

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

ҚАЗАҚСТАН ҒАЛЫМДАРЫНЫҢ БИОБИБЛИОГРАФИЯСЫ



ҚАЙЫРБЕКОВ
ЖАҚСЫНТАЙ
ҚАЙЫРБЕКҰЛЫ

Алматы 2025



Y. K. Kim

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

ӘЛ-ФАРАБИ КІТАПХАНАСЫ

ҚАЙЫРБЕКОВ
ЖАҚСЫНТАЙ
ҚАЙЫРБЕКҰЛЫ

Биобиблиографиялық көрсеткіш

Алматы
«Қазақ университеті»
2025

Жауапты редактор:
Ж. А. Аркенова

Құрастырушылар:
И. М. Джелдыбаева
С. М. Суймбаева
Т. В. Шакиева

Редактор:
Н. У. Самиева

Қайырбеков Жақсынтай Қайырбекұлы: биобиблиографиялық көрсеткіш / құраст.: И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева, Т. В. Шакиева; жауапты ред.: Ж. А. Аркенова; ред.: Н. У. Самиева. – Алматы: Қазақ университеті, 2025. – 190 б.

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, 2025

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ

БИБЛИОТЕКА АЛЬ-ФАРАБИ

КАИРБЕКОВ
ЖАКСЫНТАЙ
КАИРБЕКОВИЧ

Биобиблиографический указатель

Алматы
«Қазақ университеті»
2025

Ответственный редактор:
Ж. А. Аркенова

Составители:
И. М. Джелдыбаева
С. М. Суймбаева
Т. В. Шакиева

Редактор:
Н. У. Самиева

Каирбеков Жаксынтай Каирбекович: биобиблиографический указатель / сост.: И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева, Т. В. Шакиева; отв. ред.: Ж. А. Аркенова; ред.: Н. У. Самиева. – Алматы: Қазақ университеті, 2025. – 190 с.

КазНУ им. аль-Фараби, 2025

AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

LIBRARY AL-FARABI

KAIRBEKOV
ZHAKSYNTAY
KAIRBEKOVICH

Biobibliographic index

Almaty
«Kazakh University press»
2025

Responsible editor:
Zh. A. Arekenova

Composers:
I. M. Dzheldybaeva
S. M. Suimbaeva
T. V. Shakieva

Editor:
N. U. Samyeva

Kairbekov Zhaksyntay Kairbekovich: biobibliographic index / com.:
I. M. Dzheldybaeva, S. M. Suimbaeva, T. V. Shakieva; resp. ed.: Zh.
A. Arekenova; ed.: N. U. Samyeva. – Almaty: Kazakh University
press, 2025. – 190 p.

Al-Farabi KazNU, 2025

АЛҒЫ СӨЗ

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

Көрсеткіш химия ғылымдарының докторы, профессор Жақсынтай Қайырбекұлы Қайырбековке арналған.

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

Жарияланған еңбектер хронологиялық реттілікте, әр жыл ішінде алфавит бойынша орналасқан, әуелі қазақ тілінде, одан кейін орыс және ағылшын тілдерінде.

Қарауға мүмкіншілік болмаған мақалалар de visu (*) жұлдызшамен белгіленген.

Оқырмандардың пайдалануына ыңғайлы болу үшін бірлескен авторлардың есім көрсеткіші қосымша беріліп отыр.

ПРЕДИСЛОВИЕ

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

Биобиблиография посвящена доктору химических наук, профессору Жаксынтаю Каирбековичу Каирбекову.

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 языке, затем на русском и английском языках.

Материалы, которые не удалось полностью проверить *de visu*, отмечены звездочкой (*).

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

THE PREFACE

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 Zhaksyntay Kairbekovich Kairbekov.

Pointer includes materials describing the life and work of Professor Zh. K. Kairbekov 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. ҚАЙЫРБЕКОВТЫҢ ҒЫЛЫМИ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ҚОҒАМДЫҚ ҚЫЗМЕТТЕРІ ТУРАЛЫ ҚЫСҚАША ОЧЕРК

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

Ол 1964 жылы Ыбырай 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 қызметін атқарады.

Академик Д. В. Сокольскийдің жетекшілігімен Ж. Қ. Қайырбеков 1977 жылы «Исследование структуры и физико-химических свойств скелетных рутениевых и осмиевых катализаторов» деген тақырыпта кандидаттық диссертация қорғады. Осы жылдары Ж. Қ. Қайырбеков шаруашылық келісімдік жұмыстарға жетекшілік жасады, оның ішінде жетекші ғылыми орталықтардың бірі Д. И. Менделеев атындағы Мәскеу химико-технологиялық институтындағы КСРО ҒА 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, көмірсутекті шикізатты комплексті өңдеу лабораториясының меңгерушісі. Ол 1996 жылдың мамыр айында Қазақстан Республикасының ғылым министрлігі – ғылым академиясының А. Б. Бектұров атындағы химия ғылымдары институтындағы Д 53.18.01 арнайы кеңесінде «Каталитический 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 көмірсутекті шикізатты өңдеу аймағында көрнекті ғалым. Оның еңбек жолы әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетімен тығыз байланысты. Ол студент және аспиранттан бастап химия ғылымдарының докторы, жоғары оқу орнының үздік оқытушысы, университеттің жетекші профессорына дейін көтерілді. Өзінің еңбек жолында ол тұрақты ғылыми зерттеулермен айналысып, алынған нәтижелерді өндіріске енгізумен келеді.

Оның ғылыми зерттеулерінің ішінде гетероциклды және ароматты аминдерді синтездеудің концепциясын іске асыру және ұсынудың теориялық негіздемесін жасау маңызды нәтиже болып саналады. Оның жетекшілігімен функционалды алмасқан гуанидиннің нитротуындыларын, хлорбензойды қышқылдарды, үшхлорфенилпиразолонды, N,N-диэтиланилинді, изофталды қышқылдарды, N-(дикарбоксилфенил)- N-(п-нитробензойл) мочевианы, дифенилді эфир -2-сульфоқышқылдарды, нитрозодифениламинді, бензойлциансіркеэтилді эфирді, сонымен бірге 2,4- динитротолуды, 3,5- динитро-о-килолды, нитросульфанилинді, 4,4-динитростильбен-2,2-дисульфоқышқылдарды каталикалық тотықсыздандырып сәйкес органикалық гетероциклды 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/жылына п-нитробензойлциано-сіркеэтилді эфирді C-9 стационарлы қабатты катализатор қатысында 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 заттың судағы ерітіндісін алудың жаңа екісатылы (жеті сатының орнына) технологиясы жасалған. Ж. Қ. 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 басқада факторлардың 1,2,4-триазол туындысының селективті түзілуіне және шығымына әсері анықталған. Ж. Қ. Қайырбеков жасаған А, Е, В₂, В₆ витаминдердің жартылай өнімдері және аминдерді каталитикалық синтездеу жолдары экономикалық тиімділігі 1 млн. 600 мың сом (1991 жылға дейінгі баға бойынша) болатын Болохов, Долгопрудный, Краснодар және Березники қалаларындағы химиялық зауыттарда енгізілді.

Қазіргі уақытта Ж. Қ. Қайырбековтың ғылыми қызығушылығы көмірсутекті шикізатты каталитикалық өңдеу технологиясының теориясы және практикасы жолында ізденумен тығыз байланысты. Оның жетекшілігімен және тікелей қатысуымен Қазақстан Республикасының көмірсутекті шикізаттарын комплексті өңдеудің ғылыми негіздемесін жасау бойынша жұмыстар жүргізілуде. Келешекте мұнай және газдың негізіндегі өнімдердің жетіспеушілігінің орынын толтыратын

болашағы зор органикалық шикізаттың түрлері көмірмен жанатын сланецтерге басты бағыт берген.

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

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 жүргізудің оптималды жағдайлары: температура және ұстау уақыты (шикізатты жіберудің көлемдік жылдамдығы), қысым, газдық ортаның құрамы, көмір: пастатүзгіш арақатынасы 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 өңдеу әдістері гидрогенизация, газификация және тағы бақа 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), оттег, сондай-ақ бірқатар еріткіштермен әрекеттесу нәтижесінде жаңа тауарлы өнімдер – отындар болып табылатын химиялық табиғаты әртүрлі заттардың жиынтығы түзіледі.

Ғылыми, технологиялық және эксперименталды бағыттағы жетістіктердің бірі – төмен қысымда (50-100 атм) көмірдің органикалық массасына есептегенде 25-30% ауыр көмірсутектер және 65-70% ашық түсті фракцияларды алу арқылы каталитикалық гидрогенолиз жолымен көмірді сұйылтудың жаңа тиімді процесін жасау болып табылады. Техникалық-экономикалық зерттеулер көрсеткендей, 1т

көмірдің бағасы 3\$ тұрғанда, 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 өңдейтін 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, американдық, 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 өңдеу қондырғысын енгізу арқылы табиғи кенді материалдар мен қалдықтар негізінде аз дефицитті және арзан катализаторды қолдануымен ерекшеленеді. Сонымен бірге жобада көмірді термодаярлау және кептіру, шламдарды өңдеу процестерінің оригиналды технологиялық шешімдері қолданылған.

Көмірді өңдеу 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 Хэйлунцзянь провинциясының (Харбин қаласы, ҚХР) ООО ХПИ арасындағы қытай-ресей ғылыми-техникалық ынтымақтастық бойынша келісім шарт жүзеге асырылды. Ж. Қ. Қайырбековтың 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 (Харбин қаласы, ҚХР).

Жаңа химиялық технологиялар мен материалдар ғылыми-зерттеу институты өнімділігі тәулігіне 50 кг көмірді сұйылтуға арналған пилотты қондырғыны дайындап іске қосқан, тапсырыс берушіге өнімділігі жылына 30 мың тонна көмірді өңдеуге арналған көмірмұнайхимиялық комплекстің жұмысшы құрылыс жобасының түсініктеме қағазын, газмазутты пештің сызбасын және есебін, атмосфералық ректификационды колоннаның компьютерлік есептеу бағдарламасын, көмірді және көмір пастасын дайындау блогының толық сызбасын жасап ұсынды. Көмірді сұйылтуда жоғары қысыммен температурада жұмыс жасайтын реактордың және басқада 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 өңдеудің жаңа технологиясын жасау бойынша ғылыми зерттеулер жүргізуде. Қазақстанның Кендірлік, Мамыт, Шұбаркөл кен орындарының қоңыр көмірлерімен сланецтерін бірге өңдеу 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 термокаталитикалық өзгерістерінде активтеуші әсер етеді. Жанатын сланецтер қатысында көмірсутекті шикізаттың крекингі кезінде 390-440⁰С 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 катализитикалық қасиеттері көмірдің органикалық массасының және ауыр мұнай шикізатының гидрогенолиз процесінің оптималды жағдайында төмен кокспен окатыштүзілуіменсұйық истилляттарға өзгеру дәрежесінің жоғары екені байқалады.

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

Профессор Ж. Қ. Қайырбеков ғылыми қоғамда тек қана қатты жанатын пайдалы қазбаларды өңдеу аймағында фундаменталды зерттеулермен ғана белгілі емес, сонымен қатар оларды комплексті өңдеу бағытында ерекше орын алады. Қазақстанның қоңыр көмірлерін зерттеу барысында профессор Ж. Қ. Қайырбеков өзінің оқушыларымен бірге көмірдің органикалық массасына есептегенде гуминді заттардың мөлшері 4,5-тен 50% дейін болатынын анықтаған. Ой-Қарағай кен орнының 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 кен орны көмірін оттек және озонмен азот оксидтері және полимерметалдық катализаторлар қатысында

тотықтырудың технологиялық параметрлері оңтайландырылған. 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 сульфоқышқыл 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 бұрғылау үшін бұрғылау ерітінділерінің көмірлі-сілтілі реагенттерін алудың технологиялық шарты оптимизацияланған.

Егер бірнеше жыл бұрын гуминді заттар негізінен ауыл шаруашылығы мен мал шаруашылығында қолданылса, бүгінде оларды қолдану фармацияда сұранысқа ие болды. Олардың физика-химиялық және фармакологиялық қасиеттерін зерттеу қарсы көрсетілімдері бар пациенттер үшін пелоидетерапияның тиімділігі мен қол жетімділігін арттырады, емдеуді тағайындайды. Пелоидепрепараттар оңай оралады және тасымалданады. Оларды сақтау үшін арнайы жағдайлар қажет емес. Балшықпен емдеу орындарында пайдаланылған материал (балшық) кәдеге жаратылмайды, бірақ онда құнды заттар сақталады. Осы «қалдықтардан» бөлініп алынған әсер етуші компоненттер кейіннен гуминді заттарды бөлу және пелоидопрепараттар алу үшін пайдаланылуы мүмкін.

Еліміздің дәрілік заттар нарығы шетелде шыққан антиоксиданттық препараттармен толтырылған. Бұл олардың тұтынушы төлейтін негізгі бағасына әсер етеді. Елімізге бәсекелестікке лайықты отандық дәрі-дәрмектер қажет. Осыған орай ғалымдар пелоидтардың гуминді заттарына негізделген инновациялық дәрі-дәрмектерді шығару бойынша өте маңызды зерттеулер жүргізген. Азминералданған лай сульфидті балшықтар мен көмірдің гуминдік заттарының антиоксиданттық

қасиеттерінің олардың құрылымдық компоненттеріне тәуелділігін зерттеудің жаңа бағыты басталды. ИҚ, ЯМР, ЭПР – спектроскопияны пайдалана отырып, фульво-, гиматомеландық, гуминдік қышқылдардың құрылымдық компоненттері туралы жаңа мәліметтер алынды. Пелоидтардан және көмірден алынған фульво-, гиматомелан-, гумин- және гумус қышқылдарының антиоксиданттық белсенділігі анықталды. Бұл оларды фармацевтикалық тәжірибеде қолданудың алғашық қадамы.

Алғаш рет дәрілік заттарды стандарттау үшін қолдануға болатын амперометрия әдісімен пелоидтар мен көмірдің гуминді заттарын сандық анықтау әдісі ұсынылды. Нәтижелерді енгізу қолжетімді шикізат базасы бар Қазақстанға экологиялық таза табиғи өнімдер негізінде дәрілік заттардың жаңа топтамасын жасауға мүмкіндік береді. Жергілікті балшықпен емдеуге қарағанда пелоидопрепараттарды қолданудың артықшылықтары, қарсы көрсеткіштердің төмендеуі және курорттық аймақтардан тыс жерлерде емдік факторды пайдалану мүмкіндігі болып табылады.

Профессор Ж. Қ. Қайырбековтың 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 орындалған. 2510/ГФ4 «Қазақстанның қоңыр көмірінен гумин қышқылдарын алу, олардың сипаттамасы және катализде қолданылуы» ҚР БҒМ 2015-2017 жылдарға арналған гранты, 4696/ГФ4 «Наноқұрылымды катализаторларды қолдана отырып, жоғары молекулалы көмірсутекті шикізатты қайта өңдеудің жаңа технологияларын әзірлеу» ҚР БҒМ ҒК 2015-2017 жылдарға арналған гранты, АР05131550 «Кешенді жанғыш тақтатастар мен көмірді термоөңдеу» ҚР БҒМ ҒК 2018-2020 жылдарға арналған гранты, АР05131787 «Гидрогенизациялық процестерді қолдана отырып, көмір дистилляттарынан төмен күкіртті дизель отынын алу технологиясын әзірлеу» ҚР БҒМ ҒК 2018-2020 жылдарға арналған гранты. АР09258741 «Тұзкөл кен орнының төмен минералданған тұнба сульфидті балшықтарынан және Қияқты кен орнының көмірінен табиғи тектес антиоксиданттарды алудың ғылыми негізделген технологиясын әзірлеу» ҚР БҒМ ҒК 2021-2023 жылдарға арналған гранты, АР09560665 «Табиғи тектес антиоксиданттардың көзі ретінде Киин кен орнының жанғыш тақтатаасынан ерекше органикалық заттарды алу технологиясын әзірлеу» ҚР БҒМ ҒК іске асыру мерзімі 12 айлық 2021 жылға арналған гранты, АР14869180 «Мотор отындары мен химиялық заттардың компоненттерін алу үшін ҚР көмірі мен жанғыш тақтатастарын бірлескен гидрогенизациялық өңдеудің тиімді технологияларын әзірлеу», 2022-2024 жылдарға арналған, АР19677222 «Диенді және ацетиленді көмірсутектер мен олардың қоспаларын гидрлеу процестері үшін жаңа белсенді және талғампазды катализаторларды әзірлеу» 2023-2025 жылдарға арналған жоба.

Профессор Ж. Қ. Қайырбеков көп жылдардан бері жинақталған ғылыми тәжірибелерін әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің химия және химиялық технология факультеті базасында педагогикалық қызметіне енгізуде. Студенттер және профессор-оқытушылар арасында ерекше беделге ие. Ол «Жалпы химиялық технология» жалпы курсын, «Гетерогенді катализ теориясы», «Өнеркәсіптік катализаторларды дайындаудың ғылыми негізі» және т.б.

арнаулы курстарын дайындап 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 түлектердің ғылыми-зерттеу жұмыстарына ерекше мән береді, оларды өздігінше ойлауға, анализдеуге және еңбек сүйгіштікке үйретеді. Профессор Ж. Қ. Қайырбековтың жетекшілігімен орындалған бітіру жұмыстары мен магистрлік диссертациялар бірнеше рет ҚР білім және ғылым министрлігінің мақтау қағаздарымен марапатталған. Профессор Ж. Қ. Қайырбеков үнемі ізденісте. Жоғары мектептің психология мен педагогика жетістіктері негізінде, сонымен бірге қазіргі ғылымның талаптарына сәйкес «Жалпы химиялық технология» курсы химиялық пәндерді экологияландыру көзқарасы тұрғысынан қайта қаралып, ол туралы университеттің халықаралық ғылыми-әдістемелік конференцияларында бірнеше рет баяндалды.

Профессор Ж. Қайырбеков өз әріптестерімен бірлесіп жазған 13 монографиясы, 800-ге жуық ғылыми мақалалар мен тезистер, оның ішінде рецензияланатын шетелдік журналдарда және Web of Science пен Scopus дерекқорына кіретін 50-ден астам ғылыми мақалалар жарияланды, 10-нан астам оқу процесіне енгізу актісі алынды, 2 оқулық және 30-дан астам оқу құралдары шығарылды (оның ішінде әдістемелік нұсқаулар зертханалық практикум үшін қоңыр көмірді каталитикалық гидрогенизациялау процесі үшін жоғары қысымды орнату оқу процесіне енгізілді). 20-дан астам авторлық куәліктер мен ҚР патенттері алынды. Хирш индексі 6. Scopus author ID 55910705200. Researcher ID Web of Science: A-5389-2015. ORCID: 0000-0002-0255-2330.

Ж. Қ. Қайырбеков көп жыл 02.00.03-органикалық химия, 02.00.15-катализ мамандықтары бойынша докторлық, кандидаттық диссертацияларды қорғау кеңесінің, сондай-ақ «6D073900-Мұнай химиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін диссертацияларды қорғау бойынша кеңесте, студенттер мен магистранттардың

бітіруші кәсіби жұмыстарын қорғау бойынша мемлекеттік аттестациялау комиссиясының мүшесі болды.

«Сұйық фазалы каталитикалық гидрогенизациондық процестермен қозғалмайтын қабатты катализатормен өнеркәсіптік реакторларды модельдеу» монографиясында (Қ. 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 көмірсутекті шикізат пен көмірдің каталитикалық гидрогенизациясы» монографиясында (М. И. Байкенов, Қ. А. Жұбановпен бірге) жоғары тұтқырлы мұнайдан, ауыр мұнай қалдықтарынан, көмірден жеңіл көмірсутектерді алудың нәтижелері қарастырылған және жоғары тұтқыр мұнай мен көмірдің деструктивті гидрогенизация реакцияларының теориялық мүмкін және эксперименталды механизмдері келтірілген.

«Көмірді өңдеудің 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 заңдылықтары топтастырылған.

«Пайдалы қазбаларды өндіру мен өңдеудің жаңа технологиялары» монографиясында (Н. Жалғасұлы, Е. А. Аубакировпен бірге) тау-кен байыту кәсіпорындарының қоршаған ортамен өзара іс-қимылын қамтитын бірыңғай бағытты әзірлеу, осы кәсіпорындардың қоршаған орта элементтеріне зиянды әсерін азайтуға, сондай-ақ биологиялық белсенді гуминді препараттарды қолдану есебінен құнарлылық пен жерді қалпына келтіруге бағытталған техникалық шешімдерді әзірлеу мәселелері бойынша материалдар топтастырылған.

«Орталық Қазақстанның қоңыр көмірін кешенді өңдеу» монографиясында (М. Т. Токтамысов, Н. Ж. Жалгасулы, Ж. Т. Ешовамемен бірге) Қияқты кен орнының көмірін кешенді өңдеу нәтижелері беріледі. Көмірді брикеттеу технологиясын әзірлеу бойынша жұмыстардың нәтижелері келтірілген. қоңыр көмірден гуминді препаратты алу технологиясы жасалды. Гуминді препараттарды алудың белгілі әдістерінің теориялық және қолданбалы аспектілері егжей-тегжейлі талданып, оларды практикалық қолданудың маңызды бағыттары келтірілген. Қоңыр көмірден көмір-сілтілі реагенттерді алу технологиясын әзірлеу бойынша зерттеу нәтижелері ұсынылған. Тәжірибелік-өнеркәсіптік сынақ нәтижелері келтірілген және көмір-сілтілі реагент өндірісінің әзірленген технологиясын енгізудің экономикалық тиімділігі анықталған. Көмірді гидрогенизациялау және плазмохимиялық газдандыру әдісімен синтетикалық сұйық өнімдерді алу технологиясын әзірлеу қарастырылды.

«Оңтүстік Қазақстанның қоңыр көмірін кешенді өңдеу» монографиясында (Э. Т. Ермолдина, А. Ж. Каирбеков, И. М. Джелдыбаевамен бірге) Ой-Қарағай кен орнының көмірін кешенді өңдеу нәтижелері берілген. Көмірді брикеттеу технологиясын әзірлеу бойынша жұмыстардың нәтижелері келтірілген. Қоңыр көмірден гуминді препаратты алу технологиясы жасалды. Дәрі-дәрмектерді алудың белгілі әдістерінің теориялық және қолданбалы аспектілері егжей-тегжейлі талданып, оларды практикалық қолданудың маңызды бағыттары келтірілген. Қоңыр көмірден жартылай кокс алу технологиясын жасау бойынша зерттеу нәтижелері ұсынылған. Тәжірибелік-өнеркәсіптік сынақ нәтижелері келтірілген және гуминді препараттарды өндірудің дамыған технологиясын енгізудің экономикалық тиімділігі анықталған. Гидрогенизация әдісімен синтетикалық сұйық өнімдерді алу технологиясы жасалды.

«Шығыс Қазақстанның қоңыр көмірін кешенді қайта өңдеу» монографиясында (Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтыкбаева, Н. Т. Смагуловамен бірге) Шығыс Қазақстан көмірлерін (Қаражыра, Кендірлік кен орындары) кешенді өңдеу қарастырылған. Қаражыра кен

орнының қоңыр көмірінен көмір битумдарын алу технологиясын әзірлеу бойынша зерттеу нәтижелері берілген. Синтетикалық сұйық өнімдерді, жол битумдарын алудың белгілі тәсілдерінің теориялық және қолданбалы аспектілері егжей-тегжейлі талданып, оларды практикалық қолданудың аса маңызды салалары, сондай-ақ көмір брикеттерін алу технологиясын әзірлеу жөніндегі зерттеу нәтижелері келтірілген.

«Қатты жанғыш қазбаларды кешенді қайта өңдеу: жай-күйі мен болашағы» кітабында (И. М. Джелдыбаевамен бірге) химия ғылымдарының докторы, профессор Ж. Қ. Қайырбековтың жетекшілігімен жаңа химиялық технологиялар мен материалдарды ҒЗИ көмірсутек шикізатын кешенді қайта өңдеу зертханасында өткізілген Қазақстан Республикасының қатты жанғыш қазба кен орындарын қайта өңдеу теориясы мен практикасының қазіргі заманғы аспектілері бойынша ғылыми зерттеулердің қысқаша нәтижелері жинақталды. Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың катализ және мұнай-химия кафедрасында, сондай-ақ өнеркәсіптік кәсіпорындарға және көмірді гидрогенизациялау арқылы сұйық отын алудың қазіргі заманғы шетелдік процестеріне салыстырмалы талдау ұсынылған.

«Қазақстандық қоңыр көмір негізінде гумин заттарын алу мен қолданудың физика-химиялық және биологиялық негіздері» монографиясында (А. А. Жұбанова, Н. Ш. Әкімбеков, И. М. Джелдыбаева, К. Т. Тастамбек, С. Циао, Д. К. Шерелханмен бірге) көмірді өңдеу тәсілдеріне дәстүрлі және заманауи тәсілдер сипатталған және талданған, көрсетілген микробиологиялық әдістердің ерекшеліктері. Көмірді өңдеудің биологиялық, химиялық әдістерін пайдаланудың тетіктері, тәсілдері келтірілген, сондай-ақ Қазақстанның көмір кен орындарына химиялық сипаттама берілген.

«Батыс Қазақстанның қоңыр көмірін кешенді қайта өңдеу» монографиясында (С. М. Суймбаева, М. З. Есеналиевамен бірге) «Мамыт» кен орнының қоңыр көмірін моторлы отынға кешенді химиялық-технологиялық қайта өңдеу бойынша нәтижелер жинақталды, Батыс Қазақстанның көмір кен орындарының сипаттамалары және оларды кешенді пайдалану перспективалары, сондай-ақ «Мамыт» кен орнының көмірінен

гумин препараттарын алу технологиясы және оны пайдалану келтірілді, сондай-ақ каталитикалық қайта өңдеуді оңтайландыру шарттары және бастапқы көмірсутек шикізатын моторлы отынға активтендіру әдістері ұсынылды.

Білім мен ғылымды дамытуға қосқан баға жетпес үлесі, ғылыми және педагогикалық қызмет саласындағы жоғары жетістіктері үшін профессор Ж. Қайырбеков ҚР БҒМ «ЖОО-ның үздік оқытушысы» мемлекеттік грантына екі мәрте ие болды (2008, 2013 жж.). Қаулы негізінде Халықаралық шығармашылық академиясының қазіргі мүшесі-академигі болып сайланды, дипломмен және Халықаралық шығармашылық академиясының медалімен № 25/07-14 хаттама, Мәскеу қаласы, «Іле педагогикалық университетінің құрметті профессоры» (ҚХР) (2015 ж.), «Даңқ жұлдызы-Қазақстан экономикасы» орденімен және басқа да көптеген медальдармен марапатталған. 2016 және 2017 жылдардағы Top Springer Auth халықаралық сыйлығының екі мәрте лауреаты «Ұлттық ғылыми-техникалық ақпарат орталығы» АҚ-мен бірлесіп Springer Nature ірі халықаралық баспасы құрған Top Springer Author ғылым және техника саласындағы тәуелсіз марапатымен (медальмен); 2016 жылғы ҚР БҒМ «Жетекші ғалым» мемлекеттік ғылыми стипендиясының лауреаты; әл-Фараби атындағы ҚазҰУ ректорының 2019 жылғы 25 ақпандағы № 059 бұйрығымен «Әл-Фараби» күміс медалімен және университеттің дамуына қосқан үлесі үшін марапатталды; мұнай-газ-химия өнімдерін өндірушілер мен тұтынушылар қауымдастығының ЗТБ 2024 жылдың 04 маусымындағы № 16 «Мұнай-газ-химия саласының еңбек ардагері» медалімен; сондай-ақ 2024 жылы «Ғылымды дамытудағы сіңірген еңбегі үшін төс белгісі» ҚР ЖБЖҒМ медалімен марапатталды.

Ж. К. Қайырбеков ғылымның, білім берудің және өндірістің түрлі салаларында табысты еңбек етіп жүрген жас талантты ғалымдар мен педагогтардың тұтас бір тобын тәрбиеледі. Оның жетекшілігімен 2 докторлық, 20 кандидаттық диссертация және Ph.D докторы дәрежесін алу үшін 5 диссертация қорғалды.

Химия ғылымдарының докторы, профессор Ж. Қ. Қайырбековтың Қазақстан ғалымдарының ғылыми ортасында

ерекше орны бар. Ресей, Польша, Қытай секілді алдыңғы қатарлы ғылыми орталықтар мойындаған көмірсутекті шикізатты кешенді өңдеу технологиясы бойынша ғылыми мектеп қалыптасты. Профессордың еңбегінің нәтижесі ҚР БҒМ және университет көлемінде мақтау қағаздарымен, мерекелік наградалармен бағаланған.

Профессор Ж. Қ. Қайырбеков тату-тәтті отбасының ұйтқысы. Жолдасы Есеналиева Мәншүк Зейноллақызы – химия ғылымдарының кандидаты, доцент, Жаңа химиялық технологиялар мен материалдарды ғылыми-зерттеу институтында жетекші ғылыми қызметкер болып қызмет етеді. 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. Келіні – Жанар, Алматы қаласының шет тілдер университетінің түлегі. Қызы – Ақмарал экономика және менеджмент мамандығы бойынша Алматы технологиялық университетін бітірген. Күйеу баласы – Рустам, Орталық Азия университетінің «Юриспруденция» мамандығын тамамдаған. Немересі Алижан - Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің 2 курс студенті, немересі Аружан - Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің 1 курс студенті, немересі Жасмин 11 жаста және немересі Арслан 8 жаста.

**КРАТКИЙ ОЧЕРК НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ И
ОБЩЕСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОКТОРА
ХИМИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА
Ж. К. КАИРБЕКОВА**

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 1977 г. Ж. К. Каирбеков 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 хозяйственными 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 защитил докторскую диссертацию на тему «Каталический синтез гетероциклических и ароматических аминов и их практическое использование» по специальности 02.00.03- органическая химия. В 1998 г. ему присвоено 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, изофталевой кислоты, N-(дикарбоксилфенил)-N-(п-нитробензоил) мочевины дифенилового эфира-2- сульфокислоты, нитрозодифениламина, бензоилцианускусноэтилового 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 каталитическому 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-нитробензоилцианоуксусно-этилового 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 каталитическое цикловосстановление N'-бис (метилмеркапто)-метилена-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 углям и горючим сланцам, как перспективным видам органического сырья, которые могут в значительной степени компенсировать ожидаемую нехватку продуктов на основе нефти и газа в будущем.

В 2004 г. 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 ожижения 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. Техничко-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 наукоемкого угленефтехимического 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, ожижения, гидрогенолиза угля, гидрирования и использования продуктов процесса. Технология отличается использованием малodeфицитных, 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). Заключен договор о научно-техническом сотрудничестве по проблемам ожижения улей, производства гуминовых кислот и угольных брикетов с Хэйлунцзянским государственным центром научно-технического сотрудничества и промышленной трансформации (г. Харбин, КНР).

ДГП НИИ НХТиМ разработал, изготовил и запустил пилотный стенд по ожижению угля производительностью 50 кг угля в сутки, разработал и представил заказчику пояснительную записку рабочего проекта строительства углефтехимического 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 ожижения 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 термokatалитическое превращение бурых углей, тяжёлых 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, каталитически 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 тяжёлого 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 термokatалитического 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 углещелочного реагента буровых растворов для глубокого бурения при нефти и газодобыче.

Если несколько лет назад гуминовые вещества применялись в основном в сельском хозяйстве и животноводстве, то сегодня их применение стало востребованным в фармации. Изучение их физико-химических и фармакологических свойств повышает эффективность и доступность пелоидотерапии для пациентов с противопоказаниями в назначении лечения. Пелоидепрепараты легко упаковываются и транспортируются. Особых условий для их хранения не требуется. Материал (грязь), использованный в грязелечебницах, не утилизируется, но в нем хранятся ценные вещества. Действующие компоненты, выделенные из этих «отходов», впоследствии могут быть использованы для разделения гуминовых веществ и получения пелоидопрепаратов. Рынок лекарственных средств страны наполнен антиоксидантными препаратами зарубежного происхождения. Это влияет на их базовую цену, которую платит потребитель. Стране нужны отечественные препараты, достойные конкуренции. В связи с этим ученые провели очень важные исследования по выпуску инновационных препаратов на основе гуминовых веществ пелоидов. Начато новое направление исследований зависимости антиоксидантных свойств низкоминерализованных иловых сульфидных грязей и гуминовых веществ угля от их структурных компонентов. С помощью ИК, ЯМР, ЭПР – спектроскопии получены новые данные о структурных компонентах фульво-, гиматомелановой, гуминовой кислот. Установлена антиоксидантная активность фульво-, гиматомелановых, гумин- и гумусовых кислот, полученных из пелоидов и угля. Это первый шаг к их применению в фармацевтической практике.

Впервые предложен метод количественного определения пелоидов и гуминовых веществ угля методом амперометрии, который можно использовать для стандартизации лекарственных средств. Внедрение результатов позволит Казахстану с доступной сырьевой базой создать новый класс лекарственных средств на основе экологически чистых натуральных продуктов. Преимущества использования пелоидопрепаратов по сравнению с местной грязелечебницей, снижение противопоказаний и возможность использования лечебного фактора за пределами курортных зон.

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». Выполнены консалтинговые услуги для АО ННТХ «Парасат» по темам: «Создание опытно-промышленного производства гуматов из казахстанских углей производительностью 30000 т/год»; «Создание опытно-промышленного производства брикетированного топлива из Шубаркульского угля производительностью 40000 т/год». 2510/ГФ4 «Извлечение гуминовых кислот из бурых углей Казахстана, их характеристика и применение в катализе» грант МОН РК на 2015-2017 гг. 4696/ГФ4 «Разработка новых технологий переработки высокомолекулярного углеводородного сырья с применением наноструктурированных катализаторов» грант КН МОН РК на 2015-2017 гг. AP05131550 «Комплексная термопереработка горючих сланцев и угля» грант КН МОН РК на 2018-2020 гг. AP05131787 «Разработка технологии получения низкосернистого дизельного топлива из угольных дистиллятов с применением гидрогенизационных процессов» грант КН МОН РК на 2018-2020 гг. AP09258741 «Разработка научно обоснованной технологии получения антиоксидантов природного происхождения из низкоминерализованных иловых сульфидных грязей месторождения Тузколь и углей месторождения Киякты» грант КН МНВО РК на 2021-2023 гг., AP09560665 «Разработка технологии получения специфических органических веществ из горючего сланца Киинского месторождения как источника антиоксидантов природного происхождения» грант КН МНВО

РК на 2021 г. со сроком реализаций 12 месяцев, AP14869180 «Разработка эффективных технологии совместной гидрогенизационной переработки углей и горючих сланцев РК для получения компонентов моторных топлив и химических веществ» на 2022-2024 гг., AP19677222 «Разработка новых активных и селективных катализаторов для процессов гидрирования диеновых и ацетиленовых углеводородов и их смесей» на 2023-2025 гг.

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. 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.

Профессором Ж. К. Каирбековым в соавторстве опубликованы 13 монографии, около 800 научных статей и тезисов, в том числе более 50 научных статей в рецензируемых зарубежных журналах и входящих в базу данных Web of Science и Scopus, получено более 10 актов внедрения в учебный процесс,

изданы 2 учебника и более 30 учебных пособий (в том числе методические указания для лабораторного практикума, внедрена в учебный процесс установка высокого давления для процесса каталитической гидрогенизации бурых углей). Получено более 20 авторских свидетельств и патентов РК. Индекс Хирша 6. Scopus author ID 55910705200. Researcher ID Web of Science: A-5389-2015. ORCID: 0000-0002-0255-2330.

Ж. К. Каирбеков в течение многих лет являлся членом Диссовета по защитах докторских, кандидатских диссертаций по специальностям 02.00.03-органическая химия, 02.00.15-катализ, а также по защитах диссертаций на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по специальности «6D073900 - нефтехимия», 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 корреляционные 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 реакций деструктивной гидрогенизации угля и высоковязкой нефти.

В монографии «Теория и практика переработки угля» (соавторы К. А. Жубанов, В. С. Емельянова, Ж. К. Мылтыкбаева, 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. Прделана

большая работа по сбору, описанию и критической оценке всего комплекса мероприятий по переработке горючих ископаемых.

В монографии «Новые технологии добычи и переработки полезных ископаемых» (соавторы Н. Жалгасулы, Е. А. Аубакиров) обобщены материалы по вопросам разработки единого направления, охватывающего взаимодействие горнообогатительных предприятий с окружающей средой, и разработки технических решений, направленных на снижение вредного воздействия этих предприятий на элементы окружающей среды, а также восстановления плодородия и земель за счет применения биологически активных гуминовых препаратов.

В монографии «Комплексная переработка бурых углей Центрального Казахстана» (соавторы М. Т. Токтамысов, Н. Ж. Жалгасулы, Ж. Т. Ешова) обобщены результаты комплексной переработки угля Кияктинского месторождения. Приведены результаты работ по разработке технологии брикетирования угля. Разработана технология получения гуминового препарата из бурого угля. Подробно анализированы теоретические и прикладные аспекты известных способов получения гуминовых препаратов и приведены наиболее важные области их практического применения. Представлены результаты исследования по разработке технологии получения углещелочных реагентов из бурого угля. Приведены результаты по опытно-промышленному испытанию и определен экономический эффект от внедрения разработанной технологии получения синтетических жидких продуктов методом гидрогенизации и плазмохимической газификации угля.

В монографии «Комплексная переработка бурых углей Южного Казахстана» (соавторы Э. Т. Ермолдина, А. Ж. Каирбеков, И. М. Джелдыбаева) обобщены результаты комплексной переработки угля Ой-Карагайского месторождения. Приведены результаты работ по разработке технологии брикетирования угля. Разработана технология получения гуминового препарата из бурого угля. Подробно анализированы теоретические и прикладные аспекты известных способов получения препаратов и приведены наиболее важные области их практического применения. Представлены результаты исследования по

разработке технологии получения полукокса из бурого угля. Приведены результаты по опытно-промышленному испытанию и определен экономический эффект от внедрения разработанной технологии производства гуминовых препаратов. Разработана технология получения синтетических жидких продуктов методом гидрогенизации.

В монографии «Комплексная переработка бурых углей Восточного Казахстана» (соавторы Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтыкбаева, Н. Т. Смагулова) рассматривается комплексная переработка углей Восточного Казахстана (месторождений Каражыра, Кендерлык). Приведены результаты исследования по разработке технологии получения угольных битумов из бурого угля Каражыринского месторождения. Подробно анализированы теоретические и прикладные аспекты известных способов получения синтетических жидких продуктов, дорожных битумов и приведены наиболее важные области их практического применения, а также результаты исследования по разработке технологии получения угольных брикетов.

В книге «Комплексная переработка твердых горючих ископаемых: состояние и перспективы» (соавтор И. М. Джелдыбаева) обобщены краткие результаты научных исследований по современным аспектам теории и практики переработки твердых горючих ископаемых месторождений Республики Казахстан, проведенных под руководством доктора химических наук, профессора Ж. К. Каирбекова в лаборатории комплексной переработки углеводородного сырья НИИ Новых химических технологий и материалов и на кафедре катализа и нефтехимии КазНУ им. аль-Фараби, а также представлен сравнительный анализ промышленных предприятий и современных зарубежных процессов получения жидкого топлива гидрогенизацией угля.

В монографии «Физико-химические и биологические основы получения и применения гуминовых веществ на основе казахстанских бурых углей» (соавторы А. А. Жубанова, Н. Ш. Акимбеков, И. М. Джелдыбаева, К. Т. Тастамбек, С. Цяо, Д. К. Шерелхан) описаны и проанализированы традиционные и современные подходы к способам переработки угля, показаны особенности микробиологических методов. Приведены механизмы, приемы использования биологических, химических методов переработки

угля, а также дана химическая характеристика угольных месторождений Казахстана.

В монографии «Комплексная переработка бурых углей Западного Казахстана» (соавторы С. М. Суймбаева, М. З. Есеналиева) обобщены результаты по комплексной химико-технологической переработке бурого угля месторождения «Мамыт» в моторные топлива, приведены характеристики угольных месторождений Западного Казахстана и перспективы их комплексного использования, а также технология получения гуминовых препаратов из угля Мамытского месторождения и его использование, а также предложены условия оптимизации каталитической переработки и методы активации исходного углеводородного сырья с целью повышения выхода моторных топлив.

За неоценимый вклад в развитие образования и науки, высокие достижения в сфере научной и педагогической деятельности профессор Ж. Каирбеков был дважды удостоен Государственного гранта МОН РК «Лучший преподаватель вуза» (2008, 2013 гг.). На основании устава избран действительным членом-Академиком международной академии творчества: Дипломом и медалью Международной академий творчества протокол №25/07-14, г. Москва. Является «Почетным профессором Илийского Педагогического университета» (КНР) (2015 г.). Награжден орденом «Звезда славы - экономика Казахстана» и многими другими медалями. Дважды лауреат международной премии Top Springer Auth 2016 и 2017 гг. Награжден независимой наградой (медалью) в области науки и техники Top Springer Author, учрежденной крупнейшим международным издательством Springer Nature совместно с АО «Национальный центр научно-технической информации»; лауреат государственной научной стипендии «Выдающегося ученого» МОН РК 2016 года; приказом ректора КазНУ имени аль-Фараби № 059 от 25 февраля 2019 г. награжден Серебряной медалью «Аль-Фараби» и удостоверением за вклад и развитие университета; медалью «Мұнай-газ-химия саласының еңбек ардагері» ОЮЛ Ассоциации производителей и потребителей нефтегазохимической продукции № 16 от 04 июня 2024 г.; а

также медалью МНВО РК «Ғылымды дамытуға сіңірген еңбегі үшін төсбелгісі» за 2024 год.

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, 20 кандидатских диссертаций и 5 диссертаций на соискание степени доктора философии 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 научно-исследовательском институте Новых химических технологий и материалов 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. Невестка – Жанар, выпускница КазУМОиМЯ имени Абылай хана. Дочь Акмарал закончила Алматинский технологический университет по специальности «экономика и менеджмент». Зять – Рустам, закончил Центрально-Азиатский университет по специальности «Юриспруденция». Внук Алижан – студент 2 курса Международного университета информационных технологий, внучка Аружан – студентка 1 курса Международного университета информационных технологий, внучке Жасмин 11 лет и внуку Арслан 8 лет.

SHORT SKETCHABOUT SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL ACTIVITY OF DOCTORS OF CHEMISTRY, PROFESSOR KAIRBEKOV ZHAKSYNTAY KAIRBEKOVICH

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. Altynsarin 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, isophthalic 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 (methylmercaptho)-methylene-N-3-nitroguanide in 3-amino-5-mercapto-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, axylol, 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). An

agreement on scientific and technical cooperation on coal liquefaction, production of humic acids and coal briquettes was signed with the Heilongjiang State Center for Scientific and Technical Cooperation and Industrial Transformation (Harbin, 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 Kendyrylk, 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 slats, 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 deasphaltizing 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; desulphuration 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 Mamyt (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.

If a few years ago humic substances were used mainly in agriculture and animal husbandry, today their use has become in demand in pharmacy. The study of their physico-chemical and pharmacological properties increases the effectiveness and accessibility of peloidotherapy for patients with contraindications in the appointment of treatment. Peloid preparations are easy to pack and transport. No special conditions are required for their storage. The material (dirt) used in mud baths is not disposed of, but valuable substances are stored in it. The active ingredients isolated from these «wastes» can subsequently be used to separate humic substances and produce peloid preparations.

The country's drug market is filled with antioxidant drugs of foreign origin. This affects their base price, which is paid by the consumer. The country needs domestic drugs worthy of competition. In this regard, scientists have conducted very important research on the production of innovative drugs based on humic substances of peloids. A new line of research has been launched on the dependence of the antioxidant properties of low-mineralized silt sulfide mud and humic substances of coal on their structural components. New data on the structural components of fulvic, himatomelanic, and humic acids have been obtained using IR, NMR, and EPR spectroscopy. The antioxidant activity of fulvic, himatomelannic, humic and humic acids obtained from peloids and coal has been established. This is the first step towards their application in pharmaceutical practice.

For the first time, a method for the quantitative determination of peloids and humic substances of coal by amperometry has been proposed, which can be used to standardize medicines. The implementation of the results will allow Kazakhstan, with an affordable raw material base, to create a new class of medicines based on environmentally friendly natural products. The advantages of using peloid preparations in comparison with a local mud clinic, the

reduction of contraindications and the possibility of using the therapeutic factor outside the resort areas.

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 cavitational 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 bricketed fuel from Shubarkul coal with a productivity of 40 000 tons/year». 2510/GF4 «Extraction of humic acids from brown coals of Kazakhstan, their characteristics and application in catalysis» grant from the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for 2015-2017 4696/GF4 «Development of new technologies for processing high-molecular hydrocarbon raw materials using nanostructured catalysts» grant from the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for 2015-2017 AR05131550 «Complex thermal processing of oil shale and coal» grant from the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan RK for 2018-2020 AR05131787 «Development of technology for the production of low-sulfur diesel fuel from coal distillates using hydrogenation processes» grant from the Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for 2018-2020. AR09258741 «Development of a scientifically based technology for the production of naturally occurring antioxidants from low-mineralized silt sulfide mud from the Tuzkol deposit and coal from the Kiyakty deposit» grant from the National Research Council of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan for 2021-2023, AR09560665 «Development

of technology for the production of specific organic substances from the oil shale of the Kiinsky deposit as a source of antioxidants of natural origin» grant from the National Research Council of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan for 2021. with a 12-month implementation period, AR14869180 «Development of effective technologies for joint hydrogenation processing of coals and oil shales of the Republic of Kazakhstan for the production of motor fuel components and chemicals» for 2022-2024, AR19677222 «Development of new active and selective catalysts for the hydrogenation of diene and acetylene hydrocarbons and their mixtures» for 2023-2025.

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 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.

Professor Zh. K. Kairbekov has co-authored 13 monographs, about 800 scientific articles and abstracts, including more than 50 scientific articles in peer-reviewed and foreign journals included in the Network of Science database and Scopus databases, received more than 10 acts of implementation in the educational process, published 2 textbooks and more than 30 manuals (including guidelines for laboratory practice, a high-pressure installation for the process of catalytic hydrogenation of brown coals has been introduced into the educational process). More than 20 copyright certificates and patents of the Republic of Kazakhstan have been obtained. The Hirsch index is 6. The author's identification number in Scopus is 55910705200. Researcher ID in the Web of Science: A-5389-2015. ORCID: 0000-0002-0255-2330.

For many years, Zh. K. Kairbekov was a member of the Dissertation Council for doctoral and candidate dissertations in the specialties 02.00.03-organic chemistry 02.00.15-catalysis, as well as for dissertations for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in the specialty «6D073900 – Petrochemistry», a permanent member of State Certifying Commission (SCC) for the defense of final qualifying 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.

In the monograph «New technologies of mining and processing of minerals» (co-authors N. Zhalgasuly, E. A. Aubakirov) summarizes materials on the development of a single area covering the interaction of mining and processing enterprises with the environment, and the development of technical solutions aimed at reducing the harmful effects of these enterprises on the elements of the environment, as well as restoring fertility and land through the use of biologically active humic preparations.

In the monograph «Complex processing of brown coals of Central Kazakhstan» (co-authors M. T. Toktamysov, N. Zhalgasuly, J. T. Yeshova) presents the results of complex processing of coal from the Kiyaktinskoye deposit. The results of work on the development of coal briquetting technology are presented. A technology for producing a humic preparation from brown coal has been developed. The theoretical and applied aspects of known methods for producing humic preparations are detailed and the most important areas of their practical application are given. The results of a study on the development of technology for the production of coal-alkali reagents from brown coal are presented. The results of pilot testing are presented and the economic effect of the introduction of the developed technology for the production of synthetic liquid products by hydrogenation and plasma chemical gasification of coal is determined.

In the monograph «Complex processing of brown coals of Southern Kazakhstan» (co-authors E. T. Ermoldina, A. Zh. Kairbekov, I. M. Dzheldybaeva) summarizes the results of complex processing of coal from the Oh-Karagai deposit. The results of work on the development of coal briquetting technology are presented. A technology for producing a humic preparation from brown coal has been developed. The theoretical and applied aspects of known methods of preparation of drugs are analyzed in detail and the most important areas of their practical application are given. The results of

a study on the development of a technology for producing semi-coke from brown coal are presented. The results of pilot industrial testing are presented and the economic effect of the introduction of the developed technology for the production of humic preparations is determined. A technology for the production of synthetic liquid products by hydrogenation has been developed.

In the monograph «Complex processing of brown coals of East Kazakhstan» (co-authors E. A. Aubakirov, Zh. K. Myltykbaeva, N. T. Smagulova) examines the complex processing of coals of East Kazakhstan (Karazhyra, Kenderlyk deposits). The results of a study on the development of a technology for producing coal bitumen from brown coal from the Karazhirinsky deposit are presented. The theoretical and applied aspects of known methods for producing synthetic liquid products and road bitumen are analyzed in detail and the most important areas of their pharmaceutical application are presented, as well as the results of research on the development of technology for producing coal briquettes.

In the book «Complex processing of solid fuels: state and prospects» (co-author I. M. Dzheldybaeva) summarizes the brief results of scientific research on modern aspects of the theory and practice of processing of solid fuels in the Republic of Kazakhstan, conducted under the guidance of Doctor of Chemical Sciences, Professor J. K. Kairbekov in the laboratory of complex processing of hydrocarbon raw materials of the Research Institute of New Chemical Technologies and materials and at the Department of Catalysis and Petrochemistry of KazNU. al-Farabi, as well as a comparative analysis of industrial enterprises and modern foreign processes for obtaining liquid fuels by coal hydrogenation.

In the monograph «Physico-chemical and biological bases of obtaining and using humic substances based on Kazakhstan brown coals» (co-authors A. A. Zhubanova, N. S. Akimbekov, I. M. Dzheldybayeva, K. T. Tastambek, S. Qiao, D. K. Sherelkhan) describes and analyzes traditional and modern approaches to coal processing methods, shows features of microbiological methods. The mechanisms and techniques of using biological and chemical methods of coal processing are given, as well as the chemical characteristics of coal deposits in Kazakhstan.

In the the monograph «Complex processing of brown coals of Western Kazakhstan» (co-authors S. M. Suimbaeva, M. Z. Esenalieva) summarizes the results of the complex chemical and technological processing of brown coal from the Mamyt deposit into motor fuels, describes the characteristics of coal deposits in Western Kazakhstan and the prospects for their integrated use, as well as the technology for producing humic preparations from coal from the Mamyt deposit and its use, and suggests conditions for optimizing catalytic processing and methods for activating the initial hydrocarbon raw materials the aim is to increase the yield of motor fuels.

For an invaluable contribution to a development of education and sciences, high achievements in the sphere of scientific and pedagogical activity professor Zh. Kairbekov was twice awarded by State grant «The best teacher of higher education institution» of MES RK (2008, 2013). On the basis of the work of an active member-Academician of the International Academy of creativity: diploma and Medal of the International Academy of creativity Protocol No. 25/07-14, Moscow. He is a professor at the Iliyskiy Pedagogical University (China, 2015). He was awarded the Order «Star Of Glory-economy of Kazakhstan» and many other medals. Winner of the double International Award Top Springer Auth 2016 and 2017 y. Award of the highest award (medal) in the field of Science and Technology Top Springer Author, the largest international organization Springer Nature jointly with JSC «National Center for scientific and technical information»; Laureate of the state scientific scholarship «Issuing a study» of the Republic of Kazakhstan 2016; order of the rector of Al-Farabi KazNU No. 059 from February 25, 2019 y. awarded the silver medal «Al-Farabi» and the award for the academic and development of the University; The medal «Veteran of Labor of the oil and gas chemical industry» was awarded to the Association of manufacturers and manufacturers of oil and gas chemical products No. 16 from 04 June 2024; as well as the medal «Badge for merit in the development of Science» of the Republic of Kazakhstan 2024.

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, 20 candidate's dissertations and 5 - 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 Zeynullayevna – candidate of chemical sciences, the associate professor and works as a leading researcher at the Scientific Research Institute of New Chemical Technologies and Materials. 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-in-law is Zhanar, a graduate of the KazUMA named after Abylai Khan. The daughter Akmaral graduated from the Almaty Technological university in «economy and management» specialty. His son-in-law, Rustam, graduated from the Central Asian University with a degree in Law. Grandson Alizhan is a 2nd-year student at the International University of Information Technology, granddaughter Aruzhan is a 1st-year student at the International University of Information Technology, granddaughter Jasmine is 11 years old and grandson Arslan is 8 years old.



Профессор Ж. Қайырбековтың ата-анасы:
 әкесі – Қайырбек және анасы – Мәгүл



Ж. Қайырбековтың ағалары мен әпкелері
 (солдан оңға қарай: I қатар - Төлеухан, Күләш; II қатар -
 Жақсынтай, Төлеген, Ақылтай)



Профессор Ж. Қайырбеков отбасымен



Академик Қ. А. Жұбановпен бірге халықаралық ынтымақтастық мақсатында ҚХР-на сапар (2008 ж., Харбин)



Биологиялық және химиялық өнеркәсіп материалдары бойынша
халықаралық конференцияда
(29-30 маусым 2014 ж., Гуанчжоу, ҚХР)



Нобель сыйлығының лауреаты Ари Уоршелмен кездесу
(29 тамыз 2014 ж., ЖХТМ ҒЗИ)



Профессор Ж. Қайырбековтың 70 жылдығына арналған
«Көмірсутекті шикізаттарды комплексті өндеудің
технологиясы» атты халықаралық ғылыми-практикалық
конференция (Алматы, 15-16 қазан 2014 ж.)



ҚР ЖБҒМ-нің «Ғылымды дамытудағы сіңірген еңбегі үшін төс
белгісі» медалімен марапаттау
(Химия және химиялық технология факультеті, КЕАҚ Әл-
Фараби атындағы ҚазҰУ, 2024 ж.)



«Каталитикалық және табиғи гуминді заттар»
лабораториясының қызметкерлері.
ЖХТМ ҒЗИ, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ КЕАҚ, 2024 ж.



Профессор Ж. Қайырбеков жұбайы х. ғ. к., доцент
М. З. Есеналиева және шәкірттері PhD С. М. Суймбаева, PhD,
қау. профессор И. М. Джелдыбаевамен бірге (Алматы, 2025 ж.)

**ХИМИЯ ҒЫЛЫМДАРЫНЫҢ ДОКТОРЫ, ПРОФЕССОР
Ж. Қ. ҚАЙЫРБЕКОВТЫҢ ӨМІРІ МЕН ЕҢБЕКТЕРІ
ТУРАЛЫ ӘДЕБИЕТТЕР**

**ЛИТЕРАТУРА О ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОКТОРА
ХИМИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА Ж. К.
КАИРБЕКОВА**

**LITERATURE ABOUT THE LIFE AND WORK OF DOCTOR
OF CHEMICAL SCIENCES, PROFESSOR
ZH. K. KAIRBEKOV**

1. Абдуллин Ә. Ғабеңмен қатар оқыған / Ә. Абдуллин // Қостанай таңы. – 2002. – 19 шілде.
2. Әубәкіров Е. А. Межелі міндет айқын / Е. А. Әубәкіров, Ж. Х. Ташмұхамбетова // Түркістан. – 2015. – 5 ақпан. – 12 б.
3. Әубәкіров Е. А. Өмірі өнеге / Е. А. Әубәкіров // Қазақ университеті. – 2014. – 18 наурыз.
4. Ғалымның бүгінгі «бас ауруы» немен байланысты // Айқын. – 2004. – 18 наурыз.
5. Ғылым шыңын бетке алып // Торғай. – 2004. – 12 наурыз.
6. Ғылымның биігінен орнын тапқан // Қазақстан Zaman. – 2004. – 12 наурыз.
7. Еңбегі елеулі // Жетісу. – 2011. – 19 қараша.
8. Ермолдина Э. Т. Ұстазы жақсының, ұстамы жақсы / Э. Т. Ермолдина // Қала мен дала. – 2019. – 15 наурыз. - 13 б.
9. ЖОО үздік оқытушыларын құттықтау // Қазақ университеті. – 2008. – 25 наурыз.
10. Карабалин Ж. Алғашқы ұстазым туралы / Ж. Карабалин // Біздің Торғай. – 2001. – 15-30 қыркүйек.
11. Қазақстанда әлем химиктерінен төбесі биік ғалымдар бар // Айқын. – 2005. – 24 маусым.
12. Қайырбеков Жақсынтай // Қазақстан ғылымы : энциклопедия. – Алматы, 2010. – 63 б.
13. Қайырбеков Жақсынтай // Торғай елі : энциклопедия. – Алматы, 2013. – 239 б.

14. Қайырбеков Жақсынтай // Торғай қаласының 160-жылдығына арналған «Уездік қаласының тарихы» атты сұхбаттың материалдарының жинағы. – Алматы, 2006. – 58 б.

15. Қайырбеков Жақсынтай Қайырбекұлы: биобиблиографиялық көрсеткіш. – Алматы: Қазақ университеті, 2014. – 124 б.

16. Никонова И. Жеңіске құмар жан : химия ғыл. д-ры Ж. Қайырбекұлы – 70 жаста / И. Никонова // Айқын. – 2014. – 14 наурыз. - 5 б.

17. Никонова И. Зияткерлік экономика / И. Никонова // Егемен Қазақстан. – 2015. – 21 шілде. – 12 б.

18. Орыс пен жапон ғалымдарын да артқа қалдырып кеттік // Жас Алаш. – 2004. – 18 наурыз.

19. Ташмұхамбетова Ж. Х. Профессор Жақсынтай Қайырбекұлы Қайырбековтің 70-жылдығына арналады / Ж. Х. Ташмұхамбетова // «Көмірсутекті шикізаттарды комплексті өңдеудің технологиясы»: атты проф. Ж. Қ. Қайырбековтің 70 жылдығына арналған халықаралық ғылыми-практикалық конф. материалдары, 15-16 қазан 2014 жыл. - Алматы, 2014. - 3-4 б.

20. Хамзин Ж. Ғылымға адал азамат / Ж. Хамзин // Экономика. - 2014. - 3-9 сәуір.

* * *

21. Библиографический указатель к юбилейной дате ученого // Научная библиотека КазНУ им. аль-Фараби : ежемесячный бюллетень. – Алматы, 2004. – № 3(46), март. – С. 7.

22. Джелдыбаева И. М. Инноватор новых идей! / И. М. Джелдыбаева // Dalanews. – 2019. – 11 февраля. URL : <https://dalanews.kz/kz/article/ynnovator-novix-ydey.html>

23. Ж. К. Каирбеков // Казахский государственный университет им. аль-Фараби. – Алматы, 1994. – С. 234.

24. Жубанов К. А. Из степеней Тургая к вершинам науки / К. А. Жубанов // Наука и высшая школа Казахстана. – 2004. – 1 марта.

25. Из степеней Тургая к вершинам науки // Наука и высшая школа Казахстана. – 2004. – № 5 (75). – С. 8.

26. Каирбеков Жаксынтай Каирбекович // Костанайская область. – Алматы, 2006. – С. 390.

27. Каирбеков Жаксынтай Каирбекович // Кто есть кто в казахстанской науке. – Алматы, 1999. – С. 476.

28. Каирбеков Жаксынтай Каирбекович // Химическая наука Казахстана. – Алматы, 2002. – С. 175-177.

29. Каирбеков Жаксынтай Каирбекович: д-р хим. наук, проф. // Летопись Казахского национального университета имени аль-Фараби. 1991-2004: ред. кол.: Т. А. Кожамкулов, З. А. Мансуров, К. А. Абдезулы [и др.]; КазНУ им. аль-Фараби. - Алматы, 2005. - Т. 3. - С. 254.

30. Кафедра физической химии, катализа и нефтехимии / под ред. Е. К. Онгарбаев; М. М. Буркитбаев, Ж. А. Абилов, Д. Х. Камысбаев, М. К. Алдабергенов, М. К. Наурызбаев, С. Н. Калугин, М. И. Тулепов, Б. М. Уралбеков, О. Ю. Головченко, Д. Ю. Корулькин // Факультет химии и химической технологии. - Алматы, 2015. - С. 77-86.

31. Никонова И. Интеллектуальная экономика / И. Никонова // Бизнес и власть. – 2015. – 6 февраля.

32. Никонова И. Обреченный на удачу / И. Никонова // Казахстанская правда. – 2014. – 28 марта.

33. Сидоренко Н. Ученым – наука / Н. Сидоренко // Мегаполис. – 2015. – 19 января.

34. Ташмухамбетова, Ж. Х. К 70-летию со дня рождения д. х. н., профессора Каирбекова Жаксынтай Каирбековича / Ж. Х. Ташмухамбетова // «Технология комплексной переработки углеводородного сырья»: материалы междунар. научно-практ. конф. посвящ. 70-летию проф. Ж. К. Каирбекова, 15-16 октября 2014 года. - Алматы, 2014. - С. 5-6.

* * *

35. Tashmukhambetova, Zh. Kh. To the 70 anniversary of professor, the doctor of chemistry Kairbekov Zhaksyintay Kairbekovich / Zh. Kh. Tashmukhambetova // «Technology of hydrocarbon raw material complex processing»: materials of the International scientific and practical conference dedicated to the 70th anniversary of professor Zh. K. Kairbekov. - Almaty, 2014. - P. 7-8.

**ПРОФЕССОР Ж. Қ. ҚАЙЫРБЕКОВТЫҢ
ЕҢБЕКТЕРІНІҢ ХРОНОЛОГИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШІ**

**ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ
ПРОФЕССОРА Ж. К. КАЙЫРБЕКОВА**

**CHRONOLOGICAL INDEX OF THE WORKS OF
PROFESSOR ZH. K. KAIRBEKOV**

**Монографиялар
Монографии
Monographs**

1. Жалпы химиялық технология: оқулық. – Алматы : ЖШС РПБК «Дәуір», 2014, – 280 б. / Е. А. Әубәкіров, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

* * *

2. Каталитическая гидрогенизация угля и тяжелого углеводородного сырья. – Караганда : РИО «Болашақ-Баспа», 2002. – 186 с. / Соавт.: М. И. Байкенов, К. А. Жубанов, В. А. Хрупова, А. А. Мухтар.

3. Комплексная переработка бурых углей Восточного Казахстана. – Алматы : Қазақ университеті, 2017. – 392 с. / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева, Н. Т. Смагулова.

4. Комплексная переработка бурых углей Западного Казахстана. – Алматы : Қазақ университеті, 2024. – 432 с. / Соавт.: М. З. Есеналиева, С. М. Сұймбаева.

5. Комплексная переработка бурых углей Центрального Казахстана. – Алматы : Қазақ университеті, 2014. – 278 с. / Соавт.: М. Т. Токтамысов, Н. Жалғасұлы, Ж. Т. Ешова.

6. Комплексная переработка бурых углей Южного Казахстана. – Алматы : Қазақ университеті, 2018. – 454 с. / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, А. Ж. Каирбеков, И. М. Джелдыбаева.

7. Комплексная переработка твердых горючих ископаемых: состояние и перспективы. – Алматы : «ИП Волкова Е.В.», 2019. – 168 с. / Соавт.: И. М. Джелдыбаева.

8. Моделирование жидкофазных каталитических гидрогенизационных процессов. – Алматы : Қазақ университеті, 1997. – 203 с. / Соавт.: К. А. Жубанов, У. А. Садыков.

9. Моделирование и оптимизация промышленных реакторов с неподвижным слоем катализатора. – Алматы : «Полиграфи-Л», 1998. – 118 с. / Соавт.: У. А. Садыков, К. А. Жубанов.

10. Новые технологии добычи и переработки полезных ископаемых. – Алматы : Қазақ университеті, 2014. – 224 с. / Соавт.: Н. Жалгасулы, Е. А. Аубакиров.

11. Переработка твердых горючих ископаемых. - Алматы : «BTS print», 2014. – 260 с.

12. Теория и практика переработки угля. – Алматы : Білім, 2013. – 496 с. / Соавт.: В. С. Емельянова, К. А. Жубанов, Ж. К. Мылтыкбаева, Б. Б. Байжомартов.

13. Физико-химические и биологические основы получения и применения гуминовых веществ на основе казахстанских углей. – Алматы : Қазақ университеті, 2020. – 260 с. / Соавт.: А. А. Жубанова, И. М. Джелдыбаева, Н. Ш. Акимбеков, К. Т. Тастамбек, С. Цяо, Д. К. Шерелхан.

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

14. Бейорганикалық заттардың технологиясының практикумы. – Алматы : Қазақ университеті, 2015. – 109 б. / Е. А. Аубакиров, Ж. Х. Ташмұхамбетова, Г. К. Василина, Э. Т. Ермолдинамен бірге.

15. Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы: практикум. - Алматы: Қазақ ун-ті, 2015. - 84, [3] б. / Е. А. Әубәкіров, Ж. Х. Ташмұхамбетовамен бірге.

16. «Жалпы химиялық технология» : оқу құралы. – Алматы : Қазақ университеті, 2009. – 244 б. / Е. А. Әубәкіров, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

17. Жалпы химиялық технология практикумы : оқу құралы. – Алматы : Қазақ университеті, 2011. – 102 б. / Е. А. Әубәкіров, Ж. Х. Ташмұхамбетова, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

18. Жалпы химиялық технология есептері : оқу құралы. – Алматы : Қазақ университеті, 2014. – 203 б. / Е. А. Әубәкіровпен бірге.

19. «Жалпы химиялық технология» пәнінің типтік бағдарламасы : 0107-хим. маманд. бойынша ун-т студенттеріне арн. / ҚР білім және ғылым м-гі, Әл-Фараби атын. ҚазМҰУ. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2001. - 11, [1] б. / Қ. А. Жұбанов, Ы. Қ. Тойбаевпен бірге.

20. 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.

21. Қоңыр көмірден гумин қышқылдары мен олардың тұздарын бөліп алу жолдары : әдістемелік нұсқау. – Алматы : Қазақ университеті, 2006. – 30 б. / Ж. Т. Ешова, А. Ж. Каирбековпен бірге.

22. Қоңыр көмірден гумин қышқылын синтездеу. – Алматы : Қазақ университеті, 2000. – 28 б. / К. А. Жубанов, Ж. Т. Ешова, А. Ж. Қайырбековпен бірге.

23. Мұнай және газ химиясының практикумы. – Алматы : Қазақ университеті, 2015. – 101 б. / Е. А. Аубакиров, Ж. Х. Ташмухамбетова, Ж. К. Мылтықбаева, Н. Т. Смағұловамен бірге.

24. Мұнай химиясы мен технологиясы: оқу құралы – Алматы: Қазақ университеті, 2016. – 250 б. / Ж. К. Мылтықбаева, Е. А. Әубәкіров, Ж. Х. Ташмұхамбетовамен бірге

25. Органикалық химия мен химиялық технологиядағы каталитикалық процестер : оқу құралы. – Алматы : Қазақ университеті, 2002. – 187 б. / К. А. Жубанов, Е. А. Әубәкіровпен бірге.

26. Өнеркәсіптің каталитикалық синтезі : арнайы пән бойынша лабораториялық жұмыстарға арналған әдістемелік оқу құралы. – Алматы : Қазақ университеті, 2001. – 40 б. / К. А. Жубанов, Ж. Х. Ташмухамбетова, З. К. Канаевамен бірге.

27. Сокольский Д. В. Гетерогендік катализ теориясына кіріспе: оқулық / Д. В. Сокольский, В. А. Друзь; ауд.: Ә. К. Қоқанбаев, Ж. К. Қайырбеков. - Орыс тілінде 2-бас. сәйкес, қазақ тілінде 1-бас. - Алматы : Карина ұжымдық кәсіпорыны, 1994. - 292 б.

28. Химия жоғары оқу орындарына түсетін талапкерлерге арналған ескертпе кітапша. – Алматы : ҚазМУ, 1994 – 25 б. / А. Қ. Қоқанбаев, Д. М. Жусипалиевамен бірге.

29. Химиялық технология-1: оқу құралы. - Алматы: Қазақ ун-ті, 2016. - 203, [1] б. / Е. А. Әубәкіров, Н. Қ. Жәкіровамен бірге.

30. «Химиялық технология негіздері» пәнінің оқу бағдарламасы: хим. маманд. бойынша ун-т студенттеріне арн. – Алматы: Қазақ университеті, 1998. – 15 б. / Қ. А. Жұбанов, Ы. Қ. Тойбаевпен бірге.

* * *

31. 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.

32. Методические указания к лабораторным работам по специальной дисциплине «Промышленный каталитический синтез» - Алматы: Қазақ университеті, 2000. - 36 с. / Соавт.: К. А. Жубанов.

33. Моделирование жидкофазных каталитических гидрогенизационных процессов: учеб. пособие. - Алматы: Қазақ университеті, 1997. - 203 с. / Соавт.: К. А. Жубанов, У. А. Садыков.

34. 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. Мылтыкбаева.

35. Практикум по химии нефти и газа. – Алматы : Қазақ университеті, 2015. – 122 с. / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. Х. Ташмухамбетова, Ж. К. Мылтыкбаева, Н. Т. Смагулова

36. Практикум по технологии неорганических веществ. – Алматы : Қазақ университеті, 2015. – 112 с. / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. Х. Ташмухамбетова, Г. К. Василина, Э. Т. Ермолдина.

37. Промышленный каталитический 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.

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

39. Химия и технология горючих ископаемых : учеб. пособие. – Алматы: Қазақ университеті, 2017. – 135 с. / Соавт.: А. М. Гюльмалиев, Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтыкбаева.

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

**Ж. Қ. Қайырбековтың ғылыми мақалалары,
республикалық және халықаралық ғылыми
конференцияларда жасаған баяндамалары**

**Научные статьи, доклады Ж. К. Каирбекова
на республиканских и международных научных
конференциях**

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

1973

41. 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.

42. 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

43. 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.

44. 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.

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

46. Исследование каталитических свойств скелетного рутения из рутений алюминиевых сплавов // Тез. докл. VIII респ.

конф.-конкурса молодых спец.-химиков. – Алма-Ата, 1974. – С. 74.

47. 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.

48. 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

49. 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

50. 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

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

1980

52. Усовершенствование технологии получения полупродуктов витаминов А и Е // Сборник работ по химии. – Алма-Ата, 1980. – С. 314-318 / Соавт.: Т. К. Кабиев, Ш. А. Баймульдина, Б. Туктин.

1983

53. Исследование каталитической активности скелетного Jг и Ru из Me- Al и Me – Mg сплавов // Каталитические реакций 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

54. 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. Аралбаева.

55. Гидрирование 3,4-ксилидина Д-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.

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

1986

57. Катализаторы гидрирование и гидрогенолиза гетероциклических соединений. – Алма-Ата, 1986. – С. 12 / Соавт.: К. А. Жубанов, А. А. Рахимова, Т. Б. Бостанов. – Деп. в ВИНТИ 20.06.86, № 55-20-B86.

1987

58. 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.

59. Восстановление производного нитрогуанидина на осерненных катализаторах // Сборник работ по химии. – Алма-

Ата, 1987. – Вып. 2 – С. 210-213 / Соавт.: К. А. Жубанов, А. А. Рахимова, Т. Б. Бостанов.

60. Каталитическое восстановление динитробензо 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. Нуракишев, А. О. Сыдыков, М. Ш. Шалабаев.

1988

61. 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. Нуракишев, А. А. Рахимова.

62. 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

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

1990

64. Восстановление п-нитробензонзоилциан уксуснаэтилового 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.

65. Каталитическое восстановление ароматических нитросоединений на многокомпонентных никелевых катализаторах // Сборник тезисов и докладов межвузовской конференции КазГУ. – Алма-Ата, 1990. – С. 14 / Соавт.: А. Н. Нуракишев, М. Т. Кадырбаев, А. А. Рахимова.

66. 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

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

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

1992

69. 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.

70. Исследование восстановления 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.

71. 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.

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

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

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

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

1993

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

1994

77. 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.

78. 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

79. 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.

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

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

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

83. 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 КазгосИНТИ 24.10.95, № 6422-Ка95.

84. Каталитическое восстановление 4,4-динитростильбен-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.

85. 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 КазгосИНТИ 24.10.95, № 6423-Ка95.

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

1997

87. Влияние боксита на процесс гидрогенизации 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.

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

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

90. 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.

91. 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.

92. 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.

93. 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.

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

1998

95. 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. Қаирбековпен бірге.

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

* * *

97. Влияние химической обработки углей на их ожижение // 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.

98. 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.

99. 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.

100. 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.

101. 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.

102. 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.

103. Каталитическая гетероциклизация тетраметилбутиндиола с аммиаком / НИИ нов. хим. технол. и материалов при КазГУ. – Алматы, 1998. – 9 с. – Библиогр. : 4 назв. – Рус. – Деп. в КазгосИНТИ 09.07.98, N 8397-Ка98 / Соавт.: У. А. Садыков, М. Ф. Файзуллаева.

104. 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.

105. 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.

106. 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, N 8395-Ка98. / Соавт.: У. А. Садыков, М. Ф. Файзуллаева, М. З. Есеналиева.

107. Оптимизация процесса гидрогенизации 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.

108. Продукты конденсации ацетиленового спирта с аммиаком как ингибитор сероводородной коррозии углеродистых сталей. – Алматы, 1998. – 6 с. – Библиогр. : 5 назв. – Деп. в КазгосИНТИ 09.07.98, N 8398-Ка98 / Соавт.: М. Ф. Файзуллаева, У. А. Садыков.

1999

109. Влияние модифицирования палладием на электрокаталитическую активность композитных никель-оксидных электродов // Вестник КазГУ. Сер. хим. – 1999. – № 3. – С. 41-45 / Соавт.: Р. Г. Баишева, З. К. Канаева.

110. Восстановление п-нитродизетиланилина 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.

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

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

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

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

115. 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.

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

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

118. 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.

119. 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.

120. Электрокаталитический синтез п-аминодиэтиланамина 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. Есеналиева.

121. Электрокаталитическое восстановление о-нитрофенола 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

122. 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.

123. 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.

124. 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.

125. Көмірден гумин қышқылдарын бөліп алу процесінің оптимизациясы // Шәкәрім атындағы Семей мемлекеттік университетінің хабаршысы. – Семей, 2000. – № 4. – 87-91б. / Е. А. Аубакиров, А. Абылайхан, М. З. Есеналиевамен бірге.

126. Қоңыр көмірді сұйылту мен гидрогендеу // Ізденіс. Жаратылыстану және техника ғылымдарының сер. – 2000. – № 4/5. – 27-30 б. / А. Абылайхан, М. З. Есеналиева, А. Ж. Қайырбековпен бірге.

* * *

127. Влияние модифицирования 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.

128. 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.

129. Композитные никелевые электроды, модифицированные палладием в реакции электровосстановления п-нитродиэтиланилина // «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. Баишева, К. А. Жубанов.

130. Композитные никелевые электроды, модифицированные палладием в реакции электровосстановления п-нитродиэтиланилина // 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. Баишева.

131. Композитные электроды-катализаторы в реакции воостановления 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. Баишева, К. А. Жубанов.

132. Об особенностях 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. Якупова.

133. 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. Баишева, Ж. Х. Ташмухамбетова.

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

135. 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.

136. Переработка 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.

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

138. Роль курса «Химическая технология» в непрерывном экологическом 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.

139. 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. Баишева.

* * *

140. *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.

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

2001

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

143. Қаражыра кен орны көмірінің құрылымын ИК-спектрлік әдісімен зерттеу // Международная научная конференция по аналитической химии, посвященная 100-летию со дня рождения чл.-кор. НАН РК О. А. Сонгиной : тез. докл. – Алматы, 2001. – С. 63 / Е. А. Аубакиров, А. Абылайхан, Д. Бекталиевамен бірге.

* * *

144. Биотехнологическая рекультивация техногенных территорий Казахстана // «Инженерная наука на рубеже ХХІ 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.

145. Влияние механохимической обработки на гидрогенизацию угля Кияктинского месторождения // Международная научная конференция по аналитической химии, посвященная 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.

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

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

148. 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.

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

150. 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.

151. 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.

152. 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.

153. 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.

154. 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. Магыпырова, В. А. Хрупов, М. Ж. Ахмеров, А. Е. Рахимова, А. С. Исабаев, М. И. Байкенов.

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

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

157. Кинетические закономерности совместной гидрогенизации угля и тяжелой нефти // Тезисы докладов на международном симпозиуме «Химическая наука, как основа развития химической промышленности Казахстана XXI века». – Алматы, 2001. – С. 512 / Соавт.: А. Т. Магыпырова, В. А. Хрупов, М. Ж. Ахмеров, А. Е. Рахимова, М. И. Байкенов, А. Я. Чен, А. К. Молдабаев.

158. 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.

159. 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.

160. 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.

161. 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

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

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

* * *

164. 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.

165. 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.

166. Гидрогенизация угля под невысоким давлением водорода // Табиғаттану тағылымы. – 2002. – № 2. – С. 60-62 / Соавт.: М. З. Есеналиева, Ж. Т. Ешова, Н. О. Мырзахметова.

167. 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.

168. Исследование влияние электронного облучения 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.

169. 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.

170. 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. Магыпырова, В. А. Ахмеров, М. И. Байкенов.

171. Кинетика процесса гидрогенизации угля // Сборник докладов конференции «Химия 2002», приуроченной 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.

172. 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.

173. 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.

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

175. Равновесно-кинетический анализ в процессе гидрогенизации бурых углей // Теоретическая и экспериментальная химия: материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 30-летию КарГУ им. Е. А. Букетова. – Караганда,

2002. – С. 73-75 / Соавт.: А. Т. Мағыпырова, М. И. Байкенов, В. П. Малышев, А. Ж. Каирбеков, М. Ж. Ахмеров, В. А. Хрупов.

176. 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. Рябкин, О. В. Зашквара.

177. 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.

178. 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.

179. Электрохимическое поведение $(\text{Ni}+\text{MgO})\text{Pd}$ и $\text{Ni}+\text{Pd}$ /С 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

180. «Көмірлі мұнай» қалдықтарын өңдеудің экологиялық-экономикалық тиімді жолдары // Табиғаттану тағылымы. – 2003. – № 4. – 70-75 б. / Е. А. Әубәкіров, М. З. Есеналиева, Н. Т. Смағұловамен бірге.

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

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

* * *

183. 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.

184. 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.

185. 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.

186. 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.

187. 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.

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

189. 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.

190. 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.

* * *

191. 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. – P. 450-451 / Co-author: Yu. A. Ryabikin, O. V.

Zashkvara, S. N. Popov, Zh. R. Ershova, A. I. Kupchishin, V. A. Kovtunets.

2004

192. 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.

193. 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.

* * *

194. Брикетуемость длиннопламенных углей месторождения «Қаражыра» // Состояние и перспективы направления развития углехимии: междунар. науч.-практ. конф. – Караганда, 2004. – С. 73-75 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, В. И. Галиц, Н. Т. Смагулова, С. Т. Гимади.

195. Влияние 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.

196. 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.

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

198. 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.

199. 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.

200. 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.

201. 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.

202. 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.

203. 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.

204. 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.

205. 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.

206. 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 .

207. 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.

208. 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.

209. 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.

210. 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.

211. 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.

212. 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.

213. 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.

214. 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.

215. Электрокаталитическая активность никель-гуммат натриевых композитных электродов в реакции электровосстановления 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.

216. 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

217. 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.

218. Жол битумдарын элементарлы күкіртпен модифицирлеу // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2005. – № 3. – 120-124 б. / Е. А. Аубакиров, Н. Т. Смағұловамен бірге.

219. Көмірден гумин қышқылдарын бөліп алу процесін қарқындату жолдары // Международная научно-практическая конференция. – Караганда, 2005. – С. 271-274 / Е. А. Аубакиров, Ж. Т. Ешова, Г. К. Жұмабаевамен бірге.

220. Көмірлі дистиллятты гидротазалау // 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.

221. Көмірлі мұнай қалдықтарын іске асырудың эколого-экономикалық аспектілері // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2005. – № 3. – 124-126 / Е. А. Аубакиров, Н. Т. Смағұлова, Д. Лимен бірге.

222. Қаражыра 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.

223. «Қаражыра» кен орынының көмірін кешенді өңдеу // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2005. – № 4 (36). – 44-46 б. / Е. А. Аубакиров, Н. Т. Смағұлова, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

* * *

224. 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.

225. 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.

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

227. 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.

228. 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.

229. 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.

230. 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.

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

* * *

232. 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.

233. Water-coal suspension – 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

234. 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.

* * *

235. 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.

236. Влияние механохимической 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.

237. 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.

238. 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.

239. 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.

240. Гидрочистка 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. Мылтыкбаева.

241. 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.

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

243. 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.

244. 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.

245. 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. Мылтыкбаева.

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

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

248. 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. Мылтыкбаева.

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

250. 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. Мылтыкбаева, Т. Ш. Досмаил.

251. 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.

252. 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

253. 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. Мылтыкбаевамен бірге.

* * *

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

255. Закрепленные гуматом калия нанесенные палладиевые катализаторы гидрогенизации // XXXII Менделеевская

конференция. – Москва, 2007. – С. 1576 / Соавт.: К. О. Кишибаев, Г. А. Саменова.

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

257. 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. Мылтыкбаева.

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

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

* * *

260. 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.

261. Tendention 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

262. Жартылай кокстеуден алынған шайыр өнімдерін өндеу // Вестник КазНУ. Сер. хим. - 2008. - № 1(49). - 176-179 б. / Т. Ш. Досмаил, А. И. Купчишин, Е. А. Әубәкіров, Ж. К. Мылтықбаева, Е. Канжарханмен бірге.

263. Жартылай кокстеуден алынған шайырдың физика-химиялық сипаттамалары // 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.

264. Көмірді жартылай кокстеуден түзілген шайырдан құрылыс битумдарын алу // Изв. НАН РК. Сер. хим. – 2008. – №

5. – 21-25 б. / Н. Т. Смағұлова, Т. Ш. Досмаил, А. Н. Купчишинмен бірге.

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

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

267. 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.

268. Мо,С-Гу/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.

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

* * *

270. 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.

271. 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.

272. *Каталитическая 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.

273. 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.

274. 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.

275. 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. Мылтыкбаева, Е. Канжархан.

276. 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. Мылтыкбаева, Т. Ш. Досмаил., М. З. Есеналиева.

277. *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. Мылтыкбаева.

278. 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. Мылтыкбаева.

279. 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. Мылтыкбаева

280. 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. Мылтыкбаева, Н. Т. Смагулова.

2009

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

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

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

284. 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.

285. Мотор отындарын гидрогендеу арқылы сапасын арттыру // «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. Сүймбаева, Ж. К. Мылтықбаева, Е. А. Аубакировпен бірге.

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

* * *

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

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

289. Влияние природы растворителя на процесс гидрирования бутиндиола 1,4. // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2009. – № 1 (53). – С.

27-32 / Соавт.: К. К. Катаева., М. З. Есеналиева, Ж. К. Мылтыкбаева.

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

291. 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. Мылтыкбаева.

292. 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.

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

294. 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.

295. Комплексная переработка угля // «VI Нефть и газ» : междунар. конф., 18-22 апр. 2009 г. – Алматы, 2009. – С. 86 / Соавт.: Ж. К. Мылтыкбаева, М. Ордаханова.

296. 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.

297. Полимерметаллические катализаторы Pd-ГтК, нанесенные на боксит-0,94 и цеолит // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2009. – № 3 (55). – С. 53 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, К. О. Кишибаев.

298. *Реакция винилирования метилэтилкарбинола с ацетиленом // «Естественно-гуманитарные науки и их роль в реализации программы индустриально-инновационного развития РК» : IV междунар. науч. конф., 15-16 мая 2009 г. – Алматы, 2009 / Соавт.: М. Ф. Файзуллаева. С. Э. Нурманов, М. М. Кучкарова.

299. Синтез виниловых эфиров на основе ацетиленовых спиртов // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2009. – № 3 (55). – С. 47-49 / Соавт.: М. Ф. Файзуллаева.

300. *Синтез винилового эфира на основе диметилэтиленкарбинола // «Естественно-гуманитарные науки и их роль в реализации программы индустриально-инновационного развития РК» : IV междунар. науч. конф., 15-16 мая 2009 г. – Алматы, 2009 / Соавт.: С. Э. Нурманов, М. Ф. Файзуллаева.

301. Синтез и исследование ингибиторов на основе ацетиленовых спиртов // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2009. – № 3 (55). – С. 50-52 / Соавт.: М. Ф. Файзуллаева.

302. Технология получения моторных топлив из угля и улучшение качества жидких продуктов // «VI Нефть и газ» : междунар. конф., 18-22 апр. 2009 г. – Алматы, 2009. – С. 89 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, С. Сүймбаева, Ж. К. Мылтыкбаева.

2010

303. Бензин фракциясын күкіртсіздендіру // «Мир науки» : междунар. конф., Алматы, 19-22 апр. 2010 г. – Алматы, 2010. – С. 108 / Э. Байгазиева, Ж. К. Мылтықбаева, И. М. Джелдыбаевамен бірге.

304. 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.

305. Жол битумдарының құрылымдық типтері // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2010. – № 3 (59). – 158 б. / Е. А. Аубакиров, Н. Т. Смағұловамен бірге.

306. Коксохимиялық шайырдың ауыр қалдығын катализдік өңдеу // «Научно-техническое развитие нефтегазового комплекса» : восьмые междунар. науч. Надиловские чтения-2010. – Алматы, 2010. – С. 422-427 / Е. А. Аубакиров, Н. Т. Смағұлова, Т. Ш. Досмаил, М. З. Есеналиевамен бірге.

307. 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.

308. Модифицирленген никель қаңқалы катализаторында бензин фракциясын гидротазалау // «Мир науки» : междунар. конф., Алматы, 19-22 апр. 2010 г. – Алматы, 2010. – С. 107 / Қ. Айты, С. М. Суймбаева, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

309. 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.

310. Мұнайдан және көмірден алынған бензин фракциясына 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.

311. Темір негізіндегі катализаторлардың көмірді гидрогендеу 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.

* * *

312. 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.

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

314. Влияние гумата калия на активность палладиевых катализаторов // «Дни науки 2010» : тез. докл. VI междунар.

науч.-практ. конф., Прага. – Прага, 2010. – С. 31-32 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, К. О. Кишибаев.

315. 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.

316. 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.

317. Гетероциклизация ацетиленовых спиртов и гликолей 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.

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

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

320. 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.

321. 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.

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

323. 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.

324. 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.

325. 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.

326. Катализаторы для процесса оксигенирования углеводов // 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.

327. Каталитическая 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.

328. Каталитическая 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.

329. 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.

330. Нанесенные, закрепленные катализаторы на основе палладий-гумат калия // Евразийский симпозиум по инновациям 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.

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

332. 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. Ташмухамбетова, А. Б. Хасенова, И. С. Чанышева, К. А. Жубанов.

333. 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.

334. 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.

335. 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.

336. Проведение укрепленных 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. Мылтыкбаева, М. З. Есеналиева.

337. 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.

338. 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. Мылтыкбаева, М. З. Есеналиева.

339. Совместное ожижение 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.

340. Технология нового поколения производства жидких 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

341. 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. Дайынова, Р. С. Баширбаева, А. Н. Алихановамен бірге.

342. 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.

343. Гумус және фульвоқышқылдары – тотықсыздандырғыш 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.

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

345. Жаңажол кен орны мұнайын Со-Гу/Ni-қаңқалы 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.

346. Жаңажол мұнайынан тура 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.

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

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

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

350. 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.

351. 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.

352. 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.

353. Шұбаркөл кен орны көмірін катализаторлар қатысында сұйылту // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2011. – № 4 (64). – 16-20 б. / А. Б. Ағабекова, А. Түсіпхан, К. А. Гудун, М. И. Байкенов, Қ. А. Жұбановпен бірге.

* * *

354. 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.

355. 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.

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

357. 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.

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

359. 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. Мылтыкбаева.

360. 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.

361. 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.

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

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

364. 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.

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

366. 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. Мылтыкбаева.

367. О роли производственной практической подготовки специалистов в построении исследовательского университета // Образовательная деятельность исследовательского университета : материалы ХLI 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. Мылтыкбаева.

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

369. 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. Мылтыкбаева.

370. 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. Мылтыкбаева.

371. 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. Исагулов.

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

373. 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.

374. Разработка технологии проектно-конструкторской документации на экспериментальную опытно-промышленную установку получения жидких углеводородов, брикетирования 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.

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

376. Результаты укрепленных испытания 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. Мылтыкбаева, К. К. Катаева.

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

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

379. 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. Мылтыкбаева.

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

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

382. Электрокаталитический 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.

* * *

383. 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.

384. 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, F. T. Serikov, O. A. Lyzlov, E. N. Yakupova, T. V. Shakieva, A. T. Kusainov, J. K. Myltykbaeva, E. A. Makishev.

385. 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.

386. The thermocatalytical processing of brown coal and combustible slate of the Kenderlyk deposit // Materialy VII Miedzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji. – 2011. – P. 81-83 / Co-author: O. N. Lizlov, E. N. Yakupova, V. S. Emelyanova, Zh. K. Myltykbaeva, S. M. Suimbayeva.

2012

387. 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 әлемі» 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.

388. 1,4-бутиндиолды Ni-Al-Zn құйма катализаторында гидрлеу. // 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. – 80 б. / В. С. Емельянова, Ж. Т. Туратпековамен бірге.

389. 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.

390. Жанажол мұнайынан алынған дизель отынына озонның әсерін зерттеу // 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. – 96 б. / Д. Мұқталымен бірге.

391. Кендерлік кен орны көмірі мен сланцының физикалық химиялық қасиеттері // 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. – 118 б. / Н. С. Каирбаевамен бірге.

392. 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. Кукенбаевамен бірге.

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

394. 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.

395. Сағыз кен орны мұнайын ультрадыбыспен өңдеу // 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. Утеғалиевпен бірге.

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

397. 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.

* * *

398. 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.

399. 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.

400. Изучение физико-химических свойств гуминовых кислот и углей Казахстана // «Углекимия 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.

401. 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.

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

403. Каталитическое сульфокисление 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.

404. 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.

405. 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.

406. 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.

407. Научные разработки каталитических систем на основе полимериммобилизованных комплексов платины (IV) для процесса окисления толуола кислородом // «Aplikovane vedecken 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.

408. 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.

409. Оптимизация выделения гуминовых кислот из угля и исследование его каталитических свойств в жидкофазном окислении // «Углекислотная химия и экология Кузбаса»: II Всероссийский симпозиум 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.

410. 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.

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

412. Перспективы применения гуминовых кислот для синтеза катализаторов гидрирования // «Мир науки» : международная конференция 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.

413. Повышение реакционной способности углей месторождения «Каражыра» методом озонирования // «Углекимия и экология Кузбаса» : II Всероссийский симпозиум с международным участием, Кемерово, 3-4 окт. 2012 г. – Кемерово, 2012. – С. 44 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, Ж. К. Мылтыкбаева.

414. Производство 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. Мылтыкбаева.

415. Разработка способов получения углеводородов экстракцией угля // «Углекимия и экология Кузбаса» : II Всероссийский симпозиум с международным 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.

416. Результаты крупномасштабных испытаний промышленных катализаторов в процессе гидрирования бутиндиола-1,4 // «Современные наукоемкие технологии». – 2012. – № 3. – С. 41-43 / Соавт.: Ж. К. Мылтыкбаева, К. К. Катаева, М. З. Есеналиева.

417. Совместное ожижение угля и отходов пластмасс // «Углекимия и экология Кузбаса» на тему «Совместное ожижение угля и отходов пластмасс» : II Всероссийский симпозиум с международным участием, Кемерово, 3-4 окт. 2012 г. – Кемерово, 2012. – С. 39 / Соавт.: Е. А. Аубакиров.

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

419. 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 әлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық конференциясы, Алматы, 3-26 сәуір 2012 ж. / әл-Фараби атындағы ҚазҰУ. – Алматы, 2012. – 130-132 б. / Соавт.: В. С. Емельянова, Ж. Т. Туратпекова.

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

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

422. 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.

* * *

423. 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.

424. 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.

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

426. 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.

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

428. 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.

429. Preparation of liquid fuels from chark chemical tar // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2012. – № 4 (68). – С. 64-70 / Co-author: N. T. Smagulova, A. Zh. Kairbekov.

430. 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.

431. 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.

432. 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.

433. 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.

434. 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.

435. 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.

436. 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.

437. 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.

438. 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.

439. 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.

440. 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.

441. 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

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

443. 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.

444. Коксохимиялық шайырдан сұйық 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.

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

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

447. Коксохимиялық шайырды элементарлы күкіртпен модифицирлеу // «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.

448. Өңделген коксохимиялық шайыр дистилляттарын гидротазалау // «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.

449. Палладий катализаторларының каталитикалық қасиеттеріне ультрадыбыстың әсері // «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.

* * *

450. 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.

451. 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. Мылтыкбаева, Т. В. Шакиева.

452. 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. Мылтыкбаева, Д. Мухитова.

453. 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. Мылтыкбаева, К. К. Катаева.

454. 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.

455. 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.

456. 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.

457. Имобилизованные 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.

458. 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.

459. 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.

460. 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. Мылтыкбаева, Д. Мухитова.

461. 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. Куракова, Д. Ж. Мухитова, Т. В. Шакиева, Ж. К. Мылтыкбаева.

462. 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.

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

464. 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.

465. 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.

466. Пути переработки коксохимической смолы // «Актуальные вопросы углехимии и химического материаловедения» : II конф. молодых ученых, Кемерово, 16-17 мая 2013 г. – Кемерово, 2013. – С. 50 / Соавт.: Н. Т. Смагулова, А. К. Каирбеков, Е. Т. Ермолдина.

467. 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. Мылтыкбаева.

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

469. 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.

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

471. 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. Мылтыкбаева.

* * *

472. Low-temperature catalytic 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 chemical 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.

473. Mesophilic anaerobic biomass digestion in the presence of nano scale polymer metal catalyst fixed on a natural polymer – humate // Scientific-research institute of new chemical technologies and materials of Kazakh National university named for al-Farabi, Kytai. – Beijing, 2013. – P. 422-428 / Co-author: V. S. Yemelyanova, Zh. K. Myltykbaeva, R. S. Baysynbayeva, T. V. Shakiyeva, B. B. Baizhomartov.

474. 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.

475. 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 chemical 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.

476. Thermodynamic Analysis of the Gasification of Oil Shale from the Kenderlyk deposit // Solid Fuel Chemistry. – 2013. – Vol. 47, N 6. – P. 360-364 / Co-author: A. M. Gyulmaliev, A. S. Maloletnev, V. S. Yemelyanova, Zh. K. Myltykbaeva.

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

478. 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.

2014

479. Катализаторды дайындауға ультрадыбыстық өңдеуді қолдану // «Көмірсутекті шикізаттарды комплексті өңдеудің технологиясы» атты халықаралық ғылыми-практикалық конференциясы. – Алматы, 2014. – 165-168 б. / И. М. Желдыбаева, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге

480. Коксохимиялық шайыр дистилляттарын каталитикалық крекингтеу // «Көмірсутекті шикізаттарды комплексті өңдеудің технологиясы» атты халықаралық ғылыми-практикалық конференциясы. – Алматы, 2014. – 110-113 б. / Н. Т. Смағұлова, Т. Ш. Досмайл, А. Есенгелдиевамен бірге

481. Коксохимиялық шайырдан алынған өнімнің құрамын зерттеу // «Көмірсутекті шикізаттарды комплексті өңдеудің технологиясы» атты халықаралық ғылыми-практикалық конференциясы. – Алматы, 2014. – 107-109 б. / Н. Т. Смағұлова, М. З. Есеналиева, А. Есенгелдиевамен бірге

482. Көмірден алынған дизель отынының сапасын жақсарту // «Көмірсутекті шикізаттарды комплексті өңдеудің технологиясы» атты халықаралық ғылыми-практикалық конференциясы. – Алматы, 2014. – 181-184 б. / Ж. К. Мылтықбаева, А. Ж. Каирбековпен бірге.

483. Көмірді гидрогендеу процесінің кинетикалық заңдылықтары // «Көмірсутекті шикізаттарды комплексті өңдеудің технологиясы» атты халықаралық ғылыми-практикалық конференциясы. – Алматы, 2014. – 209-211 б. / Ә. К. Молдабаев, Ж. Т. Ешова, М. И. Байкеновпен бірге.

484. Құрамында темір бар өндірістік қалдықтар негізіндегі сульфидті металдардың катализдік белсенділігі // «Көмірсутекті шикізаттарды комплексті өңдеудің технологиясы» атты халықаралық ғылыми-практикалық конференциясы. – Алматы, 2014. – 212-213 б. / Ә. К. Молдабаев, Ж. Т. Ешова, М. И. Байкеновпен бірге.

485. Мотор отынының гидротазалау процесіне қолданылатын катализаторларды ультрадыбыста өңдеудің әсері // «Көмірсутекті шикізаттарды комплексті өңдеудің технологиясы» атты халықаралық ғылыми-практикалық конференциясы. – Алматы, 2014. – 169-172 б. / И. М. Джелдыбаева, Ж. К. Мылтықбаева, Н. Парманбекпен бірге.

486. Ұлттық ғылым ұлттың беделін көтереді / Ж. Қайырбеков; сұхбаттасқан К. Адырбекұлы // Түркістан. - 2014. - 13 наурыз.

* * *

487. Активность палладиевого катализатора, модифицированного гматом калия // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 205-208 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, Г. А. Малибекова.

488. Гидрирование бутиндиола-1,4 до бутендиола-1,4 на нанесенных палладиевых катализаторах // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 177-180 / Соавт.: К. К. Катаева, Ж. К. Мылтыкбаева, А. Ж. Каирбеков.

489. Гидрогенизационное превращение угольных дистиллятов в моторные топлива // Фундаментальные исследования. - 2014. – № 9 (Ч.6.) – С. 1237-1242 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, Б. С. Сманова, Ж. К. Мылтыкбаева, К. А. Оспанова.

490. Идентификация жидких продуктов термической и термокаталитической переработки изношенных автопокрышек // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 201-204 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. Х. Ташмухамбетова, К. Бурханбеков, М. Ф. Файзуллаева, Ж. К. Шоманова, К. А. Валишевский.

491. Исследование влияния природы растворителя на процесс каталитического оксигенирования толуола // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 256-261 / Соавт.: Ж. Х. Ташмухамбетова, В. В. Соколова, А. К. Оспанова, Е. С. Ушанова.

492. Исследование влияния электронного облучения на эффективность газификации экибастузских углей // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 58-60 / Соавт.: А. И. Купчишин, В. И. Кирдяшкин, А. Т. Абдухаирова, Б. А. Тронин, Н. Н. Ходарина.

493. Исследование механизмов процесса оксигенирования алкилароматических углеводородов // Материалы международной научно-практической конференции «Технология

комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 267-271 / Соавт.: Г. А. Садирова, В. В. Соколова, Ж. Х. Ташмухамбетова, И. В. Наймушина, И. С. Чанышева.

494. Кинетика и термодинамика процесса гидрогенизации угля Мамытского месторождения // Фундаментальные исследования. - 2014. – № 9 (Ч.7.) – С. 1521-1527 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, Э. Н. Якупова, М. З. Есеналиева.

495. Кинетическая модель гидрогенизации угля Каражиринского месторождения // Химия твердого топлива. - 2014. – № 5. – С. 14-20 / Соавт.: А. М. Гюльмалиев, А. С. Малолетнев, Ж. К. Мылтыкбаева.

496. Металлокомплексные катализаторы жидкофазного окисления алкилбензолов // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 262-266 / Соавт.: Ж. Х. Ташмухамбетова, В. В. Соколова, А. К. Оспанова, А. Ж. Кушенова.

497. Некоторые характеристики угольных гуминовых кислот месторождения «Ой-Карагай», «Мамыт» и «Куньмин» // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 99-102 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, К. О. Кишибаев.

498. О возможности использования озона для улучшения качества дизельного топлива // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 185-187 / Соавт.: Ж. К. Мылтыкбаева, Ж. Х. Ташмухамбетова, Д. Мухай, Д. Мукталы.

499. Окислительный гидролиз желтого фосфора в присутствии ацидокомплексов меди (II), модифицированных гуминовыми кислотами // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 232-237 / Соавт.: Д. Н. Акбаева, Ж. Т. Ешова, Г. С. Полимбетова, С. Н. Уйткыбаева.

500. Оптимизация процесса каталитической гидрогенизационной переработки отходов резин // Материалы

международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 195-200 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. Х. Ташмухамбетова, М. Ф. Файзуллаева, Ж. К. Шоманова, К. Бурханбеков, К. А. Валишевский

501. Получение и гидрирование гуминовых кислот на никель скелетном катализаторе // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 173-176 / Соавт.: Г. А. Малибекова, Ж. К. Мылтыкбаева, И. М. Джелдыбаева.

502. Процессы термической переработки угля // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 19-24 / Соавт.: А. С. Малолетнев, А. М. Гюльмалиев.

503. Расчет температурной зависимости термодинамических функций каталитических систем методами статистической механики и квантовой химии // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 192-194 / Соавт.: А. М. Гюльмалиев, Ж. К. Мылтыкбаева.

504. Структурно-химические показатели и свойства битумов // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 103-106 / Соавт.: А. М. Гюльмалиев, Е. А. Аубакиров, Н. Т. Смагулова, И. М. Джелдыбаева.

505. Термодинамический расчет равновесного состава продуктов газификации сланца Кендырлыкского месторождения // Химия твердого топлива. - 2014. – № 2. – С. 39-43 / Соавт.: А. М. Гюльмалиев, А. С. Малолетнев, В. С. Емельянова, Ж. К. Мылтыкбаева.

506. Технология переработки горючих сланцев // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 30-50 / Соавт.: А. С. Малолетнев, В. С. Емельянова, Е. А. Байжомартов.

507. Факторы неоднородности углей по показателю плотности // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 64-69 / Соавт.: А. М. Гюльмалиев, Ж. К. Мылтыкбаева, И. М. Джелдыбаева.

508. Экспериментальные исследования структуры и рамановских спектров композитов на основе каменных углей // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 61-63 / Соавт.: А. И. Купчишин, В. И. Кирдяшкин, А. Т. Абдухаирова, Б. А. Тронин, Н. Н. Ходарина.

509. Экстракция угля органическими растворителями // Материалы международной научно-практической конференции «Технология комплексной переработки углеводородного сырья». – Алматы, 2014. – С. 244-246 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, Д. Н. Акбаева, М. Б. Курманалина.

* * *

510. Kinetic model of the hydrogenation of coal from the Karazhira deposit // Solid fuel chemistry. - 2014. - Vol. 48 (5). - P. 286-292 / Co-author: A. S. Maloletnev, A. M. Gyulmaliev, Zh. K. Myltykbaeva.

511. Ferri-magnetic sorbents of heavy metals and radionuclides on base of humates, isolated from oxidized coals // Materials of the International scientific and practical conference «Technology of hydrocarbon raw material complex processing». – Almaty, 2014. – P. 226-231 / Co-author: V. S. Yemelyanova, T. V. Shakiyeva, B. T. Dossumova, U. N. Dzhatkambayeva, E. M. Shakiyev.

512. Hydrogenation of the Semicoking tar of coal from the Shubarkol deposit // Solid fuel chemistry. - 2014. - Vol. 48 (4). - P. 234-238 / Co-author: A. S. Maloletnev, A. M. Gyulmaliev, N. T. Smagulova, Zh. K. Myltykbaeva.

513. Preliminary analysis of oil shale obtained from Kalynkara in Kazakhstan // Journal of the Japan Petroleum Institute. – Jul. 2014 – Vol. 57, № 4. - P. 192-195 / Co-author: Naoto Masuda, Masa-aki Ohshima, N. Kairbaeva, V. S. Yemilyaova, Hideki Kurokawa, Hiroshi Miura, Zh. K. Myltykbaeva.

514. The study of physical and chemical properties of oil and its distillates of the Zhanazhol oil field // International Journal of Biology and Chemistry. – 2014. – Vol. 7, № 2. – P. 69-73 / Co-author: Zh. K. Myltykbaeva, D. K. Kanseitova.

515. Thermodynamic Calculation of the Equilibrium Composition of the Gasification Products of Oil Shale from the Kendyrlyk Deposit // Solid fuel chemistry. - 2014. - Vol. 48 (2). - P. 112-116 / Co-author: A. S. Maloletnev, A. M. Gyulmaliev, V. S. Emel'yanova, Zh. K. Myltykbaeva.

516. Thermal catalytic recycling of plastic wastes // Applied Mechanics and Materials. - 2014. – Vol. 618. – P. 136-139 / Co-author: E. A. Aubakirov, Zh. Tashmukhambetova, K. E. Burhanbekov.

2015

517. Ультрадыбыспен өңделген Ni қаңқалы катализаторында мұнай өнімдерін гидротазалау // Қарағанды университетінің хабаршысы, Қарағанды. – 2015. – № 4(80). – 80-84 б. / Ж. К. Мылтыкбаева, Ж. Т. Ешова, Т. М. Әндіжановамен бірге.

* * *

518. Гидрогенизация сланца // Вестник КазНУ. Сер. хим. – 2015. - № 1(77а). – С. 25-29 / Соавт.: К. И. Наумов, И. М. Шведов, А. С. Малолетнев.

519. Каталитические свойства полимерметаллического катализатора Палладий-Гумат // Химический журнал Казахстана, Алматы. – 2015. – № 4(52). – С. 262-267 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, А. Н. Сабитова.

520. Структурно-химические показатели и свойства битумов // Вестник КазНУ. Сер. хим. – 2015. - № 1(77а). – С. 79-83 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Н. Т. Смагулова, Ж. Х. Ташмухамбетова, А. М. Гюльмалиев, И. М. Джелдыбаева.

521. Физико-химические характеристики нефти месторождения «Жаназол» // Вестник КазНУ. Сер.хим. – Алматы, 2015. - № 1(77а). – С. 136-140 / Соавт.: Ж. К. Мылтыкбаева, Д. К. Кансейтова, Д. Мұқталы.

522. Analysis of the Hydrocarbon Composition of the Liquid Products of Catalytic Hydrocracking of Worn out Automobile Tires // KazNU Chemical bulletin. – Almaty, 2015. - № 1(77a). – P. 96-101 / Co-author: E. A. Aubakirov, Zh. Kh. Tashmukhambetova, K. E. Burkhanbekov, T. S. Abildin.

523. Catalytic Hydrogenation of Oi-Karagai Coal // Coke and Chemistry. – 2015. - Vol. 58, № 1. – P. 1–9 / Co-author.: I. M. Dzheldybaeva, A. Zh. Kairbekov, T. A. Yarkova, A. M. Gyul'maliev

524. Catalytic hydrogenation of rubber wastes // Вестник КазНУ. Сер. хим. – 2015. - № 1(77a). - P. 91-95 / Co-author: E. A. Aubakirov, Zh. Kh. Tashmukhambetova, M. F. Fayzullaeva, Zh. K. Shomanova, K. E. Burkhanbekov.

525. Coal gasification in steam and air plasma // Вестник КазНУ. Сер. хим. – 2015. - № 1(77a). – P. 31-40 / Co-author: V. E. Messerle, A. B. Ustimenko, K. A. Umbetkaliev.

526. Coal thermal processing // Вестник КазНУ. Сер. хим. – 2025. - № 1(77a). – P. 5-14 / Co-author: A. C. Maloletnev, A. M. Gyulmaliev.

527. Extraction of brown coal // Вестник КазНУ. Сер. хим. – 2015. - № 1(77a). – P. 109-112 / Co-author: Zh. T. Eshova, D. N. Akbayeva, M. B. Kurmanalina.

528. Some properties of carbonic humic acids of Oi-Karagai, Mamyt and Kunmin deposits // Вестник КазНУ. Сер. хим. – 2015. - № 1(77a). – P. 125-128 / Co-author: E. T. Yermoldina, G. K. Vasilina, K. O. Kishibayev, G. A. Malibekova.

529. Structure and Properties of Heavy Organic Residue from Coal Hydrogenation // Coke and Chemistry. – 2015. - Vol. 58, №. 10. – P. 367–371 / Co-author: A. M. Gyul'maliev, T. A. Yarkova, N. T. Smagulova, A. Zh. Kairbekov.

530. Ferri-magnetic sorbents of heavy metals and radionuclides on base of humates, isolated from oxidized coals // Advanced Materials Research. - Vols. 1079-1080. – 2015. – P. 88-94 / Co-author: V. S. Yemelyaova, T. V. Shakiyeva, B. T. Dossumova, U. N. Dzhatkambayeva, E. M. Shakiyev.

531. The New Methods of Deep Processing of Oil Residues in Conjunction with Shales // Advanced Materials Research Vols. 1079-1080. – 2015. – P. 103-109 / Co-author: A. S. Maloletnev, V. S. Yemelyanova, Zh. K. Myltykbaeva, B. B. Baizhomartov.

532. The Study of the Desulfurization Process of Oil and Oil Products of «Zhanazhol» Oil Field Using the Approaches of Green Chemistry // International Journal of Chemical, Molecular, Nuclear, Materials and Metallurgical Engineering. - 21-24 September 2015. - № 9(9). – P. 974–978 / Co-author: Z. Myltykbaeva, N. Smagulova, D. Kanseitova.

533. The Impact of Supersonic on Catalytic Hydrolysis Process // Journal of Yili Normal University, Yining, China. - 2015 – P. 42-45 / Co-author: I. M. Jeldybaeva, Mahaya Asijan, A. J. Hayerbekov.

534. Use of Ultrasonic treatment for catalyst preparation // Вестник КазНУ. Сер. хим. – 2015. - № 1(77a). – P. 103-107 / Co-author: Zh. K. Myltykbaeva, Y. M. Dzheldybaeva, N. Parmanbek.

2016

535. *Ауыр шикізатты сонокаталитикалық күкіртсіздендірудің теориялық аспектілері // КБТУ хабаршысы 2016. - № 4 / Ж. К. Мылтықбаева, Д. К. Кансейтова, Д. Мукталы, А. Б. Сейсембековамен бірге.

536. Дизель отынын сутек асқын тотығы қатысында тотықтыру арқылы күкіртсіздендіру // Вестник КарГУ. Сер. химия. – 2016. - № 2. - С. 47-53 / Ж. К. Мылтықбаева, Д. Мұқталымен бірге.

537. Дизель фракциясын молибден қосылыстарының катализаторымен сутек асқын тотығы қатысында тотықтырып күкіртсіздендіру // Труды IX международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, Алматы, 9-10 декабря 2016 г. – С. 334-338 / Ж. К. Мылтықбаева, Д. Мукталы, Ж. Сайлауовамен бірге

538. Жаңажол кен орны мұнайынан алынған бензин фракциясының құрамы // Химический журнал Казахстана. - Алматы, 2016. - № 3(55). - С. 11-21 / И. М. Джелдыбаева, Т. Сейлханов, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

539. Катализаторды дайындауға ультрадыбыстық өңдеуді қолдану // «Көмірсутекті шикізаттарды комплексті өңдеудің технологиясы» атты халықаралық ғылыми-практикалық конференциясы, Алматы, 2014. – 165-168 б. / И. М. Джелдыбаева, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

540. *Коксохимиялық шайырдан сұйық өнімдер алу // Вестник КазНТУ – 2016. - № 4 / Н. Т. Смағұлова, А. Сабитовамен бірге.

541. Коксохимиялық шайырды катализдік өңдеу // Тез. докл. междунар. конф. студентов и молодых ученых «Фараби әлемі». – Алматы, 2016. – С. 53 / Н. Қылышбаев, Н. Т. Смағұловамен бірге.

542. Коксохимиялық шайыр өнімдерін өңдеу // Тез. докл. междунар. конф. студентов и молодых ученых «Фараби әлемі». – Алматы, 2016 – С. 53 / А. Қабытаева, Н. Т. Смағұловамен бірге.

543. Қазақстан Республикасының кейбір көмірлі кен орындарынан алынған гумин қышқылдарының сипаттамалары // Journal of Yili Normal University. - 2016. № 1. – Р. 36-40 / Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева, К. О. Кишибаев, Н. Парманбекпен бірге.

* * *

544. *Анализ состава синтетического моторного топлива из угля // XX Менделеевского съезда по общей и прикладной химии, 26-30 сент. 2016, Екатеринбург, Россия. - 2016 / Соавт.: А. О. Кажденбек, Ж. К. Мылтықбаева.

545. Влияние природного полимера на каталитическую активность палладия в реакциях гидрирования // Химический журнал Казахстана. – 2016 – № 3(55). – С. 47-53 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева, А. Н. Сабитова.

546. Влияние различных факторов на механизм и скорость восстановления ароматических нитросоединений // Труды IX международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 9-10 декабря. – Алматы, 2016. – С. 449-454 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, Э. Т. Ермолдина.

547. Восстановление 2,4-динитротолуола (ДНТ), 3,5-динитро-орто-ксилола (ДНОК) и нитросульфанила (НСА) // Сборник тезисов междунар. научной конференции студентов и

молодых ученых «Фараби әлемі», Алматы. – 2016. – С. 18 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, Н. А. Куаныш, А. К. Тулегенова.

548. Восстановление Na-соли 4,4'-динитростильбен-2,2'-дисульфокислоты // Сборник тезисов международной научной конференции студентов и молодых ученых «Фараби әлемі», Алматы. – 2016. – С. 26 / Соавт.: Н. С. Бисембиев, И. М. Джелдыбаева, Э. Т. Ермолдина.

549. Восстановление нитросоединений на нанесенных палладиевых катализаторах // Сборник тезисов международной научной конференции студентов и молодых ученых «Фараби әлемі», Алматы. – 2016. – С. 28. / Соавт.: Н. А. Куаныш, Б. А. Калихан, Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева.

550. Восстановление п-нитродизетиланилина в лабораторном реакторе колонного типа // Труды IX международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 9-10 декабря. – Алматы, 2016 г. – С. 430-435 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева.

551. Восстановление п-нитродизетиланилина на промотированных никель-алюминевых катализаторах // Труды IX международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 9-10 дек. – Алматы, 2016 г. – С. 440-444 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, Э. Т. Ермолдина.

552. Восстановление п-нитродизетиланилина при атмосферном давлении водорода на палладиевых катализаторах // Труды IX международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 9-10 дек. – Алматы, 2016. – С. 435-439 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, Э. Т. Ермолдина.

553. Высокотемпературная гидрогенизация коксохимического сырья // Химический журнал Казахстана. – 2016. - № 3(55). – С. 187-192 / Соавт.: А. С. Малолетнев, Н. Т. Смагулова, А. Н. Сабитова.

554. Гидрирование изопрена на многокомпонентных скелетных никелевых катализаторах // Химический журнал Казахстана. - 2016. - № 4(58). – С. 123-128 / Соавт.: Ж. К. Мылтыкбаева, Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева.

555. Гидрирование изопрена на скелетных осмиевых катализаторах из Os-Al сплава // Химический журнал Казахстана.

- 2016. - № 4(58). – С. 55-59 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева.

556. Гидрирование изопрена на скелетных рутениевых катализаторах из Ru-Al, Ru-Mg и Ru-Zn сплавов // Химический журнал Казахстана. - 2016. - № 4(58). – С. 70-76 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева.

557. Гидрогенизационная переработка углеродсодержащих отходов в смеси с горючим сланцем Кендерлыкского месторождения // Химия твердого топлива. - 2016. – № 4. – С. 14-19 / Соавт.: Ж. Х. Ташмухамбетова, Е. А. Аубакиров, К. Е. Бурханбеков, М. Ф. Файзуллаева, Ж. К. Шоманова.

558. Гидро-облагораживания коксохимической смолы // Материалы 2-ой международной Российско-Казахстанской научно-практической школы-конференции «Химические технологии функциональных материалов». Алматы, 25-28 мая. – 2016. – С. 183-186 / Соавт.: А. Байсенгирова, Н. Т. Смагулова, А. Сабитова.

559. Гидроочистка синтетического дизельного топлива полученного из угля месторождения «Каражыра» // Сборник научных статей по итогам международной научно-практической конференций «Глобализация и интеграция традиционной и инновационной науки в современном мире», 23-24 сент. - Санкт-Петербург, 2016. - С. 116-120 / Соавт.: Ж. К. Мылтыкбаева, А. О. Кажденбек.

560. Исследование пористой структуры и удельной поверхности катализаторов // Химический журнал Казахстана. – 2016. – № 3(55). – С. 89-97 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева.

561. Каталитическое восстановление динитросоединений // Труды IX международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 9-10 декабря. – Алматы, 2016. – С. 444-448 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева.

562. Квантово-химическое моделирование адсорбции тиофена на Ni скелетном катализаторе // Химический журнал Казахстана. - 2016. - № 4. – С. 366-374 / Соавт.: Ж. К. Мылтыкбаева, А. М. Гюльмалиев, Т. М. Эндіжанова, Д. К. Кансейтова.

563. Нетрадиционные методы подготовки углерод-содержащих отходов для термокаталитической переработки в синтетические топлива // Материалы V Российской конференции (с международным участием) «Актуальные проблемы нефтехимии» (18-21 октября, 2016 г.), Звенигород. – 2016. – С. 100-101 / Соавт.: Ж. Х. Ташмухамбетова, Е. А. Аубакиров, К. Е. Бурханбеков, М. Ф. Файзуллаева, Г. Маканова.

564. Новые подходы классической и зеленой химии в гидроочистке нефти и нефтепродуктов // Труды IX международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, Алматы. - 9-10 декабря. - 2016. – С. 327-333 / Соавт.: Ж. К. Мылтыкбаева, Д. Кансеитова.

565. Облогораживания бензиновых фракции полученных из коксохимической смолы // Тез. докл. междунар. конф. студентов и молодых ученых «Фараби әлемі». – Алматы, 2016. – С. 53 / Соавт.: А. Байсенгирова, Н. Т. Смагулова.

566. Оптимизация процесса гидрогенизации угля Мамытского месторождения в периодическом режиме // Труды IX международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 9-10 декабря. – Алматы, 2016. – С. 121-126 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева.

567. Оптимизация процесса извлечения гуминовых кислот из угля // Труды IX международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 9-10 декабря. – Алматы, 2016. – С. 127-132 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева, Б. С. Сманова.

568. Палладиевые катализаторы гидрирования модифицированные гуматом калия // Материалы 2-ой международной Российско-Казахстанской научно-практической школы-конференции «Химические технологии функциональных материалов». – Алматы, 2016. – С. 186-191 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева, Г. К. Василина, Г. А. Малибекова.

569. Получение гранулированного бытового топлива из мелких классов углей Ой-Карагайского и Подмосковского месторождений // Промышленность Казахстана. - 2016. – №

5(98). – С. 32-35 / Соавт.: А. С. Малолетнев, И. М. Джелдыбаева, Э. Т. Ермолдина.

570. Роль водяного пара в процессах гидроочистки и гидродеалкилирования // Промышленность Казахстана. - 2016 – № 5(98). – С. 28-31 / Соавт.: А. С. Малолетнев, Н. Т. Смагулова, И. М. Джелдыбаева, А. Сабитова.

571. Синергетические эффекты в катализе // Труды IX международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 9-10 декабря. – Алматы, 2016 г. – С. 274-282 / Соавт.: В. А. Голодов, И. М. Джелдыбаева.

572. Синергетическое явление при экстракции гуминовых кислот из угля месторождения Куньмин и их классификации // Труды IX международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 9-10 декабря. – Алматы, 2016. – С. 133-138 / Соавт.: В. А. Голодов, Б. С. Сманова, Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева.

573. Синтез и изучение свойств эфиров гетероциклических оксипутадиновых кислот // Труды IX международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 9-10 декабря. – Алматы, 2016. – С. 534-538 / Соавт.: Т. А. Ягудеев, И. М. Джелдыбаева, К. Саменова.

574. Современное представление о антиоксидантной активности гуминовых веществ пелоидов и их классификация // Труды IX международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 9-10 декабря. – Алматы, 2016. – С. 315-321 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева.

575. Сонокаталитическое окислительное обессеривание нефти месторождения «Жанажол» // Вестник МГУ сер. химическая. - 2016. - Т. 57, № 6. - С. 1-6 / Соавт.: А. В. Анисимов, Ж. К. Мылтыкбаева, Д. К. Кансейтова, Э. Рахманов, А. Б. Сейсембекова.

576. Экстракционная переработка бурого угля // Труды IX международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 9-10 декабря. – Алматы, 2016. – С. 311-314 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, А. Ж. Токтаסיнова, А. Ж. Жалгасбаева, М. К. Сагындыкова, Б. Т. Тореханова.

577. *A Study of catalytic activity of palladium catalysts with potassium humate in hydrogenation reactions // International Conference on Artificial Intelligence and Bioengineering (ICAIB2016) July 24-25, 2016 in Bangkok, Thailand. - 2016 / Co-author: E. Yermoldina, I. Jeldybaeva, A. Sabitova.

578. Catalytic Cracking of the Semicoking Tar of Coal from the Shubarkol Deposit // Solid fuel chemistry. - 2016. – Vol. 50 (3). – P. 158-162 / Co-author: A. S. Maloletnev, N. T. Smagulova, A. Zh. Kairbekov.

579. Hydrogenation Processing of Carbon-Containing Wastes in a Mixture with Oil Shale from the Kenderlyk // Solid Fuel Chemistry. – 2016. – Vol. 50, №. 4. – P. 220–225 / Co-author: Zh. Kh. Tashmukhambetova, E. A. Aubakirov, K. E. Burkhanbekov, M. F. Faizullaeva, Zh. K. Shomanova.

580. Impact of ultrasonic treatment on the properties of hydrotreating catalysts // International Scientific Conference of Students and Young Scientists «Farabi alemi», Almaty, April 11-14. - 2016. - P. 212 / Co-author: T. M. Andizhanova, Zh. S. Khamzin, Zh. K. Myltykbaeva.

581. Investigation of the impact of ultrasound on the technical parameters of diesel fuel // International Scientific Conference of Students and Young Scientists «FarabiAlemi», Almaty, April 11-14. - 2016. - P. 34 / Co-author: A. E. Berdikhanov, M. Yerzhanova, Zh. K. Myltykbaeva.

582. Peroxide oxidative desulfurization of a mixture of nonhydrotreated vacuum gas oil and diesel fraction // Petroleum Chemistry. – 2016. - Vol. 56, №. 8. - P. 742–744 / Co-author: E. V. Rakhmanov, A. A. Domashkin, Zh. K. Myltykbaeva, A. A. Shigapova, A. V. Akopyan, A. V. Anisimov.

583. Restoration of nitrocompounds on the applied palladic catalysts // Сборник тезисов международной научной конференции студентов и молодых ученых «Фараби элeмi», Алматы. – 2016. – С. 442 / Co-author: B. A. Kalikhan, E. T. Ermoldina, I. M. Dzheldybaeva.

584. Synergetic effect in chemistry // The 9th International Beremzhanov Congress on Chemistry and Chemical Technology,

Almaty, December 9-10. - 2016. – P. 403-409 / Co-author: V. A. Golodov, I. M. Jeldybayeva.

2017

585. Ауыр шикізатты сонокаталитикалық күкіртсіздендірудің теориялық аспектілері // КБТУ хабаршысы. – 2017. - № 1. - 95-103 б. / Ж. К. Мылтықбаева, Д. К. Кансейтова, Д. Мукталы, А. Б. Сейсембековамен бірге.

586. Гидрогендеу үрдістерін қолдана отырып, көмірлі дистилляттарынан мотор отындарын алу // Химический журнал Казахстана. - Алматы, 2017. - № 4(60). – С. 225-230 / С. М. Суймбаева, И. М. Джелдыбаева, Г. Д. Бегмановамен бірге.

587. Жылу электр станцияларындағы күлді катализатор ретінде кәдеге жарату // Международная конференция студентов и молодых ученых «Фараби әлемі – 2017», 11-12 апреля 2017. - С. 341 / А. Б. Сейсембекова, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

588. Забұрын кен орны мұнайының физика-химиялық қайеттерін зерттеу // «Фараби әлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық конф. - Алматы, 2017. - 10 б. / И. М. Джелдыбаева, Э. Бақтығалиева, А. Жантурсынамен бірге.

589. Коксохимиялық шайырдан құрылыс материалдарын алу // Промышленность Казахстана. – 2017. - № 1(100). – С. 32-35 / Н. Т. Смагулова, А. Н. Сабитова, А. У. Мухамбетжановамен бірге.

590. Көмірді сұйылту арқылы алынған дистиллятты өнімдерді каталитикалық гидрогендеу // Химический журнал Казахстана. - Алматы, 2017. - № 3(59). – С. 344-350 / С. М. Суймбаева, Э. Ермолдинамен бірге.

591. *Көмірсуекті шикізатты гидрогенизациялық өңдеуге су буының әсері // Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Фараби әлемі». - Алматы, 2017 / А. Н. Сабитова, Н. Т. Смағұловамен бірге.

592. Көмірсутек шикізатын тотықтырып күкіртсіздендіру // ҚазҰТЗУ хабаршысы. – 2017. - № 3(121). - 613-620 б. / Ж. К. Мылтықбаева, Д. Мұқталы, А. Б. Сейсембековамен бірге.

593. Сұйытылған көмір дистилляттарын каталитикалық гидрогендеу // Промышленность Казахстана. – 2018. - № 1(102). - С. 52-54 / И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаевамен бірге.

594. Брикетирование угольных отсеков месторождения Ой-Карагай // Химический журнал Казахстана. - Алматы, 2017. - № 4(60). – С. 237-243 / Соавт.: Н. Жалғасұлы, Э. Т. Ермолдина, А. Мырзағалиева, А. Махметов.

595. Влияние начального давления и пастообразователя на процесс гидрогенолиза угля в периодическом режиме // Химический журнал Казахстана. - Алматы, 2017. - № 3(59) – С. 293-298 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, И. М. Джелдыбаева.

596. Восстановление п-нитродипетиламина на стационарном катализаторе из сплава Ni-Al-Ti-Fe-Cr // Промышленность Казахстана. – 2017. - № 1(100). – С. 88-90 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева.

597. Гидрогенизация продуктов ожижения угля // Международная научно-техническая конференция «Экология и ресурсосбережение в нефтехимии и нефтепереработке», посвященный 40-летию кафедры химико-технологических процессов и году экологии, 15 декабря 2017 г., г. Салават, Россия. - С. 21-23 / Соавт.: С. М. Суймбаева, И. М. Джелдыбаева.

598. Исследование физико – химических свойств золы ТЭЦ РК // Тезисы докладов 81-ой научно – технической конференции, БГТУ, Минск, 2017. – С. 117 / Соавт.: Ж. К. Мылтыкбаева, А. Б. Сейсембекова.

599. Каталитический крекинг смеси смолы полукоксования угля и высококипящих нефтепродуктов в присутствии каталитических композиций // Химический журнал Казахстана. - Алматы, 2017. - № 4(60). – С. 231-235 / Соавт.: А. С. Малолетнев, Н. Т. Смагулова, А. Н. Сабитова.

600. Крекинг смеси смолы полукоксования угля и высококипящих нефтепродуктов в присутствии катализатора // Международная научно-техническая конференция «Экология и ресурсосбережение в нефтехимии и нефтепереработке», посвященный 40-летию кафедры химико-технологических процессов и году экологии, 15 декабря 2017 г., г. Салават, Россия. - С. 18-20 / Соавт.: Н. Т. Смагулова, А. Н. Сабитова.

601. Получение жидких продуктов из угля на модифицированном катализаторе // Химический журнал

Казахстана. - Алматы, 2017. - № 3(59). – С. 287-292 / Соавт.: С. М. Суймбаева.

602. Получение моторных топлив из угля с применением гидрогенизационных продуктов // Международная научно-техн.-конф. «Экология и ресурсосбережение в нефтехимии и нефтепереработке». – Салават, 2017. - С. 32-34. / Соавт.: С. М. Суймбаева, Э. Т. Ермолдина, И. Б. Калжапбарова.

603. Получение химических продуктов методом гидрогенолиза бурого угля в проточном режиме // Промышленность Казахстана. - 2017. - № 2(101). - С.71-73 / Соавт.: С. М. Суймбаева, Э. Н. Якупова, И. М. Джелдыбаева, Э. Т. Ермолдина.

604. *Получение химических продуктов методом гидрогенолиза бурого угля в проточном режиме // Промышленность Казахстана. - 2017 / Соавт.: С. М. Суймбаева, Э. Н. Якупова, И. М. Джелдыбаева, Э. Т. Ермолдина.

605. Применение модифицированных железосодержащих катализаторов и предварительного озонирования угля месторождения Шубарколь при гидрогенизации // Химия твердого топлива. – 2017. - № 6. – С. 33-37 / Соавт.: А. С. Малолетнев, И. М. Джелдыбаева, А. Н. Сабитова, Э. Т. Ермолдина.

606. Синтез химических продуктов путем гидрогенолиза бурого угля в периодическом режиме // Химический журнал Казахстана. – 2017. - № 2(58). - С. 307-314 / Соавт.: С. М. Суймбаева, Э. Н. Якупова, Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева.

607. Совершенствование способа получения гуминовых веществ из пеллоидов // Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Әл-Фараби әлемі», Алматы, - С. 14 / Соавт.: И. Калжапбарова, А. Сабитова, И. М. Джелдыбаева.

608. Современные проблемы производства кокса // Химический журнал Казахстана. – 2017. - № 1. - С. 280-291.

609. Способ получения суспензированных нанокаталитических систем для процессов переработки высокомолекулярного углеводородного сырья // Химический журнал Казахстана. – 2017. - № 2(58). - С. 141-150 / Соавт.: А. С. Малолетнев, Н. Т. Смагулова, Ж. К. Мылтыкбаева, А. Н. Сабитова, А. Байсенгирова.

610. Схема превращения органической массы угля в процессе гидрогенизации // Химический журнал Казахстана. - Алматы, 2017. - № 3(59). – С. 246-251 / Соавт.: С. М. Суймбаева.

611. Термодинамика процесса газификации органической массы бурого угля при различных составах окислителя // Химия и технология топлив и масел. – 2017. - № 1(599). - С. 30-35 / Соавт.: Т. А. Яркова, Ж. Т. Ешова, Е. А. Аубакиров, А. Ж. Каирбеков, А. М. Гюльмалиев.

612. Углеводородный состав продуктов каталитической гидрогенизации угля // Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Әл-Фараби әлемі», Алматы, 2017. - С. 301 / Соавт.: Г. Бегманова, С. М. Суймбаева, И. М. Джелдыбаева.

613. Факторы влияющие на глубину каталитической гидрогенизации угля месторождения Киякты // Химический журнал Казахстана. - Алматы, 2017. - № 3(59). – С. 358-367 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, И. М. Джелдыбаева.

614. Экстракция гуминовых кислот из угля месторождения Куньмин (КНР) // Химический журнал Казахстана. – 2017. - № 2(58). - С. 122-127 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева.

615. Экстракция угля с получением химических продуктов // Международная научно-техническая конференция «Экология и ресурсосбережение в нефтехимии и нефтепереработке», посвященный 40-летию кафедры химико-технологических процессов и году экологии, 15 декабря 2017 г., г. Салават, Россия. - С. 28-30. / Соавт.: Ж. Т. Ешова, И. М. Джелдыбаева, А. А. Садыкова.

* * *

616. Application of Modified Iron-Containing Catalysts and Preliminary Ozonation of Coal from the Shubarkol Deposit to the Hydrogenation of This Coal // Solid Fuel Chemistry. – 2017. - Vol. 51, №. 6. - P. 365-369 / Co-author: A. S. Maloletnev, I. M. Dzheldybaeva, A. N. Sabitova, E. T. Ermoldina.

617. Preparation of Building Materials from Coke-chemical Resin // Advances in Engineering, volume 126, 5th International Conference on Machinery, Materials and Computing Technology (ICMMCT 2017). - P. 926-941 / Co-author: N. T. Smagulova, A. K. Kairbekov.

618. Pyridine derivatives as ligands of metal complexes for peroxidation of organosulfur compounds // Theoretical foundation of Chemical engineering. – 2017. - Vol. 51, № 4. – P. 564-567. / Co-author: A. V. Anisimov, Zh. K. Myltykbaeva, D. Mukhtaly, E. V. Rakhmanov, A. V. Akopyan, N. S. Baleeva, N. V. Dyachenko, A. V. Tarakanova.

619. Sonocatalytic Oxidative desulfurization of oil from the Zhanazhol Oil field // Moscow University Chemistry Bulletin. - 2017. Vol. 72, № 1. - P. 29-33 / Co-author: A. V. Anisimov, Zh. K. Myltykbaeva, D. K. Kanseitova, E. V. Rakhmanov, A. B. Seisembekova.

620. Study of the porous structure and the specific surface of catalysts // Journal of Yili Normal University. - 2017. - № 2. – P. 54-61 / Co-author: E. T. Ermoldina, I. M. Jeldybayeva, N. Parmanbek.

621. Synthetic Diesel Fuel Produced from Coal // Coke and Chemistry. – 2017. - Vol. 60, №. 6. - P. 243–246 / Co-author: J. K. Myltykbaeva, T. A. Yarkova, A. M. Gyul'maliev, D. Mukhtali, A. O. Kadenbach.

2018

622. Емдік батпақтан алынған гуминдік заттардың қасиеттерін зерттеу // Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Фараби әлемі» Алматы, Казахстан, 9-12 апреля, 2018. - С. 23 / А. Аманбек, Д. З. Абильмажинова, И. М. Джелдыбаевамен бірге.

623. Модификацияланған цеолит қатасында көмірден сұйық өнімдерді алу // «Фараби әлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық конференциясы. – 2018. – С. 199 / М. Т. Манапов, И. Г. Калжаппарова, С. М. Суймбаева, Э. Т. Ермолдинамен бірге

624. Сұйытылған көмір дистилляттарын каталитикалық гидрогендеу // Промышленность Казахстана. – 2018. - № 1(108). - С. 52-54 / С. М. Суймбаева, И. М. Джелдыбаева, Э. Т. Ермолдинамен бірге.

625. Тас көмір шайырын озонмен модификациялау // Тез. докл. междунар. конф. студентов и молодых ученых «Мир

науки». – Алматы, 9-12 апреля. – Алматы, 2018. - С. 36. / А. Н. Сабитова, Н. Т. Смағұловамен бірге.

* * *

626. Анализ группового состава фракций каменноугольной смолы Шубаркольского месторождения // Материалы IV международной российско-казахстанской научно-практической конференции «Химические технологии функциональных материалов». Казахстан, 12-13 апр. 2018. – С. 156-158 / Соавт.: А. Н. Сабитова, А. Б. Абдукаримова, Н. Т. Смағұлова.

627. Влияние суспендированных катализаторов на переработку коксохимической смолы // Тез. докл. междунар. конф. студентов и молодых ученых «Мир науки». – Алматы, 9-12 апреля. 2018 г., Алматы. - С. 35. / Соавт.: А. Б. Абдукаримова, А. Канаткызы, Н. Т. Смағұлова.

628. Высокотемпературная гидрогенизация коксохимического сырья // Материалы IV международной российско-казахстанской научно-практической конференции «Химические технологии функциональных материалов». Казахстан, 12-13 апрель. 2018. – С. 154-155. / Соавт.: А. У. Мухамбетжанова, А. С. Малолетнев, Н. Т. Смағұлова.

629. Высокотемпературная гидрогенизация (гидродеалкилирование) смеси дистиллятных фракций каменноугольной смолы и сырого коксохимического бензола // Химический журнал Казахстана. – 2018. - № 1 (61). – С. 54-58 / Соавт.: А. С. Малолетнев, Н. Т. Смағұлова, А. Н. Сабитова, Н. Сатжанов.

630. Гидрогенизация нафталинсодержащей фракции смолы в присутствии промышленного алюмокобальтмолибденового катализатора // Промышленность Казахстана. – 2018. – № 2. – С. 73-75 / Соавт.: Н. Т. Смағұлова, А. С. Малолетнев, Д. Я. Тулепова.

631. Гидрогенизация продуктов ожижения на Мо-содержащих ктализаторах // VII Международный Российско-Казахстанский Симпозиум «Углекислота и экология Кузбасса», 7-10 октября, 2018. - С. 29 / Соавт.: С. М. Суймбаева, И. М. Джелдыбаева, Э. Т. Ермолдина.

632. Гидрогенизация угольных дистиллятов Мамытского месторождения // Материалы IV международной Российско-

Казахстанской научно-практической конференции «Химические технологии функциональных материалов» Алматы, Казахстан, 12-13 апреля 2018. - С. 144-146 / Соавт.: С. М. Суймбаева, Э. Т. Ермолдина.

633. Крекинг смолы полукоксования и высококипящих нефтепродуктов в присутствии катализатора // Материалы IV международной российско-казахстанской научно-практической конференции «экология и ресурсосбережение в нефтехимии и нефтепереработке». Уфа, 22 дек. 2018. – С.18-20 / Соавт.: Н. Т. Смагулова, А. Н. Сабитова.

634. Математическое описание процесса гидрогенизации угля месторождения «Кендерлык» // Международный Российско-Казахстанский Симпозиум «Углекимия и экология Кузбасса» г. Кемерово, Россия, 7-10 октября 2018 г. - С. 44 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, Э. Т. Ермолдина.

635. Озонолиз смолы полукоксования угля Шубаркольского месторождения // Химия твердого топлива. – 2018. - № 5. - С. 46-53 / Соавт.: А. С. Малолетнев, Н. Т. Смагулова, А. Н. Сабитова.

636. Оптимизация процесса гидрогенизации угля месторождения «Кендерлык» // Промышленность Казахстана. - 2018. - № 2(103). – С.70-72 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, Э. Т. Ермолдина.

637. Применение механохимической активации и гамма-радиации для повышения реакционной способности угля месторождения Шубарколь при гидрогенизации // Химия твердого топлива. – 2018. - № 1. - С. 22-26. / Соавт.: А. С. Малолетнев, И. М. Джелдыбаева, А. Н. Сабитова, Э. Т. Ермолдина.

638. Совместная переработка горючего сланца и мазута // 4-ая Международная Российско-Казахстанская научно-практическая конференция «Химические технологии функциональных материалов» Алматы, Казахстан, 12-13 апреля 2018. - С. 142-144 / Соавт.: С. Кайролла, И. М. Джелдыбаева, А. С. Малолетнев.

639. Способ получения гуминовых веществ из низкоминерализованных иловых сульфидных грязей (пелодов) // 4-ая Международная Российско-Казахстанская научно-практическая конференция «Химические технологии функциональных материалов» Алматы, Казахстан, 12-13 апреля

2018. - С.133-135 / Соавт.: Д. З. Абильмажинова, И. М. Джелдыбаева.

640. Термодинамический и кинетический анализы гидрогенизации угля Мамытского месторождения // Химия твердого топлива. - 2018. - № 2. - С. 1-6 / Соавт.: А. С. Малолетнев, С. М. Суймбаева, И. М. Джелдыбаева.

641. Экстракция угля Ой-Карагайского месторождения органическими растворителями // Международный Российско-Казахстанский Симпозиум «Углекислотная и экология Кузбасса» 7-10 октября 2018 г., Кемерово. - С. 21 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, И. М. Джелдыбаева.

* * *

642. Analysis of group composition of coal-tar resin fraction of Shubarkol deposit // Химический журнал Казахстана. – 2018. – № 3. – С. 125-131 / Co-author: N. T. Smagulova, A. S. Maloletnev, A. Zh. Kairbekov, A. B. Abdulkarimova.

643. Application of Mechanochemical Activation and γ -Radiation to Increase the Reactivity of Coal from the Shubarkol Deposit in Hydrogenation // Solid Fuel Chemistry. – 2018. - Vol. 52, №. 1. - P. 21–25 / Co-author: A. S. Maloletnev, I. M. Dzheldybaeva, A. N. Sabitova, E. T. Ermoldina.

644. Application of natural ore materials as catalysts of hydrogenation of Kenderlyk coal // Chemical Journal of Kazakhstan. – 2018. - № 2 (62). - С.54-59 / Co-author: I. M. Jeldybaeva Ye. T. Yermoldina.

645. Effective use of Oil Shale from the Kendyrlyk Field // Chemical Journal of Kazakhstan. – 2018. - № 4 (64). - P. 124-129 / Co-author: I. M. Jeldybaeva, Ye. Yermoldina, T. Akhmetov.

646. High-Temperature hydrogenation (Hyodealkylation) of the mixture of coal tar pitch distillate fractions and raw coke-chemical benzene // Химический журнал Казахстана. – 2018. - № 1. – P. 54-58 / Co-author: A. S. Maloletnev, N. T. Smagulova, A. N. Sabitova, N. Satzhanov.

647. Hydrogenation of Distillate Products from Liquefaction of Coal from Mamyt Deposit // Bulletin of the Karaganda University. - 2018. - № 3(91). – С. 114-119. <http://rep.ksu.kz/handle/data/4319/>

Co-author: I. M. Jeldybayeva, S. M. Suimbayeva, Ye. T. Yermoldina, A. S. Maloletnev.

648. Influence of various factors on hydrogenolysis of the shale of the Kendyrylk deposit // Chemical Journal of Kazakhstan. – 2018. - № 3(63). - P. 208-214 / Co-author: I. M. Jeldybayeva, Ye. T. Yermoldina.

649. Ozonolysis of the Semicoking Tar of Coal from the Shubarkol Deposit // Solid Fuel Chemistry. - 2018. - № 52(5). – P. 320-327 / Co-author: A. S. Maloletnev, N. T. Smagulova, N. Sabitova.

650. Thermal cracking of fuel oil in slate mixture // The Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. – 2018. - № 5. - P. 42-48 / Co-author: I. M. Jeldybayeva, Ye. T. Yermoldina, A. S. Maloletnev.

651. Thermodynamic and Kinetic Analyses of the Hydrogenation of Coal from the Mamyskoe Deposit // Solid Fuel Chemistry. – 2018. - Vol. 52, № 2. – P. 104–109 / Co-author: S. M. Suimbaeva, I. M. Dzheldybaeva, E. T. Ermoldina, A. S. Maloletnev, E. N. Yakupova.

2019

652. Влияние механохимической активации и γ -радиации на глубину каталитической гидрогенизации угля месторождения Мамыт // Вестник КазНУ. Сер. химическая. - 2019. - № 1(92). - С. 20-26 / Соавт.: К. Муртезаоглу, И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева, Э. Т. Ермолдина.

653. Влияние ультразвука на термохимическую переработку мазута с добавками сланца при его различных концентрациях // Промышленность Казахстана. – 2019. - № 2(106). - С. 65-68 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, А. Ж. Каирбеков.

654. Гидрогенизация дистиллятных продуктов ожижения угля Мамытского месторождения // V международная Российско-Казахстанская научно-практическая конференция «Химические технологии функциональных материалов» Новосибирск, Россия, 16-23 май 2019. – С. 36-38 / Соавт.: С. М. Суймбаева, И. М. Джелдыбаева, Э. Т. Ермолдина.

655. Гидрогенизация нафталиновых фракций каменноугольной смолы из угля Шубаркольского месторождения // Химия твердого топлива. – 2019. – № 1. – С. 48-

53 / Соавт.: А. С. Малолетнев, Н. Т. Смагулова, А. Ж. Каирбеков, Л. К. Кудреева.

656. Гидрооблагораживание дистиллятных продуктов ожигения угля Мамытского месторождения // Химия твердого топлива. - 2019. - № 4. – С. 40-45 / Соавт.: А. С. Малолетнев, С. М. Суймбаева, Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева.

657. Гидрооблагораживание смеси коксохимического бензола и нафталиновой фракции в присутствии водяного пара // Материалы V междунар. российско-казахстанской научно-практической конф. «Химические технологии функциональных материалов». Россия, 12-13 апреля. – 2019. – С. 410-412 / Соавт.: А. С. Малолетнев, Н. Т. Смагулова, Д. Я. Тулепова, А. Женискызы.

658. Каталитическая переработка смеси дистиллятных фракций каменноугольной смолы и сырого коксохимического бензола // Материалы V междунар. российско-казахстанской научно-практической конф. «Химические технологии функциональных материалов». Россия, 12-13 апр. – 2019. – С. 412-414 / Соавт.: А. С. Малолетнев, Н. Т. Смагулова, Д. Я. Тулепова.

659. Новая концепция переработки коксохимического бензола и нафталиновых фракций каменноугольной смолы // Промышленность Казахстана. – 2019. – № 1. – С. 12-16 / Соавт.: А. С. Малолетнев, Н. Т. Смагулова.

660. Применение природных рудных материалов в качестве катализаторов гидрогенизации твердых горючих ископаемых // V междунар. Российско-Казахстанская научно-практ. конф. «Химические технологии функциональных материалов» 16–18 мая 2019 г., Новосибирск, Россия. - С. 34-36 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, Э. Т. Ермолдина.

661. Пути переработки коксохимической смолы // Материалы V междунар. российско-казахстанской научно-практической конф. «Химические технологии функциональных материалов». Россия, 12-13 апреля. – 2019. – С. 407-410 / Соавт.: Н. Б. Милисова, З. С. Идрескалиева, А. Канаткызы, Н. Т. Смагулова.

662. Роль углеводородокисляющих бактерий ACINETOBACTER PITTI, RKB1, BACILLUS SP. RKB2 в процессах биосольюбилизации бурого угля месторождения

Киякты // Вестник КазНУ. Сер. экологическая. – 2019. – № 3 (60). – С. 15-23 / Соавт.: К. Т. Тастамбек, Н. Ш. Акимбеков, И. М. Джелдыбаева, М. У. Зиябекова, А. А. Жубанова, И. Э. Дигель.

663. Совместная гидрогенизация угля и сланца Кендырлыкского месторождения Казахстана // Химия твердого топлива. – 2019. – № 2. – С. 15-22 / Соавт.: А. С. Малолетнев, Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева.

664. Способ получения гуминовых веществ из низкоминерализованных иловых сульфидных грязей (пелоидов) // Труды X междунар. Беремжановского съезда по химии и химической технологий, 24-25 октября, Алматы, 2019. – С. 26-28 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, Д. З. Абилямажинова, А. С. Малолетнев.

665. Сырье для производства игольчатого кокса // Тез. докл. междунар. конф. студентов и молодых ученых «Фараби әлемі», 8-11 апреля. – Алматы, 2019 – С. 36 / Соавт.: А. А. Боранова, Д. Жанабаев, Н. Т. Смагулова.

666. Цеолит и сланец, как активирующие добавки при переработке нефтепродуктов // V Межд. Российско-Казахстанская научно-практ. конф. «Химические технологии функциональных материалов» 16–18 мая 2019 г. Новосибирск, Россия. – С. 31-33 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, И. М. Джелдыбаева.

* * *

667. Catalytic hydrogenation of coal with production of chemical products // «Фараби әлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық конференциясы, Алматы, Қазақстан, 8-11 апреля, 2019. – С. 25 / Co-author: A. T. Slamova, D. B. Altybay, M. T. Manapov, S. M. Suimbayeva.

668. Catalytic process-sing of a mixture of distillate fractions of coal tar and crude coking benzene // Химический журнал Казахстана – 2019. – № 2(61). – С. 230-235 / Co-author: A. S. Maloletnev, N. T. Smagulova, D. S. Zhanabaev.

669. Combined Hydrogenation of Coal and Shale from the Kendyrlyk Deposit in Kazakhstan // Solid Fuel Chemistry. – 2019. – Vol. 53, №. 2. – P. 76–82 / Co-author: E. T. Ermoldina, I. M. Jeldybayeva, A. S. Maloletnev.

670. Data on antioxidant activity of humic substances of low-mineralized Sludge Sulphide Mud (peloids) and their classification // News of the Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan, Series chemistry and technology. – 2019. - № 3 (435). - P. 32-37 / Co-author: A. S. Maloletnev, I. M. Jedybayeva, D. Z. Abilmazhinova.

671. Development of Nanosized Iron and Iron-Molybdenum Catalysts Based on magnetic composites for the hydrogenation of Coal // Chemical Journal of Kazakhstan. - 2019. - № 2(66). - P. 141-149 / Co-author: I. M. Jedybayeva, E. T. Yermoldina.

672. Effect of ultrasound on the thermochemical destruction of fuel oil in the presence of shale from the Kenderlyk Deposit // Chemical Journal of Kazakhstan. – 2019. - № 3(67). - P. 90-98 / Co-author: I. M. Jedybayeva.

673. Hydrofining of the Overhead Products of the Liquefaction of Coal from the Mamytskoe Deposit // Solid Fuel Chemistry. – 2019. - Vol. 53, №. 4. – P. 226–230 / Co-author: I. M. Jedybayeva, A. S. Maloletnev, S. M. Suimbaeva, E. T. Ermoldina.

674. Hydrogenation of the Naphthalene Fractions of Coal Tar from Coal of the Shubarkol Deposit // Solid fuel chemistry. – 2019. – V. 1 (53). – P.43-47 / Co-author: A. S. Maloletnev, N. T. Smagulova, A. Zh. Kairbekov, L. K. Kudreeva.

675. Method for producing humic substances of low-mineralized sulfide silt muds (peloids) // Chemical Journal of Kazakhstan. - 2019. - № 3(67). - P. 200-206 / Co-author: I. M. Jedybayeva, K. O. Kishibaev, D. Z. Abilmazhinova.

676. The Effect of mechanochemical activation to a Depth of Coal Catalytic hydrogenation of Deposit Mamyt // V международная Российско-Казахстанская научно-практическая конференция «Химические технологии функциональных материалов» Новосибирск, Россия, 16-23 мая 2019. – С. 109-111 / Co-author: S. M. Suimbayeva, I. M. Jedybayeva, E. T. Ermoldina.

677. Thermolysis of Petroleum products in the presence of Shale and Zeolite // Chemical Journal of Kazakhstan. – 2019. - № 2(66). - P. 84-89 / Co-author: E. A. Aubakirov, I. M. Jedybayeva, E. T. Yermoldina.

678. Гидрооблагораживание каменноугольной смолы в присутствии наногетерогенных никельсульфидных катализаторов // Кокс и химия. – 2020. – № 5. – С. 45-48 / Соавт.: А. С. Малолетнев, Н. Т. Смагулова.

679. Гидрооблагораживание каменноугольной смолы с применением процесса озонлиза // Промышленность Казахстана. – 2020. – № 2(110). – С. 70-74 / Соавт.: Н. Смагулова, А. Малолетнев, Ф. Доскалиева.

680. Гидрооблагораживание каменноугольной смолы с применением процесса озонлиза // Материалы IV Международной российско-казахстанской научно-практической конференции «Химические технологии функциональных материалов». Казахстан, 12-13 апреля 2020. – С. 199-202 / Соавт.: Н. Т. Смагулова, А. С. Малолетнев.

681. Исследование органических веществ бурого угля методом ИК-Фурье спектроскопии // Химический журнал Казахстана. - 2020. – № 2(70). – С. 230-239 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, А. М. Манабаева.

682. Применение наногетерогенных молибденсульфидных катализаторов при гидрооблагораживании смолы полукоксования угля месторождении Шубарколь // Химия твердого топлива. – 2020. – № 4. – С. 28-33 / Соавт.: Н. Т. Смагулова, А. С. Малолетнев, Л. К. Кудреева, А. Н. Сабитова.

683. Применение ультразвукового воздействия для интенсификации термического крекинга мазута в смеси со сланцем // Химия твердого топлива. - 2020. - № 3. - С. 62–67 / Соавт.: А. С. Малолетнев, И. М. Джелдыбаева.

684. Термическая обработка углей различными растворителями // Химический журнал Казахстана. - 2020. – № 2(70). – С. 189-197 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, А. М. Манабаева.

685. Усовершенствование технологии переработки сырого коксохимического бензола и его смесей с фракциями смолы // Промышленность Казахстана. – 2020. – № 1(109). – С. 41-58 / Соавт.: А. С. Малолетнев, Н. Т. Смагулова.

686. Химизм действия озона при низкотемпературном озонирования каменноугольной смолы // Кокс и химия. – 2020. – № 11. – С. 43-47 / Соавт.: А. С. Малолетнев, Н. Т. Смагулова.

687. Application of naoheterogeneous molybdenum sulfide catalysts to the hydrofining of the semicoking tar of coal from the Shubarkul deposit // Solid Fuel Chemistry. – 2020. – V. 54(4). – P. 214-218 / Co-author: N. T. Smagulova, A. S. Maloletnev, L. K. Kudreeva, A. N. Sabitova.

688. Application of Ultrasonication to Intensify the Thermal Cracking of Fuel Oil in a Mixture with Oil Shale // Solid Fuel Chemistry. – 2020. – Vol. 54, №. 3. – P. 175–179 / Co-author: A. S. Maloletnev, I. M. Jeldybayeva.

689. Determination the thermal effects of hydrotreatment of coal distillates // Chemical Journal of Kazakhstan. – 2020. – № 1(69). – C. 183-188 / Co-author: S. M. Suimbayeva, I. M. Jeldybayeva.

690. Group composition analysis of the Shubarkol deposit coal-tar resin fraction // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. - 2020. – Vol. 770 (1). – P. 770-776 / Co-author: N. T. Smagulova, A. C. Maloletnev, A. Zh. Kairbekov, D. Zhanabaev, A. Kanatkyzy.

691. High grade petroleum residue recycling with shale additive // Chemical Journal of Kazakhstan. – 2020. – № 3. – P. 189-195 / Co-author: I. M. Jeldybayeva, T. Z. Akhmetov, A. Zh. Kairbekov.

692. Hydrofining of ozonized coal tar in the presence of molybdenum-sulphide catalysts // Materials Today: Proceedings – 2020. – Vol. 53(1). – P. 562-565 / Co-author: N. T. Smagulova, A. S. Maloletnev, N. A. Abik, Y. B. Oтынshiyev.

693. Hydrogenation of acetylene compounds on multicomponent Raney Nickel (skeleton catalyst) // Chemical Journal of Kazakhstan. – 2020. – № 3. – P. 154-160 / Co-author: I. M. Jeldybayeva, S. M. Suimbayeva, Sh. Sarieva.

694. Investigation of the catalytic and isomerization activity of multi-component skeletal nickel catalysts in the hydrogenation of hexene-1 // News of the Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan, Series chemistry and technology. – 2020. – № 4. – P. 96-103 / Co-author: S. M. Suimbayeva, I. M. Jeldybayeva, K. Kairjanova.

695. Kinetics of the hydrogenation process of the coal at Mamyt deposit // News of the Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan, Series chemistry and technology. - 2020. – № 1. - P. 87-

94 / Co-author: S. M. Suimbayeva, I. M. Jeldybayeva, M. Z. Yessenaliyeva.

696. Refining of coal tar by hydrogenation in the presence of nanoheterogeneous nickel sulfide catalyst // *Coke and chemistry*. – 2020. – V. 63 (5). – P. 253-256 / Co-author: I. M. Jeldybayeva, A. S. Maloletnev, N. T. Smagulova.

697. Thermal utilization of Kenderlyk field shales and solid oil residue // *Chemical Journal of Kazakhstan*. – 2020. – № 1(69). – С. 146-152 / Co-author: I. M. Jeldybayeva, S. Kairolla, K. Kayrzhanova.

2021

698. Влияние ультразвука на термохимическую переработку мазута с добавками сланца при разных давлениях // *Химический журнал Казахстана*. - 2021. - № 1(73). – С. 119-126 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, Т. З. Ахметов, М. З. Есеналиева, Д. З. Абильмажинова.

699. Жидкофазное гидрирование гексена-1 и фенилацетилена на многокомпонентных скелетных никелевых катализаторах // *Материалы VII Международной Российско-Казахстанской научно-практической конференции г. Новосибирск, 28-30 апреля 2021 г.*. - С. 10-12 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева, К. Б. Кайыржанова.

700. Жидкофазное гидрирование циклопентадиена на модифицированных скелетных никелевых катализаторах // *Химический журнал Казахстана*. – 2021. – №1 (73). – С. 79-87 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, Э. Т. Ермолдина, С. М. Суймбаева.

701. Закрепленные гуматом калия нанесенные палладиевые катализаторы гидрогенизации // *Труды XI международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 19-20 ноября 2021*. – С. 197-198 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева, Э. Т. Ермолдина.

702. Исследование физико-химических свойств гуминовых веществ угля // *Доклады национальной академии наук Республики Казахстан*. - 2021. - № 5. – С. 109-118 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева.

703. Повышение реакционной способности различными физико-химическими методами в процессах переработки угля //

Горение и плазмохимия. – 2021. - № 19. – С. 309-318 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева, А. Н. Сабитова.

704. Термокрекинг тяжелой фракции нефтяного остатка в смеси со сланцем // Вестник нефтегазовой промышленности. - 2021. - № 3(8). – С. 52-60 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, Р. Г. Сармурзина, С. М. Суймбаева.

705. Физико-химические и антиоксидантные свойства гуминовых кислот из углей месторождений Республики Казахстан // Международный Российско-Казахстанский Симпозиум «Углекислотная и экология Кузбасса» 2021 г., Кемерово, Россия. – С. 84 / Соавт.: С. М. Суймбаева, И. М. Джелдыбаева.

706. Физико-химические свойства низкоминерализованных иловых сульфидных грязей (пелоидов) // Труды XI международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 19-20 ноября 2021. – С. 199-200 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, А. Ж. Каирбеков, С. М. Суймбаева, Д. Абилямажинова, А. Сайлаубай.

* * *

707. Bitumen production from Shubarkol coal (Kazakhstan) // Coke and chemistry. – 2021. - Vol 64. - P. 369-371 / Co-author: N. T. Smagulova, N. A. Abik.

708. Investigation of the catalytic and isomerization activity of multi-component skeletal nickel catalysts in the hydrogenation of hexene-1 // News of the Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan, Series chemistry and technology. - 2021. - № 2(446). – P. 58-64 / Co-author: I. M. Jeldybayeva, S. M. Suimbayeva, K. Kairjanova.

709. *Liquid-phase hydrogenation of 1-hexene and phenylacetylene over multicomponent nickel skeleton catalysts // MATEC Web of Conferences 340, 01010 (2021) / Co-author: S. Suimbayeva, I. Jeldybayeva, E. Ermoldina.

710. Physicochemical and antioxidant properties of humic acids of low-mineralized peloids of the Tuzkol Deposit // News of the Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan, Series chemistry and technology. - 2021. - № 3(447). – P. 48-53 / Co-author: I. M. Jeldybayeva, D. Abilmazhinova, A. S. Maloletnev, S. M. Suimbayeva.

711. Изучение антиоксидантных свойств гуминовых кислот лечебных грязей (пелоидов) амперометрическим методом // Материалы VIII международной Российско-Казахстанской научно-практической конференции «Химические технологии функциональных материалов», Алматы, 2022. – С. 269-271 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, А. Ж. Каирбеков, Д. З. Абильмажинова, С. М. Суймбаева.

712. Изучение антиоксидантных свойств гуминовых кислот пелоидов месторождения Тузколь (Казахстан) // Межд. Российско-Казахстанский Симпозиум «Углерод и экология Кузбасса» 4-7 июля 2022 г., Кемерово, Россия. – С. 28 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, А. Ж. Каирбеков, С. М. Суймбаева.

713. Модифицированные гуматом калия нанесенные палладиевые катализаторы гидрирования нитро- и ацетиленовых соединений // Материалы VIII международной Российско-Казахстанской научно-практической конференции «Химические технологии функциональных материалов», Алматы, 2022. – С. 267-269 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, К. О. Кишибаев, Э. Т. Ермолдина, С. М. Суймбаева.

714. Применение предварительного озонолиза и γ -радиации для повышения реакционной способности угля месторождения Талдыколь при гидрогнизации // Материалы VIII международной Российско-Казахстанской научно-практической конференции «Химические технологии функциональных материалов», Алматы, 2022. – С. 211-213 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, А. Ж. Каирбеков, С. М. Суймбаева, А. Молдабаев.

715. Селективное гидрирование изопрена и пиперилена на многокомпонентных скелетных катализаторах // Материалы VIII международной Российско-Казахстанской научно-практической конференции «Химические технологии функциональных материалов», Алматы, 2022. – С. 213-215 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, А. Ж. Каирбеков, С. М. Суймбаева.

716. Современное состояние и перспективы переработки углей Республики Казахстан // Глава в книге «Химия и химическая технология. Современные проблемы: сборник обзорных статей ученых-химиков». – Вып. 7 / под общ. ред. З. А.

Мансурова. – Алматы: Қазақ университеті, 2022. – С. 115-145 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева, А. Н. Сабитова.

717. Физико-химические и антиоксидантные свойства гуминовых веществ из углей месторождений Ой-Карагай и Киякты Республики Казахстан // Химия твердого топлива. - 2022. - № 6. - С. 65-72 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, А. С. Малолетнев, Д. З. Абилямажинова, С. М. Суймбаева.

718. Физико-химические и антиоксидантные свойства гуминовых кислот из низкосернистого сланца Республики Казахстан // Междунар. Российско-Казахстанский Симпозиум «Углекислотная химия и экология Кузбасса» 4-7 июля 2022 г., Кемерово, Россия. – С. 27 / Соавт.: С. М. Суймбаева, И. М. Джелдыбаева.

* * *

719. Catalytic activity and selectivity of Palladium and Nickel catalysts in hydrogenation reactions of nitro- and acetylene compounds // *Chimica Techno Acta*. - 2022. - Vol. 9(3). – P. 9306 / Co-author: K. O. Kishibayev, I.M. Dzheldybaeva, E. T. Yermoldina, S. M. Suimbaeva.

720. Coke Production from Coal Tar Fractions // *Coke and Chemistry*. – 2022. - № 11. - P. 531-534 / Co-author: N. T. Smagulova, L. D. Akan.

721. Physicochemical and Antioxidant Properties of Humic Acids from Low-Sulfur Kazakhstan Shales // *Coke and Chemistry*. - 2022. - Vol. 65, №. 9. - P. 386-391 / Co-author: I. M. Dzheldybaeva, S. M. Suimbaeva, A. S. Maloletnev, K. O. Kishibayev.

722. Physicochemical and Antioxidant Properties of Humic Substances from Coals of the Oy-Karagay and Kiyakty Deposits in the Republic of Kazakhstan // *Solid Fuel Chemistry*. – 2022. - Vol. 56, № 6. - P. 471–477 / Co-author: I. M. Dzheldybaeva, A. S. Maloletnev, D. Z. Abil'mazhinova, S. M. Suimbaeva.

2023

723. Биологическая доступность гуминовых кислот низкоминерализованных сульфидных грязей // Материалы IX международной Российско-Казахстанской научно-практической конференции г. Новосибирск, 25-27 мая 2023 г. - С. 39-41 / Соавт.:

И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева, А. Ж. Каирбеков, Д. Абильмажинова.

724. Влияние предварительного озонирования и γ -радиации на глубину гидрогенизаций угля месторождения Талдыколь // Материалы международной научной конференции «Перспективные направления развития химической науки, технологии и экологии», посвященной 75-летию Института химических наук им. А.Б. Бектурова и 120-летию академика АН КазССР А.Б. Бектурова Алматы, 2022. - С. 94-96 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева, А. Ж. Каирбеков.

725. Гидрирование диеновых углеводородов на скелетных никелевых катализаторах // Теоретическая и экспериментальная химия: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию хим. ф-та и 100-летию первого декана проф. Р. Г. Омаровой (26–28 мая 2023 г.). — Караганда: Изд-во НАО «Карагандинский ун-т им. акад. Е. А. Букетова», 2023. – С. 132-135 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, А. Ж. Каирбеков, С. М. Суймбаева.

726. Исследование гуминовых кислот в качестве катализатора окислительно-восстановительных процессов // Материалы международной научно-практической конференции «Современные тенденции развития химической технологии и инженерии в пищевой и легкой промышленности» посвященный 80-летию академика НАН РК К. С. Кулажанова, 2023 г. – С. 13-15 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева, Д. Абильмажинова.

727. Синтез и определение физико-химических и антиоксидантных свойств гуминовых кислот горючих сланцев // Методические указания / Алматы: Қазақ университеті, 2023. – 61 с. / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева, А. Ж. Каирбеков.

728. Совместная гидрогенизация Талдыкольского угля и Киинского сланца // Материалы IX Международной Российско-Казахстанской научно-практической конференции г. Новосибирск, 25-27 мая 2023. - С. 53-55 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, М. З. Есеналиева, С. М. Суймбаева, А. Ж. Каирбеков.

* * *

729. Antioxidant activity and bioavailability of humic acids of low-mineralized sulphide mud // Engineered Science. – 2023. – P. 25-941 / Co-author: I. M. Dzheldybaeva, S. M. Suimbaeva, M. Z. Esenalieva, A. Zh. Kairbekov.

730. Catalytic activity and isomerization capacity of palladium and nickel catalysts in 1-hexene hydrogenation reaction // Известия НАН РК. Серия химии и технологии. – 2023. – № 1. – С. 27–36 / Co-author: I. M. Dzheldybaeva, M. Z. Yessenalieva, S. M. Suimbayeva.

731. Humic Acid Modified Applied Palladium Catalysts for Nitro Compounds Reduction // Engineered Science. – 2023. – № 26. – P. 1001 / Co-author: I. M. Dzheldybaeva, M. Z. Esenalieva, S. M. Suimbaeva, D. Abil'mazhinova.

732. Obtaining fuel products by combined hydrogenation of coal and shale // Kazakhstan journal for oil & gas industry. - 2023. – № 5. / Co-author: I. M. Dzheldybaeva, R. G. Sarmurzina, M. Z. Esenalieva, A. Zh. Kairbekov, S. M. Suimbaeva.

733. Producing bitumen from coke plant tar // Coke Chem. – 2023. - vol. 66, №. 5. - P. 257–259 / Co-author: N. T. Smagulova, A. A. Akhan.

2024

734. Селективное гидрирование диеновых и ацетиленовых соединений на многокомпонентных скелетных никелевых катализаторах // Tashkent international congress on modern sciences-III. April 22-23, 2024. - С. 368 / Соавт.: М. З. Есеналиева И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева.

735. Селективное гидрирование смеси циклопентадиена с изопреном на скелетных левых катализаторах // Нефтехимия. - 2024. - № 64(3). – С. 245-254 / Соавт.: М. З. Есеналиева, Т. З. Ахметов, С. М. Суймбаева, И. М. Джелдыбаева.

736. Совместная гидрогенизация смеси угля и горючего сланца месторождения Республики Казахстан // Tashkent international congress on modern sciences-III. April 22-23, 2024. - С. 367 / Соавт.: М. З. Есеналиева, И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева.

* * *

737. Influence of Elemental Sulfur on the Production of Materials for Road Surfacing // Coke and Chemistry. – 2024. - № 67. – С. 37-40 / Co-author: N. T. Smagulova, A. Aibassova.

738. Selectivity hydrogenation of isoprene, piperylene and their mixtures on skeletal nickel catalysts // Reports of the national academy of sciences of the Republic of Kazakhstan. – 2024. - Vol.3, № 351. - P. 108-121 / Co-author: T. Z. Akhmetov, M. Z. Esenalieva, I. M. Dzheldybaeva, M. Zh. Zhomart, S. M. Suimbaeva.

739. Thermal Dissolution and Hydrogenation of mixture of Coal and Oil Shale // ES Energy & Environment6. – 2024. - № 25. - P. 1232 / Co-author: S. M. Suimbaeva, M. Z. Esenalieva, R. G. Sarmurzina, I. M. Dzheldybaeva.

АВТОРЛЫҚ КУӘЛІКТЕР МЕН ПАТЕНТТЕР

АВТОРСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА И ПАТЕНТЫ

COPYRIGHT CERTIFICATES AND PATENTS

1974

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

1984

2. А. с. 1087510 СССР : МПК С 07 С 31/12, С 07 С 29/14. Способ получения бутиловых спиртов / 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. Барановский, 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. Предпат. 4242 РК : МПК 6 С 07 С 101/66. Способ получения водного раствора п-аминодиэтил-анилинсульфата-цветного проявляющего вещества (ЦПВ-1) / 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. Предпат. 5293 РК : МПК 6 С 10 G 1/06. Способ получения жидких продуктов из угля / 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. Предпат. 5269 РК : МПК 6 С 07 С 101/66, В 01 J 23/44, В 01 J 21/18. Способ получения 1- ((2',4',6'-трихлорфенил)-3-(2'-хлор-5'-аминофенил)-аминопиразолона-5 / 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. Предпат. 5006 РК : МПК 6 С 07 С 209/00. Способ получения п-аминодиэтиланилина / 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. Предпат. 5272 РК : МПК 6 С 07 D 211/74, В 01 J 25/00. Способ получения этилового эфира β-аминомасляной кислоты / 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. Предпат. 5275 РК : МПК 6 С 07 D 249/08, В 01 J 23/44, В 01 J 21/18. Способ получения 3-амино-5-метилмеркапто-1,2,4-триазола / 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. Предпат. 7991 РК : МПК 6 С 10 G 1/06. Способ получения жидких продуктов / 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. Предпат. 10542 РК : МПК 7 С 07 С 209/36. Способ получения п-аминодиэтиланилина / Ж. К. Каирбеков, К. А. Жубанов, А. Е. Сагимбаева, Р. Г. Баишева ; патентообладатель КазНУ им. аль-Фараби. – № 2000/0087.1; заявл. 27.01.2000 ; опубл. 15.08.2001, Бюл. № 8.

2003

11. Пат. 13151 РК : МПК 7 С 10 G 1/06. Способ получения жидких продуктов / 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. Ахметгаев ; 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. Предпат. 13152 РК : МПК 7 С 10 G 1/06. Способ получения жидких продуктов / 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. Предпат. 13909 : МПК 7 С 10 G 1/06. Способ получения жидких продуктов из угля / 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 С 10 G 1/06 / Ж. К. Каирбеков, Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтыкбаева, Н. Т. Смагулова ; заявл. 13.04.2006.

2007

15. Предпат. 18706 РК МПК 6 С 10 G 1/06. Способ получения жидких продуктов из угля / Ж. К. Каирбеков, Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтыкбаева, 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. Предпат. 20009 РК : МПК 6 С 07 С 101/66. Способ получения водного раствора п-аминодиэтиланилинсульфата – цветного проявляющего вещества (ЦПВ-1) / 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. Предпат. 20010 РК : МПК 6 С 07 С 209/00. Способ получения п-аминодиэтиланилина : предпат. / 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. Пат. 23475 : МПК С 07 С 31/12, С 07 С 31/20, С 07 С 31/18. Способ получения бутандиола-1,4 / Ж. К. Каирбеков ; патентообладатель РГП на ПХВ КазНУ им. аль-Фараби. – № 2009/0726.1 ; заявл. 2009 ; опубл. 2010, Бюл. № 12.

19. Инновац. пат. 23159 РК: МПК С 07 С 209/00. Способ получения п-аминодиэтиланилина / 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.

2016

20. Заявка на изобретение № 2016/1396.1 от 15.11.2016. «Способ деструктивной гидрогенизации угля» / А. С. Малолетнев, Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева.

21. Заявка на изобретение № 2016/0244.1 от 11.03.2016. «Способ получения безбалластных гуматов» / Ж. Т. Ешова, И. М. Джелдыбаева.

22. Заявка на изобретение № 2016/0162.1 от 12.02.2016. «Способ термической обработки мелких классов горючих сланцев» / А. С. Малолетнев, А. Ж. Каирбеков, Ж. К. Мылтықбаева, И. М. Джелдыбаева.

2017

23. Пат. Способ термической обработки мелких классов горючих сланцев патент / Ж. Каирбеков, А. С. Малолетнев, А. Ж. Каирбеков, Ж. К. Мылтықбаева, И. М. Джелдыбаева ; патентообладатель: ДГП НИИ НХТМ РГП КазНУ им.аль-Фараби. - № 32504 на изобретение РК. Бюлл. № 22-30.11.2017.

24. Пат. на изобретение № 32197 «Способ гидроочистки нефтяных дистиллятных фракций и получение малосернистого дизельного топлива» // от 30.06.2017, бюл. № 12. Патентообладатель: ДГП НИИ НХТМ РГП КазНУ имени аль-Фараби МОН РК / Ж. Т. Ешова, Ж. Мылтықбаева, Д. Мухталы.

2018

25. Заявка на патент №2018/06.291 от 11.09.2018. «Способ переработки легких дистиллятов каменноугольной смолы».

2020

26. А. с. Методика определения содержания серы и сернистых соединений в образцах бурых углей Ленгерского месторождения / К. Т. Тастамбек, Н. Ш. Акимбеков, П. С. Уалиева, А. А. Жубанова, Ж. Каирбеков, И. М. Джелдыбаева. - № 49642 от 11 марта 2020 г.

27. Пат. РК Способ переработки смеси сырого коксохимического бензола и легких дистиллятных фракций каменноугольной смолы / Ж. Каирбеков, А. С. Малолетнев, Н. Т. Смагулова. - № 4593; опубл. 09.01. 2020. Бюл. № 1.

28. Пат. на полезную модель РК. Способ получения жидких продуктов из угля методом гидрогенизации / Ж. Каирбеков, И.

Джелдыбаева, А. С. Малолетнев, А. Ж. Каирбеков, С. М. Суймбаева. - №5277 с приоритетом от 31.01.2020; опубл. 02.10.2020. Бюл. № 39.

2021

29. Пат. на полезную модель. Способ получения гуминового препарата / А. Н. Сабитова, Б. Х. Мусабаева, Ж. Каирбеков, Ж. Ш. Шарипхан, Б. Б. Баяхметова, Б. С. Гайсина, С. М. Суймбаева. - №6759 с приоритетом от 20.10.2021 г.; опубл. 15.12.2021.

2023

30. Пат. на полезную модель. Применение гуминовой кислоты в качестве биологического стимулятора роста растений / Ж. Каирбеков, И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева, Д. Абильмажинова. - №8559. 2023/0633.2 от 08.06.2023 г.

**ПРОФЕССОР Ж. Қ. ҚАЙЫРБЕКОВТЫҢ ҒЫЛЫМИ
ЖЕТЕКШІЛІГІМЕН ҚОРҒАЛҒАН
ДИССЕРТАЦИЯЛАР**

**ДИССЕРТАЦИИ, ЗАЩИЩЕННЫЕ ПОД
НАУЧНЫМ РУКОВОДСТВОМ ПРОФЕССОРА Ж. К.
КАИРБЕКОВА**

**DISSERTATIONS DEFENDED UNDER THE SUPERVISION
OF PROFESSOR Z. K. KAIRBEKOV**

**Докторлық диссертациялар
Докторские диссертации
Doctoral dissertations**

1. Аубакиров Е. А. Ожижение угля и получение моторных топлив, технических продуктов из угольных дистиллятов с применением каталитических гидрогенизационных процессов : дис. д-ра хим. наук: защищена 31.01.08 / науч. конс. Ж. К. Каирбеков; КазНУ им. аль-Фараби ; Алматы. - Алматы, 2007. - 257 с.

2. Утелбаева А. Б. Каталитические изомеризация и деароматизация C4-C9 углеводородов : дис.. д-ра хим. наук: защищена 29.12.10 / науч. конс. Ж. К. Каирбеков; КазНУ им.аль-Фараби ; Алматы. - Алматы, 2010. - 224 с.

**Кандидаттық диссертациялар
Кандидатские диссертации
Candidate dissertations**

3. Абылайхан А. Көмірден моторлы отындар алудың каталикалық процестерін оптимизациялау және өнімдер шығымын арттыру жолдарын жетілдіру : химия ғылымд. канд. ғылыми дәрежесін алу үшін дайынд. дис. / А. Абылайхан;

Ғылыми жетекші Ж. Қ. Қайырбеков, ғылыми кеңесші Қ. А. Жұбанов ; әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы, 2002. - 125,[8] б.

4. Досмаил Т. Ш. Коксохимиялық шайыр өнімдерін каталитикалық өңдеу : химия ғылымд. канд.. дис.: қорғалған 28.05.10 / Т. Ш. Досмаил; ғылыми жетекшілері Ж. К. Қайырбеков, А. И. Купчишин ; әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы, 2010. - 115 б.

5. Молдабаев Ә. Талдыкөл кен орны көмірін катализдік гидрогендеу және оның термодинамикалық, кинетикалық сипаттамалары : химия ғылымд. канд.. дис.: қорғалған 30.09.10 / ғылыми жетекшілері Ж. Қ. Қайырбеков, Ж. Т. Ешова; әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы, 2010. - 105 б.

6. Мылтықбаева Ж. К. Қаражыра көмірінен каталитикалық гидрогендеу арқылы мотор отындарын алу технологиясы және алынған сұйық өнімдердің сапасын арттыру : химия ғылымд. канд.. дис.: қорғалған 08.06.06 / Ж. К. Мылтықбаева; ғылыми жетекшілер Ж. Қ. Қайырбеков, Е. А. Әубәкіров. - Алматы, 2006. - 118 б.

7. Смағұлова Н. Т. «Көмірлі мұнай» қалдығынан битумды синтездеу және оның құрылысын, қасиетін анықтау : химия ғылымд. канд.. дис.: қорғалған 09.11.06 / ғылыми жетекші Е. А. Әубәкіров; әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы, 2006. - 116 б.

* * *

8. Аубакиров Е. А. Разработка методов каталитического синтеза промышленно важных аминопродуктов : дис. на соиск. учен. степ. канд. хим. наук / Науч. рук. К. А. Жубанов, Ж. Каирбеков; КазГНУ им. аль-Фараби ; Алматы. - Алматы, 1996. - 131 с.

9. Бостанов Т. Б. Каталитический синтез производного триазола под давлением водорода : Дис. на соиск. учен. степ. канд. хим. наук / Науч. рук. К. А. Жубанов, Ж. К. Кайрбеков; КазГУ им. С. М. Кирова. - Алма-Ата, 1990. - 176 с.

10. Ешова Ж. Т. Разработка способов получения моторных топлив и гуминовых кислот из угля Кияктинского месторождения : Дис. на соиск. учен. степ. канд. хим. наук / Науч. рук. Ж. К. Каирбеков, К. А. Жубанов; КазНУ им. аль-Фараби, НИИ новых хим. технол. и материалов. - Алматы, 2002. - 124 с.

11. Исагулов М. У. Разработка технологии каталитических процессов получения синтетических жидких топлив. - Алматы, 1998.

12. Калиева Т. Б. Каталитический синтез аминокаталитических соединений. - Алматы, 1993.

13. Канаева З. К. Электрохимическое исследование композитных электродов на основе оксидов металлов в реакции электровосстановления нитроароматических соединений : Дис. на соиск. учен. степ. канд. хим. наук / Науч. рук.: Ж. К. Каирбеков, Р. Г. Баишева; КазГНУ им. аль-Фараби. - Алматы, 1999. - 130 с.

14. Катаева К. К. Каталитическое гидрирование бутиндиола - 1,4 : дис.. канд. хим. наук: защищена 24.12.10 / науч. рук. Ж. К. Каирбеков, Ж. К. Мылтыкбаева; КазНУ им. аль-Фараби, Хим. фак. ; Алматы. - Алматы, 2010. - 108 с.

15. Малибекова Г. А. Физико-химические и каталитические свойства палладия и гумата калия, нанесенных на природный боксит : дис.. канд. хим. наук: защищена 25.08.10 / науч. рук. Ж. К. Каирбеков, М. К. Алдабергенов; КазНУ им. аль-Фараби ; Алматы. - Алматы, 2010. - 111 с.

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

17. Сманова Б. С. Получение жидких топлив и гуминовых веществ из Куньминского угля : дис.. канд. хим. наук: защищена 29.05.09 / науч. рук. Ж. К. Каирбеков, В. А. Голодов; КазНУ им. аль-Фараби ; Алматы. - Алматы, 2009. - 121 с.

18. Файзуллаева М. Ф. Каталитический синтез пиридиновых оснований из ацетиленовых спиртов и гликолей с аммиаком : Дис. на соиск. учен. степ. канд. хим. наук / науч. рук. Ж. К. Каирбеков, У. А. Садыков; КазГНУ им. аль-Фараби ; Алматы. - Алматы, 1998. - 124 с.

19. Якупова Э. Н. Оптимизация процессов каталитической гидрогенизации угля и исследование их кинетических и термодинамических характеристик : Дис. на соиск. учен. степ. канд. хим. наук / науч. рук. Ж. К. Каирбеков; КазНУ им.аль-Фараби, НИИ новых хим. технологий и материалов ; Алматы. - Алматы, 2002. - 131 с.

Докторлық диссертациялар(Ph.D)
Докторские диссертации (Ph.D)
Doctoral dissertations (Ph.D)

20. Байжомартов Б. Б. Термокаталитическая переработка горючего сланца и угля Кендерлыкского месторождения : дис. ... д-ра философии (PhD) по спец. 6D060600 - химия: защита 30.12.2015 / науч. конс. Ж.К. Каирбеков, Хироши Миура ; Алматы. - Алматы, 2015. - 134 с.

21. Джелдыбаева И. М. Көмір және мұнай дистилляттарынан алынған бензин фракцияларын жұмсақ жағдайда Co-Mo/Ni - катализаторларында гидроөңдеу : филос. д-ры (Ph.D) - 6D060600-Химия маман. ... дис.: қорғалған 30.12.2015 / И. М. Джелдыбаева; ғылыми кеңесшілер: Ж. Каирбеков, Н. Ережеп ; әл- Фараби атын. КазҰУ. - Алматы, 2015. - 116 б.

22. Ермолдина Э. Т. Синтез и каталитические свойства полимерметаллических комплексов палладия с гуматом калия : дис.. д-ра философии (Ph.D.) по спец. «Катализ»: защищена 11.06.10 / науч. рук. Ж. К. Каирбеков, Н. Ережеп ; КазНУ им. аль - Фараби. - Алматы, 2010. - 99 с.

23. Сабитова А. Н. Наноқұрылымды катализатор қатысында жоғары молекулалық шикізатты өңдеу : филос. д-ры (PhD) 6D061300 – Мұнайхимия маман... дис.: [қорғалған 12.11.2018] / А. Н. Сабитова ; Әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы, 2018. - 123 б.

24. Суймбаева С. М. Мотор отындарын алу мақсатында сұйытылған көмір дистилляттарын гидрогенизациялық өңдеу : философия д-ры (PhD) 6D073900 – Мұнайхимия маман... дис.: [қорғалған 13.11.2019] / С. М. Суймбаева ; [ғыл. кеңесші Ж. Қайырбеков] ; Әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы, 2019. - 123 б. - Библиогр.: 111-123 б.

БІРЛЕСІП ЖАЗҒАН АВТОРЛАРДЫҢ ЕСІМ КӨРСЕТКІШІ

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ СОАВТОРОВ

THE NAME INDEX OF CO-AUTHOR

Абданбаев Д. А.	294
Абдукаримова А. Б.	626, 627, 642
Абдухаирова А. Т.	492, 508
Абдыхалыков Р. С.	449
Абик Н. А.	692, 707
Абилдин Т. С.	522
Абильдинова А. С.	450
Абильмажинова Д. З.	622, 639, 664, 670, 675, 698, 706, 710, 711, 717, 722, 723, 726, 731
Абылайхан А.	96, 102, 118, 123, 124, 126, 127, 142, 143, 156, 181, 187
Агабекова А.Б.	353, 361
Айбасова А.	737
Айбулатова Н. В.	403
Айты Қ.	308, 398, 442, 449
Акан Л. Д.	720
Акбаева Д. Н.	110, 409, 415, 426, 427, 455, 456, 458, 459, 499, 509
Акимбеков Н. Ш.	13, 662
Акопян А. В.	582, 618
Алдабергенов М. К.	274
Алдангаров Ж. А.	152, 158, 172, 173,
Алиева Р. С.	230
Алиханова А. Н.	341, 343, 409
Алтыбай Д. Б.	667
Аманбек А.	622
Андижанова Т. М.	580
Анисимов А. В.	575, 582, 618, 619
Аралбаева Г.	54
Арзиев Ж.А.	451, 465
Асанов А.	447

Аубакиров Е. А.	1, 3, 10, 14, 15, 16, 18, 22, 23, 24, 25, 28, 33, 34, 35, 38, 79, 83, 84, 85, 95, 96, 114, 122, 123, 125, 142, 143, 153, 158, 162, 163, 172, 173, 177, 180, 181, 187, 188, 194, 195, 197, 198, 200, 201, 202, 203, 205, 207, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 217, 218, 219, 221, 222, 223, 224, 226, 227, 228, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 240, 241, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 257, 260, 261, 262, 263, 267, 268, 275, 277, 280, 281, 283, 284, 285, 305, 306, 310, 315, 317, 320, 324, 327, 328, 333, 334, 339, 349, 354, 377, 378, 380, 381, 382, 393, 409, 414, 415, 417, 423, 432, 433, 469, 477, 490, 500, 504, 516, 520, 522, 524, 557, 563, 565, 579, 607, 611, 624, 627, 666, 677
Ахан А. А.	733
Ахмедова Ш. С.	77
Ахмеров В. А.	170
Ахмеров М. Ж.	155, 157, 174, 175
Ахметов Т. З.	645, 691, 698, 735, 738
Ахметгаев К. Д.	134, 150, 151, 156,
Әндіжанова Т. М.	517, 521, 562
Бабусенко Р. М.	53
Бажанова М. А.	455, 456
Байгазиева Ә.	303
Байдиндаева А. Т.	197, 201, 202, 207, 214,
Байжомартов Б. Б.	12, 420, 421, 422, 425, 436, 472, 473, 531
Байжомартов Е. А.	506
Байкенов М. И.	2, 119, 150, 154, 156, 157, 165, 167, 170, 175, 192, 193, 206, 307, 311, 329, 337, 352, 353, 361, 483, 484
Баймульдина Ш. А.	52
Байсенгирова А.	558, 565, 609
Байсынбаева Р.С.	

Байшева Р. Г.	20, 39, 109, 114, 115, 116, 120, 121, 129, 130, 131, 133, 139, 140, 141, 179, 210, 215, 216
Бақтығалиева Э.	588
Барановский Б. П.	48
Баусынбаева Р. С.	473
Баширбаева Р. С.	341, 343, 409, 410, 415, 450
Бегманова Г. Д.	586, 612
Бекталиева Д.	143,
Бердиханов А. Е.	581
Бисембиев Н. С.	548
Битимбаева М. Ж.	152, 158
Боранова А. А.	665
Бостанов Т. Б.	56, 57, 58. 59, 61, 67,
Бурханбеков К.	469, 477, 490, 500, 516, 522, 524, 557, 563, 579, 584
Валеева Н. С.	618
Валишевский К. А.	490, 500
Василина Г. К.	14, 33, 35, 400, 406, 412, 430, 431, 439, 454, 528, 568, 570
Галиц В. И.	144, 152, 158, 172, 173, 194, 212
Гимади С. Т.	194, 213
Голодов В. А.	195, 196, 199, 200, 225, 226, 231, 236, 237, 241, 242, 572, 584
Гудин К. А.	353, 361
Гумаров Е.О.	412
Гюльмалиев А. М.	38, 467, 471, 476, 495, 502, 503,504, 505, 507, 510, 512, 515, 520, 523, 526, 529, 562, 564, 588, 611, 621, 624, 627, 635
Дайынова А. С.	341, 343
Джаткамбаева У. Н.	440, 441, 452, 511, 530
Джелдыбаева И. М.	6, 7, 13, 268, 285, 302, 303, 310, 319, 345, 351, 396, 479, 489, 494, 501, 504, 507, 520, 523, 533, 534, 538, 539, 543, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 554, 555, 556, 558, 560, 561, 563, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 579, 583, 584, 586, 588,

	592, 593, 594, 595, 596, 597, 599, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 610, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 619, 620, 622, 624, 631, 634, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 643, 644, 645, 647, 648, 650, 651, 652, 653, 654, 656, 660, 662, 663, 664, 666, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 675, 676, 677, 683, 688, 689, 691, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 721, 722, 723, 724, 725, 727, 729, 730, 731, 732, 734, 735, 736, 738, 739
Джолдасова Э. М.	334, 339, 364
Джулбарисова А. У.	444
Дигель И. Э.	662
Домашкин А. А.	582
Доскалиева Ф.	679
Досмаил Т. Ш.	220, 235, 248, 250, 262, 263, 264, 267, 275, 276, 280, 281, 282, 286, 306, 325, 327, 347, 348, 357, 362, 480
Досумова Б. Т.	440, 441, 452, 511, 530
Дьяченко Н. В.	618
Едекешова А. Г.	442, 449
Елеуова С. А.	355
Емельянова В. С.	12, 204, 208, 359, 368, 369, 374, 379, 384, 386, 388, 397, 403, 414, 419, 420, 421, 422, 425, 435, 436, 438, 440, 441, 451, 452, 460, 461, 463, 465, 472, 473, 475, 476, 505, 506, 511, 513, 515, 530, 531
Ергожин Е. Е.	62
Ережеп Н.	330, 342, 383, 406
Ережепов Т. Л.	217
Ержанова М.	581
Ермолдина Э. Т.	6, 14, 35, 227, 244, 296, 297, 312, 314, 315, 316, 320, 321, 322, 330, 331, 333, 335, 342, 345, 366, 370, 383, 398, 400,

	406, 412, 413, 430, 431, 432, 433, 439, 442, 449, 474, 487, 497, 519, 528, 543, 545, 546, 548, 549, 550, 551, 552, 554, 555, 556, 560, 561, 563, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 574, 576, 577, 583, 590, 594, 596, 600, 602, 603, 604, 605, 606, 612, 613, 614, 615, 616, 619, 620, 623, 624, 631, 632, 634, 636, 637, 643, 644, 645, 647, 648, 650, 651, 654, 656, 660, 663, 669, 671, 673, 676, 677, 700, 701, 709, 713, 719
Есеналиева М. З.	4, 106, 107, 120, 123, 125, 126, 159, 165, 166, 177, 180, 186, 190, 211, 213, 214, 228, 244, 246, 267, 270, 271, 273, 276, 277, 288, 289, 290, 291, 306, 322, 330, 336, 356, 362, 372, 380, 411, 416, 437, 481, 494, 695, 698, 729, 730, 731, 732, 734, 735, 736, 738
Есенгалиева А. С.	444
Есенгелдиева А. С.	448, 480
Ешова Ж.Т.	5, 21, 22, 37, 101, 118, 128, 135, 136, 145, 146, 147, 148, 149, 159, 160, 161, 166, 168, 169, 176, 191, 197, 198, 219, 222, 228, 229, 238, 239, 257, 266, 307, 311, 318, 323, 329, 337, 341, 343, 349, 352, 360, 362, 373, 385, 401, 409, 410, 415, 426, 427, 434, 450, 455, 456, 458, 459, 483, 484, 499, 509, 517, 527, 576, 578, 595, 601, 609, 611, 613, 620, 624, 626, 629, 641, 681, 684
Жайкенова А. Т.	455, 456
Жаксибаев М. Ж.	94
Жалгасбаева А. Ж.	576
Жалгасулы Н.	5, 10, 144, 152, 158, 172, 173, 235, 373, 375, 378, 594
Жанабаев Д. С.	665, 668, 690
Жантурсина А.	588
Жардамалиева К. К.	124

Жәкірова Н. Қ.	28
Женискызы А.	657
Жиенбаева Л. Б.	317
Жомарт М. Ж.	738
Жубанов К. А.	2, 8, 9, 12, 19, 20, 22, 25, 26, 29, 30, 31, 32, 36, 37, 39, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 97, 99, 110, 112, 113, 114, 115, 124, 129, 131, 133, 135, 137, 140, 141, 145, 146, 147, 149, 160, 167, 168, 171, 189, 192, 193, 198, 204, 206, 209, 211, 307, 311, 332, 353, 361, 374, 384
Жубанова А. А.	13, 662
Жумабаева Г. К.	199, 212, 219, 225, 229, 241, 242
Жумадил Д. О.	351
Журинов М. Ж.	404
Жусипалиева Д. М.	27
Зашквара О. В.	169, 176, 191, 385
Зиябекова М. У.	662
Зорикова Н. В.	151
Ибрашева Р. Х.	135, 137, 164, 230
Идрескалиева З. С.	661
Исканова А. А.	126, 132, 138
Исмагулов М. У.	87, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 107, 116, 117, 118, 122, 371
Кабиев Т. К.	41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55,
Каденбах А. О.	621
Кадук А. С.	144
Кадырбаев М. Т.	65
Кадырова А. Б.	458, 459
Кажденбек А. О.	544, 559
Казиев Т. Г.	443
Каирбаева Н. С.	391, 443, 513
Каирбеков А. Ж.	6, 21, 22, 27, 30, 37, 87, 92, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 107, 117,

	122, 126, 136, 153, 156, 159, 165, 167, 171, 174, 175, 186, 188, 190, 211, 402, 408, 428, 429, 462, 468, 470, 482, 488, 523, 529, 533, 578, 604, 610, 611, 617, 622, 624, 642, 653, 655, 674, 690, 706, 711, 712, 714, 715, 723, 724, 725, 727, 729, 732, 735
Каиролла С.	638, 697
Каисенов Б. К.	119
Кайржанова К. Б.	694, 697, 699, 708
Калжапбарова И.	602, 607, 623
Калиджанова Г. С.	83
Калиева К. Б.	66, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75
Калихан Б. А.	549, 583
Калтаева А. М.	345, 387
Канаева З. К.	20, 26, 36, 39, 109, 110, 114, 115, 120, 121, 124, 129, 140, 141, 179
Канаткызы А.	627, 661, 690
Канжархан Е.	262, 275
Кансеитова Д. К.	478, 514, 532, 535, 562, 564, 575, 585, 619
Карабалин У.	359, 369, 371, 384, 404
Каримова А. Б.	282
Карцева И. И.	177, 188
Касенова К. А.	350, 358
Катаева К. К.	270, 271, 289, 290, 291, 292, 313, 336, 376, 416, 437, 453, 470, 488
Кауменова Н. А.	307, 311, 329
Кенжетораева А. М.	415, 450
Кирдяшкин В. И.	492, 508
Кирсанов А. Т.	55
Кишибаев К. О.	201, 202, 203, 205, 207, 209, 213, 214, 227, 243, 244, 251, 252, 254, 255, 270, 271, 273, 274, 292, 293, 294, 296, 297, 312, 314, 315, 316, 321, 322, 330, 331, 333, 335, 497 528, 543, 675, 713, 719, 721

Ковтунец В. А.	148, 149, 164, 168, 169, 176, 178, 187, 189, 191
Коканбаев А. К.	27
Конакбаева Э. Г.	210, 216
Куаныш Н. А.	547, 549
Кубашев А.	66
Кудреева Л. К.	655, 674, 682, 687
Кукенбаева Д.	392
Купчишин А. И.	164, 168, 169, 176, 178, 187, 189, 191, 239, 248, 262, 263, 264, 267, 275, 280, 281, 282, 286, 424, 492, 508
Курманалиев М.	60, 62, 63
Курманалина М. Б.	509, 527
Курокава Х.	461, 513
Кусаинов А. Т.	384
Кусаинова Ж. Ж.	232, 233
Кусепов А.	447
Кутюков Г. Г.	76, 77, 78, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 100, 101, 102, 110
Кучкарова М. М.	298
Кушенова А. Ж.	496
Kiyuazova A. S.	478
Қабытаева А.	542
Қылышбаев Н.	541
Ли Д.	221
Лызлов О.	371, 384, 386
Мағыпырова А. Т.	155, 157, 170, 174, 175
Мадиев С.	445, 447, 453, 478
Маканова Г.	563
Макишев Е.	364, 371, 377, 384, 397
Малибекова Г. А.	293, 294, 315, 316, 321, 331, 333, 400, 487, 501, 528, 568, 570
Малолетнев А. С.	421, 471, 476, 495, 502, 505, 506, 510, 512, 515, 518, 526, 531, 553, 569, 570, 578, 580, 581, 582, 599, 605, 609, 616, 628, 629, 630, 635, 637, 638, 640, 642, 643, 646, 647, 649, 650, 651, 655, 656, 657, 658, 659, 663, 664, 668, 669, 670,

	673, 674, 678, 679, 680, 682, 683, 685, 686, 687, 688, 690, 692, 696, 710, 717, 721, 722
Малышев А. П.	167, 171
Малышев В. П.	174, 175
Малютин Г. В.	90, 91
Мамонов А. Г.	144
Манабаева А. М.	681, 684
Манатов М. Т.	623, 667
Маркабаева А. Г.	458, 459
Masa-aki Ohshima	513
Masuda Naoto	513
Матаева З. Т.	415, 450
Mahaya Asijan	533
Махметов А.	594
Мельдешов А. А.	256, 258
Ментбаева А. А.	405
Мессерле В. Е.	525
Милицова Н. Б.	661
Miura Hiroshi	513
Мойса Р. М.	33, 439
Молдабаев А. К.	111, 157, 192, 193, 206, 307, 311, 329, 337, 352, 483, 484, 714
Муканов Б.	247, 253
Мукатаев Ж.	79
Мукталы Д.	344, 346, 389, 390, 498, 521, 531, 536, 537, 585, 592, 598, 618, 621
Муратова В. И.	37, 43, 48
Муртезаоглу К.	652
Мусабаев И. М.	328, 339, 355, 364
Мусабеков К. Б.	232, 233, 238
Мусаева А. Ж.	136, 147, 161
Мухай Д.	498
Мухамбетжанова А. У.	589, 628
Мухитова Д. Ж.	452, 460
Мухтар А. А.	2, 111

Мылтыкбаева Ж. К.	1, 3, 12, 16, 17, 22, 23, 24, 33, 34, 38, 163, 182, 197, 220, 223, 224, 234, 240, 245, 246, 247, 248, 250, 253, 257, 261, 262, 263, 265, 267, 268, 269, 272, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 283, 285, 287, 288, 289, 290, 291, 295, 302, 303, 304, 308, 309, 310, 313, 319, 336, 338, 342, 344, 345, 346, 358, 359, 366, 367, 368, 369, 370, 376, 379, 383, 386, 401, 403, 408, 413, 414, 416, 420, 423, 428, 434, 435, 436, 437, 438, 443, 451, 452, 453, 460, 461, 463, 467, 470, 471, 473, 475, 476, 478, 479, 482, 485, 488, 489, 495, 498, 501, 503, 505, 507, 510, 512, 514, 515, 517, 521, 531, 532, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 544, 554, 555, 559, 560, 562, 564, 566, 575, 577, 580, 581, 582, 585, 587, 591, 592, 593, 598, 605, 607, 609, 610, 618, 619, 621, 622, 627
Мырзагалиева А.	594
Мырзахметова Н. О.	166, 186, 190
Наймушина И. В.	399, 405, 407, 457, 493
Накатаев М. Е.	230
Наумов К. И.	518
Немыкина Н.	440, 441
Новоселов А. С.	230
Нургалиев Ж. А.	230
Нуркишев А. Н.	60, 61, 62, 63, 64, 65, 67
Нурмагамбетова Н.	111
Нурманов С. Э.	298, 300, 354
Омарова Р. А.	274
Оразбаев М. Е.	127, 150, 151
Ордабаева А. Т.	119
Ордаханова М. Б.	287, 295, 304, 350, 358
Оспан Ж.	403
Оспанова А. К.	496
Оспанова К. А.	489
Отыншиев Ы. Б.	692

Парманбек Н.	485, 534, 543, 620, 634
Полимбетова Г. С.	455, 499
Попов С. Н.	191
Рахимова А. Е.	155, 157,
Рахимова А. А.	57, 59, 61, 64, 65, 66, 67, 68
Рахимова А. Т.	304, 309
Рахманов Э. В.	575, 582, 618, 619
Rejiafu N.	430, 431
Рустембекова Р. А.	183, 184, 185
Рысәділ Ұ.	445, 446
Рябикин Ю. А.	169, 176, 191, 239, 243, 360, 385
Сабитова А. Н.	519, 540, 545, 553, 558, 570, 577, 589, 591, 599, 600, 605, 607, 609, 616, 625, 626, 629, 633, 635, 637, 643, 646, 649, 682, 687, 703, 716
Сабырбаев Е.	394
Сагимбаева А. Е.	112, 113, 116, 120, 121, 129, 130, 131, 139, 215, 381, 382
Сагындыкова М. К.	576
Садирова Г. А.	407, 457, 493
Садыков У. А.	8, 9, 32, 87, 92, 103, 104, 105, 106, 108
Садыкова А. А.	615
Садыкова А. Н.	399, 405
Садыкова Д. Т.	443
Сазанбаев Е. Б.	119
Сайлаубай А.	706
Сайлауова Ж.	537
Саменова Г. А.	243, 255, 273, 274, 573
Сапаров Т. М.	48
Сариева Ш.	693
Сармурзина Р. Г.	204, 208, 704, 732, 739
Сарсенова А.	344, 346, 389
Сартаева А. Н.	124
Сатжанов Н.	629, 646
Сейлханов Т.	538
Сейсембекова А. Б.	535, 575, 585, 587, 592, 598, 619
Сейілғазы М.	265
Сериков Ф. Т.	371, 384

Сламова А. Т.	667
Смагулова Н. Т.	3, 23, 34, 162, 177, 180, 194, 217, 218, 221, 222, 223, 249, 263, 264, 280, 281, 282, 286, 305, 306, 325, 327, 347, 348, 357, 363, 372, 393, 402, 411, 429, 430, 431, 432, 433, 444, 445, 446, 447, 448, 462, 464, 466, 468, 480, 481, 504, 512, 520, 529, 532, 540, 541, 542, 553, 558, 559, 565, 567, 570, 572, 578, 589, 591, 595, 597, 599, 600, 606, 607, 608, 609, 617, 621, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 633, 635, 642, 646, 649, 655, 657, 658, 659, 661, 665, 668, 674, 678, 679, 680, 682, 685, 686, 687, 690, 692, 696, 707, 720, 733, 737
Сманова Б. С.	195, 196, 199, 200, 226, 272, 276, 236, 237, 278, 279, 287, 338, 489, 567, 569, 572, 574
Соколова В. В.	399, 405, 457, 491, 493, 496
Сокольский Д. В.	41, 42, 43, 45, 47, 48, 49, 51
Суймбаева С. М.	4, 268, 285, 302, 308, 319, 386, 554, 555, 556, 566, 574, 586, 590, 593, 597, 601, 602, 603, 604, 606, 610, 612, 623, 624, 631, 632, 640, 647, 651, 652, 654, 656, 667, 673, 676, 689, 693, 694, 695, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 729, 730, 731, 732, 734, 735, 736, 738, 739
Сулейменов М. А.	230
Суюнжанов А. Т.	442
Сыдыков А. О.	60, 62, 63
Такен А. Е.	284
Тараканова А. В.	618
Тастамбек К. Т.	13, 662
Ташмухамбетова Ж. Х.	14, 15, 17, 23, 24, 26, 33, 34, 35, 36, 133, 135, 138, 145, 146, 147, 148, 149, 160,

	224, 283, 326, 332, 365, 399, 405, 407, 457, 462, 469, 477, 490, 491, 493, 496, 498, 500, 516, 520, 522, 524, 557, 563, 565
Темирхан А.	454
Тойбаев Ы. Қ.	19, 29
Токтамысов М. Т.	5, 144, 152, 235
Токтар Г.	325
Токтасинова А. Ж.	576
Тореханова Б. Т.	576
Тронин Б. А.	492, 508
Туктин Б.	52, 55
Түлебаев К. К.	152
Түлегенова А. К.	547
Түленов М. С.	328, 334, 355
Түлепова Д. Я.	630, 657, 658
Туратпекова Ж. Т.	388, 397, 419
Турдыкулова А. К.	198, 201, 204, 208, 225, 229
Түсіпхан А.	353
Ұйтқыбаева С. Н.	455, 456, 499
Ұмбеткалиев К. А.	525
Үсенова Р. М.	195
Үстименко А. В.	525
Үтеғалиев А. А.	395
Үтельбаев Б.	183, 184, 185, 256, 258
Үшанова Е. С.	491
Ғайзуллаева М. Ғ.	103, 106, 108, 298, 299, 300, 301, 317, 324, 328, 334, 339, 354, 355, 356, 364, 490, 500, 524, 557, 563, 565, 579
Хамзин Ж. С.	580
Хасенова А. Б.	326, 332
Ходарина Н. Н.	492, 508
Хрупов В. А.	2, 91, 111, 155, 157, 174, 175, 206
Цяо С.	13
Чанышева И. С.	326, 332, 399, 407, 493
Чен А. Я.	157
Шакиев Э. М.	451, 461, 472, 475, 511, 530

Шакиева Т. В.	438, 440, 441, 451, 472, 473, 475, 511, 530
Шакиева Т. Н.	368, 369, 384, 428
Шведов И. М.	518
Шенсизбаева А. Б.	455, 456
Шерелхан Д. К.	13
Шигапова А. А.	582
Шингисова Р. Д.	215, 216, 342
Шокорова Л. А.	326, 332
Шоманова Ж. К.	490, 500, 524, 557, 579, 584
Шурпита М. Г.	153
Шмыгалев Е. В.	424
Шымгалева Т. А.	424
Юн М. Ф.	361
Ягудеев Т. А.	573
Якупова Э. Н.	30, 97, 99, 100, 117, 118, 127, 132, 134, 135, 138, 150, 151, 153, 156, 165, 167, 171, 186, 190, 359, 369, 379, 384, 386, 494, 603, 604, 606, 651
Яркова Т. А.	523, 529, 611, 621

МАЗМҰНЫ

Алғы сөз.....	9
Химия ғылымдарының докторы, профессор Ж. Қ. Қайырбековтың ғылыми-педагогикалық және қоғамдық қызметтері туралы қысқаша очерк.....	12
Химия ғылымдарының докторы, профессор Ж. Қ. Қайырбековтың өмірі мен еңбектері туралы әдебиеттер.....	62
Профессор Ж. Қ. Қайырбековтың еңбектерінің хронологиялық көрсеткіші.....	65
Монографиялар.....	65
Әдістемелік және оқу құралдары.....	67
Ж. Қ. Қайырбековтың ғылыми мақалалары, республикалық және халықаралық ғылыми конференцияларда жасаған баяндамалары.....	70
Авторлық куәліктер мен патенттер.....	161
Профессор Ж. Қ. Қайырбековтың ғылыми жетекшілігімен қорғалған диссертациялар.....	167
Бірлесіп жазған авторлардың есім көрсеткіші.....	172

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	10
Краткий очерк научно-педагогической и общественной деятельности доктора химических наук, профессора Ж. К. Каирбекова.....	28
Литература о жизни и деятельности доктора химических наук, профессора Ж. К. Каирбекова.....	62
Хронологический указатель трудов профессора Ж. К. Каирбекова.....	65
Монографии.....	65
Методические и учебные пособия.....	67
Научные статьи, доклады Ж. К. Каирбекова на республиканских и международных научных конференциях.....	70
Авторские свидетельства и патенты.....	161
Диссертации, защищенные под научным руководством профессора Ж. К. Каирбекова.....	167
Именной указатель соавторов.....	172

CONTENTS

The preface.....	11
Short sketch about scientific and pedagogical activity of doctors of chemistry, professor Kairbekov Zhaksyntay Kairbekovich.....	43
Literature about the life and work of doctor of chemical sciences, professor Zh. K. Kairbekov.....	62
Chronological index of the works of professor Zh. K. Kairbekov.....	65
Monographs.....	65
Methodical and educational supplies.....	67
The scientific articles, theses on Republican and International scientific conferences of Zh. K. Kairbekov.....	70
Copyright certificates and patents.....	161
Dissertations defended under the supervision of professor Zh. K. Kairbekov.....	167
The name index of co-author.....	172

Ғылыми басылым

**ҚАЙЫРБЕКОВ
ЖАҚСЫНТАЙ
ҚАЙЫРБЕКҰЛЫ**

Биобиблиографиялық көрсеткіш

ИБ 15762

Басуға 10.04.2025 ж. қол қойылды. Пішімі 60х84/16.
Көлемі 11,75. Таралымы 30 дана. Тапсырыс 568.

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
«Қазақ университеті» баспаханасында басылды