



ДОСУМОВ
Құсман



**АКАДЕМИК НАН РК, ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТ
НИА РК, ДОКТОР ХИМИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОР
ДОСУМОВ КУСМАН**



ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТИ

ӘЛ-ФАРАБИ КІТАПХАНАСЫ

ДОСУМОВ ҚҰСМАН

Биобиблиографиялық көрсеткіш

Алматы
«Қазақ университеті»
2020

Жауапты редакторлар:

М. М. Бұркітбаев

К. Т. Туенбаева

Құрастырушылар:

Д. Х. Чурина

Г. Е. Ергазиева

Л. К. Мылтықбаева

М. М. Тельбаева

С. А. Тунғатарова

Л. Р. Сасыкова

С. Т. Омарғазина

Редакторлар:

А. Ж. Скатова

Ф. С. Аубакирова

Досумов Құсман : биобиблиографиялық көрсеткіш / құраст. : Д. Х. Чурина, Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева, М. М. Тельбаева, С. А. Тунғатарова, Л. Р. Сасыкова, С. Т. Омарғазина ; жауапты ред. М. М. Бұркітбаев, К. Т. Туенбаева ; ред. А. Ж. Скатова, Ф. С. Аубакирова. – Алматы : Қазақ университеті, 2020. – 167 бет.



КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени
АЛЬ-ФАРАБИ

БИБЛИОТЕКА АЛЬ-ФАРАБИ

ДОСУМОВ КУСМАН

Биобиблиографический указатель

Алматы
«Қазақ университеті»
2020

Ответственные редакторы:

М. М. Буркитбаев

К. Т. Туенбаева

Составители:

Д. Х. Чурина

Г. Е. Ергазиева

Л. К. Мылтықбаева

М. М. Тельбаева

С. А. Тунгатарова

Л. Р. Сасыкова

С. Т. Омаргазина

Редакторы:

А. Ж. Скатова

Ф. С. Аубакирова

Досумов Кусман : биобиблиографический указатель / сост. :
Д. Х. Чурина, Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева, М. М.
Тельбаева, С. А. Тунгатарова, Л. Р. Сасыкова, С. Т. Омаргазина ;
отв. ред. : М. М. Буркитбаев, К. Т. Туенбаева ; ред. : А. Ж.
Скатова, Ф. С. Аубакирова. – Алматы : Қазак университеті, 2020.
– 167 с.



KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY NAMED AFTER
AL-FARABY

AL-FARABY LIBRARY

DOSSUMOV KUSMAN

Biobibliographic index

Almaty
«Kazakh University»
2020

Responsible editors:

M. M. Burkittbayev

K. T. Tuenbayeva

Composers:

D. Churina

G. Yergaziyeva

L. Myltykbayeva

M. Telbayeva

S. Tungatarova

L. Sassykova

S. Omargazina

Editors:

A. Zh. Skatova

F. S. Aubakirova

Dossumov Kusman : biobibliographic index / composers :
D. Churina, G. Yergaziyeva, L. Myltykbayeva, M. Telbayeva,
S. Tungatarova, L. Sassykova, S. Omargazina ; responsible editors
M. M. Burkittbayev, K. T. Tuenbayeva ; ed. A. Zh. Skatova, F. S.
Aubakirova. – Almaty : Kazakh University, 2020. – 167 p.

АЛҒЫ СӨЗ

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

Көрсеткіш Қазақстан ұлттық жаратылыстану ғылымдары академиясының (ҰЖФА) академигі, ҚР ҮИА корреспондент-мүшесі, химия ғылымдарының докторы, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың профессоры Қ. Досумовқа арналған.

Жарияланған еңбектері әрбір жыл ауқымында хронологиялық тәртіппен орналасқан. Қазақ, орыс және басқа тілдерде басылып шыққан еңбектер алфавиттік ретпен берілді.

Қарауға мүмкіншілік болмаған мақалалар «de visu» жүлдyzшасымен белгіленген.

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

Биобиблиография ғалымдар мен жоғары оқу орындарының оқытушыларына, студенттерге арналған.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Рекомендуемый указатель является продолжением серии биобиблиографии ученых Казахского национального университета имени аль-Фараби.

Указатель посвящен члену-корреспонденту НИА РК, доктору химических наук, профессору КазНУ им. аль-Фараби К. Досумову.

Биобиблиография публикаций составлена в хронологическом порядке по годам. Опубликованные труды на казахском, русском и других языках расположены в алфавитном порядке.

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

Для удобства пользования приведен именной указатель соавторов.

Биобиблиография может быть использована учеными и преподавателями высших учебных заведений, студентами.

PREFACE

The recommended index is a continuation of the bio-bibliography series of scientists of al-Farabi Kazakh National University.

The index is dedicated to the corresponding member of the NIA RK, doctor of chemical sciences, professor of al-Farabi KazNU K. Dossumov.

The bio-bibliography of publications compiled in chronological order by year. Published works in Kazakh, Russian and other languages are arranged in alphabetical order.

The materials are not viewed, marked with an asterisk «de visu».

For ease of use is an index of names of Co-authors.

Bio-bibliography can be used by scientists and teachers of higher educational institutions, students.

ПРОФЕССОР Қ. ДОСУМОВТЫҢ ӨМІРІ МЕН ҒЫЛЫМИ- ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТИНІң НЕГІЗГІ КЕЗЕҢДЕРІ

Досумов Құсман 1950 жылы 27 ақпанда Семей облысының Үш-Биік станциясында дүниеге келген.

1957-1967 жж. - Семей облысының Жарма станциясының № 237 орта мектебінің оқушысы. Медальмен бітірді.

1967-1972 жж. - С. М. Киров атындағы ҚазМУ-дың химия факультетінің студенті.

1972-1977 жж. ҚазССР FA "Д. В. Сокольский атындағы Органикалық катализ және электрохимия институтының" (ОКЭИ) инженері.

1977-1979 жж. ҚазССР FA "Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ"-ның аға инженері.

1979-1984 жж. - ҚазССР FA "Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ"-ның кіші ғылыми қызметкері.

1981 ж. «Азотқұрамды газдардың рутенийлі катализатормен өзара байланысын зерттеу» тақырыбы бойынша кандидаттық диссертацияны қорғау.

1984-1993 жж. ҚазССР FA "Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ"-ның аға ғылыми қызметкері.

1985-1991 жж. ҚазССР FA "Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ"-ның кәсіподақ комитетінің төрайымы.

1990-2007 жж. - Қазақ ауыл шаруашылық институтында, Қазақ мемлекеттік сәулет-құрылым ақадемиясында жалпы және бейорганикалық химия бойынша дәріс курсарын оқыды, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ мен Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазМТУ түлектерінің бакалаврлық және магистрлік бітіру жұмыстарына жетекшілік етті.

1993-1995 жж. ҚазССР FA "Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ"-ның жетекші ғылыми қызметкері.

1995-1996 жж. - "Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ" директорының маркетинг және менежмент бойынша орынбасары.

1996 ж. ҚР БМ-ФА "Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ"-ның Д53.19.01 Мамандандырылған Кеңес отырысында «Химиялық кинетика және катализ» мамандығы бойынша - 02.00.15. «SO₂-нің, арендердің тотығуы мен адсорбциясының және отырғызылған платина мен палладийлі катализаторлардың регенерациясының заңдылықтары» тақырыбында докторлық диссертацияны қорғау.

1996-2006 жж. "Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ" директорының ғылым жөніндегі орынбасары.

2000 ж. профессор ғылыми атағының берілуі.

2000-2011 жж. іргелі зерттеу бағдарламаларының жетекшісі.

2001-2004 жж. - халықаралық XFTO грантының жетекшісі, жоба К-270 «Газ тәрізді жанармайды жағудың экологиялық таза каталитикалық технологияларын, өсімдіктердің көмірқышқылды қоректендіруін өндіреу, жеміс-жидектер мен көкөністерді сактауға арналған инертті атмосферастың жасау».

2001-2004 жж. - «Азот тотығы мен көміртек монооксидінің концентрациясын төмендету үшін перовскиттердің жаңа катализдік жүйелерін жасау және зерттеу» ИНТАС № 2000-0180 халықаралық грантының қатысушысы.

2003-2004 жж. Қ. И. Сатпаев атындағы ҚазМТУ-нің Мемлекеттік экзамен комиссиясының тәрағасы.

2003-2007 жж. ғылыми-техникалық бағдарламалардың, колданбалы жобалардың жетекшісі.

2005-2006 жж. - Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылыми Академиясының бас ғылыми хатшысы.

2006 ж. Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылыми Академиясының құрметті мүшесі.

2005-2009 жж. әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-нің Мемлекеттік экзамен комиссиясының тәрағасы.

2006-2008 жж. - халықаралық XFTO грантының жетекшісі, жоба К-1266 «Автокөліктен шығатын зиянды газдардың металдық блокты наноқұрылысты нейтрализаторлары».

2006-2010 жж. Д. В. Сокольский атындағы Органикалық катализ және электрохимия институтындағы «катализ», «мұнайхимиясы» және «электрохимия» мамандықтары бойынша Д.53.19.01 докторлық диссертацияларды корғау жөніндегі Диссертациялық Кеңестің төрағасы.

2007-2008 жж. - "Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ" ЕМК директоры.

2007 ж. № 381 13.08.2007 ж. Қазақстан Республикасының Президенті бекіткен ғылым және техника саласында ҚР Мемлекеттік сыйлығын беру туралы комиссиясының мүшесі.

2007-2010 жж. - "Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ"-дегі ҚБТУ студенттерінің практикасының жетекшісі.

2008 ж. Қазақстан Республикасының Ұлттық Инженерлік Академиясының корреспондент мүшесі.

2008 ж. - ҚР Президенті өкімшілігінің тапсырмасымен № 388 30.06.08 ж. ҚР БФМ бүйрығымен 50-томдық Нобелев энциклопедиясын қазақ тіліне аударуды қамтамасыз ететін эксперttік комиссияның мүшесі.

2008-2009 ж. - "Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ" РМК бас директоры.

2009-2011 ж. - "Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ" АҚ президенті.

2011 ж. Қазақстан Ұлттық Академиясының Жаратылыштану ғылымдарының академигі.

2011 ж. қазіргі уақытқа дейін әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-нің профессоры.

2011-2017 жж. әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-нің Физико-химиялық зерттеу және талдау әдістері орталығының (ФХТӘО) директорының бірінші орынбасары.

2012-2020 жж. Қазақстан Республикасының қаржыландыру бағдарламалары мен ғылыми зерттеулерді гранттық қаржыландыру жобаларының жетекшісі.

2017 ж. қазіргі уақытқа дейін әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-нің ФХТӘО зертханасының менгерушісі.

ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОФЕССОРА К. ДОСУМОВА

Досумов Кусман родился 27 февраля 1950 г. на станции Уш-Биик Семипалатинской области.

1957-1967 гг. – учащийся средней школы № 238 станции Жарма Семипалатинской области. Окончил с медалью.

1967-1972 гг. - студент химического факультета КазГУ им. С. М. Кирова.

1972-1977 гг. инженер "Института органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского" (ИОКЭ) АН КазССР.

1977-1979 гг. старший инженер ИОКЭ АН КазССР.

1979-1984 гг. младший научный сотрудник ИОКЭ АН КазССР

1981 г. защита кандидатской диссертации по теме «Исследование взаимодействия азотсодержащих газов с рутениевыми катализаторами».

1984-1993 гг. - старший научный сотрудник "ИОКЭ им. Д. В. Сокольского" АН КазССР.

1985-1991 гг. председатель профкома "ИОКЭ им. Д. В. Сокольского" АН КазССР

1990-2007 гг. читал курсы лекций по общей и неорганической химии в Казахском сельскохозяйственном институте, Женском педагогическом институте, Казахской государственной архитектурно-строительной академии, руководил дипломными, бакалаврскими и магистерскими работами выпускников КазНУ им. аль-Фараби и КазНТУ им. К. И. Сатпаева.

1993-1995 гг. - ведущий научный сотрудник "ИОКЭ им. Д. В. Сокольского" АН КазССР.

1995-1996 гг. - заместитель директора по маркетингу и менеджменту "ИОКЭ им. Д. В. Сокольского"

1996 г. - защита докторской диссертации по теме: «Закономерности адсорбции и окисления SO₂, аренов и регенерации нанесенных платиновых и палладиевых катализаторов» по специальности «химическая кинетика и катализ» 02.00.15 на заседании Специализированного Совета Д 53.19.01 при "ИОКЭ им. Д. В. Сокольского" МН-АН РК.

1996-2006 гг. - заместитель директора "ИОКЭ им. Д. В. Сокольского" по науке.

2000 г. присвоение ученого звания профессора.

2000-2001 гг. - руководитель программ фундаментальных исследований.

2001-2004 гг. - руководитель международного гранта МНТЦ, проект К-270 «Разработка экологически чистых каталитических технологий сжигания газообразного топлива, углекислотной подкормки растений, генерирования инертной атмосферы для хранения овощей и фруктов».

2001-2004 гг. участник проекта международного гранта ИНТАС № 2000-0180 «Разработка и изучение новых каталитических систем перовскитов для снижения концентрации оксидов азота иmonoоксида углерода».

2003-2004 гг. председатель Государственной экзаменационной комиссии в КазНТУ им. К. И. Сатпаева.

2003-2007 гг. - руководитель научно-технических программ, прикладных проектов.

2005-2006 гг. главный ученый секретарь Национальной Академии наук Республики Казахстан.

2006 г. почетный член Национальной Академии наук Республики Казахстан.

2005-2009 гг. председатель Государственной экзаменационной комиссии КазНУ им. аль-Фараби.

2006-2008 гг. руководитель проекта Международного гранта МНТЦ, проект К-1266 «Металлические блочные наноструктурные нейтрализаторы выхлопных газов автотранспорта».

2006-2010 гг. председатель Диссертационного Совета по защите докторских диссертаций Д.53.19.01 по специальностям «катализ», «нефтехимия» и «электрохимия» при Институте органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского.

2007-2008 гг. - директор ДГП "ИОКЭ им. Д. В. Сокольского"
"

2007 г. член комиссии по присуждению Государственной премии РК в области науки и техники, утвержденной Президентом РК от 13.08.2007 г. № 381.

2007-2010 гг. руководитель практики студентов КБТУ, проводимой в ИОКЭ им. Д. В. Сокольского.

2008 г. - член-корреспондент Национальной Инженерной Академии Республики Казахстан.

2008 г. - член экспертной комиссии по обеспечению перевода 50-томной Нобелевской энциклопедии на казахский язык по приказу МОН РК от 30.06.2008 № 388 по поручению администрации Президента РК от 30.05.08 № 2413.

2008-2009 гг. - генеральный директор РГП "ИОКЭ им. Д. В. Сокольского"

"
2009-2011 гг. - президент АО "ИОКЭ им. Д. В. Сокольского"

2011 г. академик Казахстанской Национальной Академии Естественных наук.

2011 г. - по настоящее время профессор КазНУ им. аль-Фараби.

2011-2017 гг. первый заместитель директора Центра физико-химических методов исследования и анализа (ЦФХМА) КазНУ им. аль-Фараби.

2012-2020 гг. - руководитель проектов по грантовому финансированию научных исследований и программ целевого финансирования Республики Казахстан.

2017 г. – по настоящее время заведующий лабораторией ЦФХМА КазНУ им. аль-Фараби.

BASIC DATES OF LIFE AND SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL ACTIVITY OF PROFESSOR K. DOSSUMOV

Dossumov Kusman was born on February 27, 1950 at the Ush-Biik station in the Semipalatinsk region.

1957-1967 A student of secondary school No. 238 of the Zharma station of the Semipalatinsk region. He graduated with a medal.

1967-1972 Student of the Faculty of Chemistry of the S.M.Kirov Kazakh State University.

1972-1977 Engineer of the Institute of Organic Catalysis and Electrochemistry of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR (IOCE).

1977-1979 - Senior Engineer of the IOCE AS KazSSR.

1979-1984 - Junior Researcher of the IOCE AS KazSSR.

1981 - defense of the Ph.D. thesis on the topic "Study of the interaction of nitrogen-containing gases with ruthenium catalysts."

1984-1993 Senior Researcher of the D. V Sokolsky IOCE of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR.

1985-1991 - Chairman of the trade union committee of the IOCE of the AS of Kazakh SSR.

1990-2007 - gave lectures on general and inorganic chemistry at the Kazakh Agricultural Institute, the Women's Pedagogical Institute, the Kazakh State Academy of Architecture and Civil Engineering, led the graduate, bachelor and master's work of graduates of al-Farabi Kazakh National University and K. I. Satpayev KazNTU.

1993-1995 Leading Researcher of the D. V Sokolsky IOCE of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR.

1995-1996 Deputy Director for Marketing and Management of the D. V Sokolsky IOCE.

1996 - defense of a doctoral dissertation on the topic: «Patterns of adsorption and oxidation of SO₂, arenes and regeneration of supported platinum and palladium catalysts» in the specialty

«chemical kinetics and catalysis» 02.00.15. at a meeting of the Specialized Council D 53.19.01 at D. V. Sokolsky IOCE of the MS-AS RK.

1996-2006 Deputy Director on science of the D. V. Sokolsky IOCE.

2000 - conferment of the academic title of professor.

2000-2011 - Head of basic research programs.

2001-2004 - Head of the ISTC International Grant, project K-270 "Development of environmentally friendly catalytic technologies for burning gaseous fuels, carbon dioxide fertilizing plants, generating an inert atmosphere for storing fruits and vegetables"

2001-2004 Member of the INTAS International Grant, Project No. 2000-0180 «Development and study of new catalytic perovskite systems to reduce the concentration of nitrogen oxides and carbon monoxide».

2003-2004 Chairman of the State Examination Commission at K. I. Satpayev KazNTU.

2003-2007 - Head of scientific and technical programs, applied projects.

2005-2006 - Chief Scientific Secretary of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

2006 - Honorary Member of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

2005-2009 Chairman of the State Examination Commission of the al-Farabi KazNU.

2006-2008 - Project Manager of the ISTC International Grant, project K-1266 «Metal block nanostructure neutralizers of automobile exhaust gases»

2006-2010 Chairman of the Dissertation Council for the defense of doctoral dissertations D.53.19.01 in the specialties "catalysis" "petrochemistry" and "electrochemistry" at the D. V. Sokolsky Institute of Organic Catalysis and Electrochemistry.

2007-2008 Director of ASE "D. V. Sokolsky IOCE"

2007 Member of the Commission for the Award of the State Prize of the Republic of Kazakhstan in the field of science and technology, approved by the President of the Republic of Kazakhstan dated 13.08.2007 No. 381.

2007-2010 Head of the practice of students of KBTU, conducted in D. V Sokolsky IOCE.

2008 - correspondeng member of the National Engineering Academy of the Republic of Kazakhstan.

2008 - Member of the expert commission to ensure the translation of the 50-volume Nobel Encyclopedia into the Kazakh language by order of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated 30.06.2008 No. 388 on behalf of the Administration of the President of the Republic of Kazakhstan dated 05.30.08 No. 2413.

2008-2009 General Director of RSE "D.V. Sokolsky IOCE"

2009-2011 President of JSC "D. V Sokolsky IOCE"

2011 Academician of the Kazakhstan National Academy of Natural Sciences.

2011 - to the present - professor of al-Farabi KazNU.

2011-2017 First Deputy Director of the Center of Physical Chemical Methods of Research and Analysis (CFHMA) of al-Farabi KazNU.

2012-2020 - Project Manager for grant funding for research and targeted financing programs of the Republic of Kazakhstan

2017 to the present - head of the laboratory of the Center of Physical Chemical Methods of Research and Analysis (CFHMA) of al-Farabi Kazakh National University.

**ҚР ҰЖФА АКАДЕМИГІ,
ҚР ҰИА КОРРЕСПОНДЕНТ-МУШЕСІ,
ХИМИЯ ФЫЛЫМДАРЫНЫҢ ДОКТОРЫ,
ПРОФЕССОР ҚҰСМАН ДОСУМОВТЫҢ ФЫЛЫМИ,
ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ҚОҒАМДЫҚ ҚЫЗМЕТІ
ТУРАЛЫ ҚЫСҚАША ОЧЕРК**

Досумов Құсман 1950 жылы 27 ақпанда Семей облысының Үш-Биік станциясында дүниеге келген. 1967 жылы Семей облысының Жарма станциясының № 237 орта мектебін медальмен бітірді, сол жылы С. М. Киров атындағы ҚазМУ-дың химия факультетіне оқуға түсіп, 1972 жылы аяқтады.

1972 жылдан бастап Д. В. Сокольский атындағы Органикалық катализ және электрохимия институтында инженер (1972 ж.), аға инженер (1977 ж.), кіші ғылыми қызметкер (1979 ж.), аға ғылыми қызметкер (1984 ж.), жетекші ғылыми қызметкер (1993 ж.), директордың маркетинг және менежмент бойынша орынбасары (1995 ж.) қызметтерін атқарды. 1996 жылдан 2006 жылға дейін Институт директорының ғылым жөніндегі орынбасары, 04.04.2007 жылдан бастап "Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ" ЕМК директоры, 16.07.2008 жылдан бастап "Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ" РМК бас директоры болды. 17.06.2009 жылдан 01.2011 жылға дейін Қ. Досумов Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ АҚ президенті. Қазақстан Республикасының Ұлттық Ғылыми Академиясының бас ғылыми хатшысы болды (2005-2006 жж.). 20.10.2006 жылдан – Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым Академиясының құрметті мүшесі. 03.2011 жылдан – әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың профессоры және 09.2011 жылдан 02.2017 жылға дейін – әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың Физико-химиялық зерттеу және талдау әдістері орталығының директорының бірінші орынбасары. Қазіргі кезде осы Орталықтың лабораториясының менгерушісі.

К. Досумовтың ғылыми зерттеулерінің негізгі бағыттары – табиғи және мұнайға ілеспелі газдарды өндіу, өнеркәсіп кәсіпорындары мен автокөліктен бөлініп шығатын газдарды залалсыздандыру процестері үшін жаңа катализаторлар мен сорбенттер жасау және олардың әсер ету механизмі мен активсіздену себептерін зерттеу, пайдаланылған катализаторларды регенирациялау әдістерін жете зерттеу, олардан және басқа да екіншілік шикізат көздерінен бағалы металдарды шығарып алу болып табылады. Парниктік газдарды жою. Биоэтанолды өндірістік құнды тауар өнімдеріне қайта өндіу.

К. Досумов – катализ және қоршаған ортаны қорғау салаларындағы белгілі ғалым және көрнекті маман, оның ғылымда ғалым және ұйымдастыруши ретінде қалыптасуына Социалистік Еңбек Ері, академик Д. В. Сокольский, академик Г. Д. Закумбаева, тікелей ғылыми жетекшісі, профессор Н. М. Попова үлкен ықпал жасады.

К. Досумов 1973-1983 жылдар аралығында физика-химиялық зерттеу әдістерін (термопрограммалық десорбцияны, масс-спектроскопияны, ИК-спектроскопияны, өзара әрекеттесуші байланыстардың адсорбциондық, хроматографиялық, полуэмпериялық әдісін) кең түрде пайдалана отырып, рутений, платина, палладий катализаторларында күкірт және азот тотықтарының адсорбциясы мен ыдырау процестерінің фундаменталдық зерттеулерін жүргізді. Бұл жұмыстар 0.10.11 мәселесі бойынша (ЭОҚҚ) ССРО Сов. м-трлігі, FTMK «Катализаторларды тандау және дайындаудың ғылыми негізін жасау» координациялық жоспарына сәйкес жүргізілді. Жүргізілген зерттеулер нәтижесінде зерттелген процестердің заңдылықтары тағайындалды, SO_2 , арендердің адсорбциясы мен тотығуының, сонымен қатар сутекпен азот тотығуының тотықсыздану және ыдырау механизмі анықталды, рутений, платина, палладий катализаторларында және алюминий тотығында күкірт-, азотқұрамdas газдардың жылу

хемосорбциясының есебі жүргізілді. Ол газдарды тазалауға арналған түрлендірілген катализаторлардың (Pt, Pd) уларға (SO_2 , SO_3) тұрактылығының себептерін айқындады. Алынған нәтижелер күкіртті ангидридке тұракты катализаторларды синтездеудің жаңа тәсілдерін ашады. Олар өнеркәсіптік өндірістің қалдық газдары мен автокөліктен бөлініп шығатын зиянды қалдықтар үшін тазалау катализаторлары мен сорбенттерін жасауда және пайдаланылған катализаторлардан платина мен палладийді регенерациялау өдісін жасауда қолданылды.

Бастапқы және түрлендірілген цеолит-, көмірсутек-құрамдас сорбенттерде арендердің сорбциясы мен адсорбциясының табылған оптимальды технологиялық режимдері мен олардың қондырылған аралас палладий катализаторларында терең тотығуы негізінде олар газдарды тазалаудың энергия үнемдейтін адсорбционды-катализдік өдісін ұсынды.

Ол 1981 жылы «Азотқұрамдас газдардың рутенийлік катализаторлармен әрекеттесуін зерттеу» тақырыбы бойынша кандидаттық диссертация қорғады.

Ол 1986 жылдан бастап FTMK ғылыми-техникалық бағдарламасының тапсырмасы бойынша газдарды тазалауда пайдаланылған катализаторлардан бағалы металдарды бөліп алу технологиясын жасауда жауапты орындаушы болды. К. Досумов мұнай өндеу мен газдарды тазалауда пайдаланылған катализаторлардан бағалы металдарды бөліп алудың электрохимиялық өдісін жасады, өдіске 2 авторлық қуәлік және КР алдын ала патенті алынды. Мұнай өндеуде пайдаланылған катализаторлардан платинаны бөліп алуға өнеркәсіпті-тәжірибелік сынау өткізу үшін ГЭН және бизнес жоспары құрылды.

К. Досумов 1996 жылы КР FM-FA Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ-да Д.53.19.01. Мамандандырылған Кеңес мәжілісінде 02.00.15. химиялық кинетика және катализ мамандығы бойынша « SO_2 , арендердің адсорбциясы мен

тотығуның, қондырылған платина, палладий катализаторларының регенерациясының зандылықтары» тақырыбы бойынша докторлық диссертация қорғады. 2000 жылы оған профессор ғылыми атағы берілді. 2008 жылы ол Қазақстан Республикасы Ұлттық инженерлік Академиясының корреспондент-мүшесі болып сайланды, Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылыми Академиясының құрметті мүшесі, 2011 жылдан – Қазақстан жаратылыстану ғылымдары Академиясының академигі.

Бұл жұмыстардың нәтижелері өнеркәсіпте қолданыс тапты. Қ. Досумов қалдық газдарды зиянды коспалардан тазартуға арналған катализаторларды көптеген өнеркәсіпперге енгізу жұмыстарына жетекші болды (Өзбекстанның КП ОК басылымы, Ташкенттің асханалық және басқа да жиһаздар шығаратын зауыты, Киевтің медпрепараттар зауыты, Львовтың «Пластмассфурнитура» ӨБ, «ЗИЛ» ФӨБ, Москва, Алматының «Мерей» жиһаз фабрикасы және т.б.). Қ. Досумовтың жетекшілігімен жасалынған азот тотықтарын талдау әдістемесі ЧССР-да (ВУХВУ), ПХР-да (ИЦСО), СРР-да (ИЧИТПР) олардың сұранысына сәйкес және ЭТКК (СЭВ) елдерінің экологиялық катализ: «Өнеркәсіп пен автокөліктен шығатын газдарды залалсыздандырудың катализаторлары» бойынша мамандарының жиналысының хаттамасына сай өндіріске енгізілді.

Директордың орынбасары, содан кейін Институттың бас директоры, президенті болып ол ОКЭИ-дің зерттеулерін өндіріске белсенді түрде енгізуді жалғастыруда. ОКЭИ-де жасалынған автокөліктен шыққан газдардың тиімді катализдік нейтрализаторлары Еуропалық стандартқа EURO-3 сәйкес келеді («Халдор Топсе» Дағ Технологиялық орталығында сыналды) және қазіргі кезде КамАЗ, БелАЗ, Катерпиллар автокөліктерінде, АҚ «Тольятти-азот», АҚ «Қазхром», «Филипп-Моррис-Қазақстан», «Кока-кола-Ботлер» кәсіпорындарында қолданылуда. Пайдаланылған уытты газдарды тазалау үшін 2008

жылды Алматы қаласындағы Метроқұрылышында тау жыныстарын таситын көліктерге, үлкенжүкті бетонараластырыштарға және карьерлік самосвалдарға енгізілді, Ресейде үлкенжүкті көліктерге енгізілді және т.б.

Қ. Досумовтың белсенді қатысуымен мұнай өндеуде полифункционалды әрекеттері бар катализаторлар Қазақстанның (Жаңаөзен қаласы, 2007-2008 жж.) және ҚХР (Жинси қаласы, 2007-2008 жж.) газ өндеу зауыттарында пилотты сынақтардан өтті және өнеркәсіпке енгізуге ұсынылды. Катализдік крекингтің бензинді жақсарту катализаторларын алу технологиясы Қытайдағы фирмада сатылды.

Қ. Досумов іргелі зерттеу бағдарламаларының (2000-2011 жж.), ғылыми-техникалық бағдарламаларының, қолданбалы жобалардың (2003-2007 жж.), табиғи ресурстарды қайта өндеудің, көмірсутекті шикізатты толық қайта өндеудің приоритетті бағыттарын шешуге бағытталған, жаңа перспективті материалдар мен технологияларды жасаудың, экологиялық мәселелерді шешудің және т.б. Қазақстан Республикасының ғылыми зерттеулерін гранттық қаржыландыру бойынша және мақсатты қаржыландыру бағдарламаларының (2012-2020 жж.) жетекшісі болып табылады.

Қ. Досумов экология бойынша АҚШ, Бельгия қаржыландыратын бірнеше халықаралық гранттарға қатысушы және жетекші:

- Халықаралық ғылыми-техникалық орталықтың (XFTO) Халықаралық гранты, К-270 жобасы «Газ тәріздес отындарды жағу, өсімдіктерді көмірқышқылды қоректендіру және жеміс-жидектерді сақтау үшін инерттік атмосфера өндірудің экологиялық таза катализдік технологиясын жасау», 2001-2004 жж. жоба жетекшісі.

ИНТАС халықаралық гранты № 2000-0180 «Азот тотығы мен көміртектің монототығының концентрациясын төмендету үшін первоскиттердің жаңа катализдік жүйелерін жасау және зерттеу», 2001-2004 жж. жобаға қатысушы.

- XFTO халықаралық гранты, жоба K-1266 «Автокөліктен шығатын зиянды газдардың металдық блокты наноқұрылысты нейтрализаторлары», 2006-2008 жж. жоба жетекшісі.

Ол 2009 жылы Институтта көмір химиясы саласындағы зерттеудің жаңа бағытын ашты.

К. Досумов бірнеше мәртеде газдарды тазалау бойынша халықаралық және бүкілодақтық конференциялар мен семинарларда ғылыми баяндамалар жасады. Ол 1978 жылы РFA СБ Г К. Боресков атындағы Катализ институтында азот тотықтарының платиналық металдардың кристалдық торларымен байланыс энергиясын есептеудің квантотехникалық өдісін менгеру мақсатында үш айлық тәжірибе курсынан өтті. Патенттеу мен өнертабыстық мәселелер бойынша жетекшілердің, инженер-техникалық және ғылыми қызметкерлердің квалификациясын жоғарлатудың Жоғары Мемлекеттік курсын бітіргені туралы ССРО Мемлекеттік Комитетінің өнертабыс пен жаңа ашылымдарының үздік куәлігін алды (1988 жыл). 1983-1990 жылдар аралығында ЭТКК елдерінің өзара ынтымақтастық бағытында Бейорганикалық химия институтында (Чехославакия), Катализ және РFA Физика-химия институтында (Польша), Дрезден техникалық университетінде (ГДР) үш айлық тәжірибеден өтті. 1995 жылы Хемнитц (Глаухау к., Германия) жетекшілік Академиясының қайта дайындау Орталығы үйымдастырған «Нарық жағдайында өнеркәсіптердің жұмыс істеу стратегиясы» атты курсын бітірді және Индия, Қытай, Жапония, Франция, Грекия, АҚШ, Корея, Мальта және т.б. елдерде ғылыми іс-сапарларда болды.

К. Досумовтың ғылыми зерттеулерінің нәтижелері 550-ден астам ғылыми еңбектерде жарияланды, негізінен, ТМД-ның орталық басылымдарында (Физ. хим. журналы, React. Kinet. Catal. Lett., CCPO FA Баяндамалары және т.б.) және шетелдік журналдарда (In the World of Scientific Discoveries, European Applied Sciences, Coke and Chemistry, Journal of Alloys and Compounds, Topics in Catalysis және т.б.), халықаралық симпозиумдар мен семинарлар еңбектерінде катализ бойынша

3-ші халықаралық конгресс, Брюссель, 1994 ж., халықаралық симпозиум «Катализаторлар дезактивациясы», Антверпен, 1994 ж., катализ бойынша Совет-Француз, Ресей-Корей семинарлары, 1990, 1995 жылдары, жалпы және қолданбалы химия бойынша XVI Менделеев съезі 1998 ж., гетерогенді катализ бойынша IX халықаралық симпозиум, Болгария, 2000 ж., халықаралық симпозиум Европакат V (Ирландия, 2001 ж), VII International Conference on Nanostructured Materias, (Wiesbaden, Germany, 2004 ж.), Forth Tokyo Conf. on Advanced Catalytic Science and Technology TOCAT (Tokyo, Japan, 2002), II International Conference «Highly - Organized Catalytic Systems» (Moscow, Russia, 2004). 2004 жылы қарашада Ресей, Екатеринбург қаласында «Гетероциклдер, катализ және полимерлер - химиядағы ғылыми прогресті қозғаушы күштер» атты XFTO VII халықаралық семинарында профессор Қ. Досумов З баяндама жасады. 2005 жылы Францияда, Париж қаласында метастабилді және наноматериалдар бойынша ISMANAM-2005 XII халықаралық симпозиумына баяндамалармен қатысты. 2007 жылы ол Ресей-Қазақстан шекаралас аймақтар форумы шеңберінде болған «XXI ғасырдағы білім мен ғылым» симпозиумында «Көмірсұтекті шикізатты өндеудің жаңа катализаторлары» тақырыбына баяндама жасады және Грекияда, Корфу қаласында Метастабилді және Наноматериалдар – «International Symposium on Metastable and Nano Materials» ISMANAM бойынша IV халықаралық симпозиумында баяндама жасады.

Ол 2008 жылы Қытайда, Далян қ. катализ бойынша 14-ші халықаралық конгрестің «Нанокатализаторлар – фундаменталдық негізі және қолданылуы» конференциясына «Nano-sized polyoxide and low percentage Pt-Ru catalysts for production of synthesis-gas» атты баяндама үсынды. Польшада, Krakow қаласында «Catalysis for Society» халықаралық конференциясында «Aromatization of methane over mono- and bimetallic catalysts» тақырыбына баяндама, Кореяда, Кенжу қаласында катализ бойынша 14-ші халықаралық конгрестің Catalysis for Hydrogen Energy Production & Utilization пост-

симпозиумында «Methane and propane –butane mixture as a source for production of hydrogen-containing fuel» тақырыбына баяндама жасады. Италияда, Неаполь қ. 2009 жылы құрылымды катализаторлар мен реакторлар бойынша III халықаралық конференцияда «The nanostructured Pt and Pd catalysts for cleaning of exhaust gases» және т.б.

Халықаралық симпозиумдарда жасалған баяндамалары:

- XI-th European Congress on Catalysis – Катализ бойынша XI Европалық Конгресс, Лион, Франция, 1-6 қыркүйек 2013 ж.

- Fundamentals and Applications of Cerium Dioxide in Catalysis – халықаралық мектеп-конференция «Церий диоксидінің катализде қоланылуы және негіздері», Удине қ., Италия, 10-15 шілде 2014 ж.

Мұнай химиясы мен химиялық технология бойынша Дүниежүзілік конгресс, Лас Вегас, АҚШ, 27-29 қазан 2014 ж.

- Carbon Dioxide Utilisation: Faraday Discussion – Көміртегі диоксидін жою – Фарадей талқылаулары, Шеффилд, Ұлыбритания, 7-9 қыркүйек 2015 ж.

- V International Conference on Petroleum Industry and Energy. Барселона, Испания, 9-4 шілде, 2016 ж.

Халықаралық ғылыми конференциясы «Заманауи зерттеулер және олардың химияда, химиялық технологияда және байланысты салаларда қолданылуы». Уреки, Грузия, 20-25 қыркүйек 2016 ж.

EXPO-2017 халықаралық көрмесінің аясында өткізілген Инженерлер мен ғалымдардың WSEC-2017 Дүниежүзілік Конгресі. Астана, Қазақстан, 18-22 маусым 2017 ж.

«Нанокатализдің заманауи мәселелері» халықаралық қатысумен өткен II симпозиум - NANOCAT-2017. Киев, Украина, 24-29 қыркүйек 2017 ж.

XXIII International conference on chemical reactors Chemreactor-23, Chent. Belgium, November 5-9, 2018.

- XXXV Annual Tech. Meeting on Air Cleaning and Contamination Control, Tokyo, Japan, April 24-25, 2018.

«Экология және оның мәселелері» кітапшасы мен «Метан мен басқа да алкандарды ыдырату және селективті тотықтыру катализаторлары» монографиясы жарияланды (2007), «Гетерогендік катализге кіріспе» (2013). «Нанотехнология бойынша ақ кітап» кітабында мақала жарияланды, Алматы, 2014 ж. және «Технологиялық жану» кітабының 6-шы тарауы, 2018 ж. Ресей.

Қ. Досумовтың ғылыми-педагогикалық жұмыстардан тәжірибесі мол. Ол Қазақ ауыл шаруашылық институтында, Қыздар педагогикалық институтында, Қазақ мемлекеттік сәулет-құрылым ақадемиясында жалпы және бейорганикалық химиядан дәріс оқыды. Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТУ студенттерінің дипломдық жұмыстарына жетекшілік етіп келеді (1990-2007 жж.). 2005-2009 жж. әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-де Мемлекеттік емтихан комиссиясының төрағасы, 2003-2004 жж. Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТУ-де МЭК төрағасы болды. Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ-дегі ҚБТУ студенттері практикасының жетекшісі (2007-2010 жылдар). 2006 жылдан Қ. Досумов Д. В. Сокольский атындағы органикалық катализ және электрохимия институтындағы «катализ», «мұнайхимиясы», және «электрохимия» мамандықтары бойынша Д.53.19.01 докторлық диссертация қорғау жөніндегі Диссертациялық Кенестің төрағасы. Ол 1 химия ғылымдарының докторын, 2 PhD – докторын және 9 химия ғылымдарының кандидаттарын дайындаған.

Қ. Досумов Республика мен Институттың қоғамдық өмірінде қарқынды ат салысада, қызметкерлердің құрметіне ие. Ол 6 жыл бойы ҚазССР FA ОКЭИ-ның кәсіподақ төрағасы (1985-1991 жж.); «Известия НАН РК. Серия химическая», «Горение и плазмохимия», «Химический журнал Казахстана», «Новости науки Казахстана» - ғылыми журналдарының редакциялық алқасының мүшесі. № 381 13.08.2007 ж. Қазақстан Республикасының Президенті бекіткен ғылым және техника саласында КР Мемлекеттік сыйлығын беру туралы комиссияның мүшесі. № 2413 30.05.08 ж. КР Президенті әкімшілігінің тапсырмасымен № 388 30.06.08 ж. КР БФМ бүйрекшімен 50-

томдық Нобелев энциклопедиясын қазақ тіліне аударуды қамтамасыз ететін эксперttік комиссияның мүшесі.

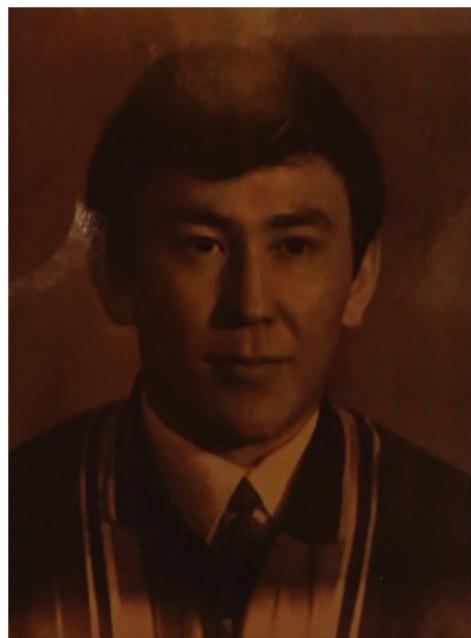
Америкалық химия қауымдастырының мүшесі, Ұлыбританияның Корольдік химия қауымдастырының ассоцирленген мүшесі және MFХA Ресей ғылым Академиясының катализ бойынша Ғылыми Кеңесінің мүшесі.

Ғылыми және қоғамдық жұмыстары үшін наградалар мен марапаттауларға ие: «Қазақстан Республикасының ғылымының дамуына қосқан үлесі үшін» төс белгісі, 2015 ж. ҚР Ғылым және білім министрлігі; Қасым Қайсенов атындағы «Халық Қаһарманы» медалі, 2018 ж.; Университеттің дамуына үлес қосқаны үшін «Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетіне 80 жыл» мерейтой медалі, 2014 ж.; «Золотая Фортуна» халықаралық академияның IV дәрежелі Георгиев медалі (2005 ж.), Украина; Ғылым дамуына қомакты үлес қосқан ғалымдардың ҚР ҰFA Мемлекеттік ғылыми стипендиясы (1995-1996 жж.); Ғылыми еңбектері үшін «Сорос» қорының жеке грант иесі (1994 ж.); INTAC (2001-2003 жж.), XFTO (2001-2004 жж., 2006-2008 жж.) халықаралық гранттарының жетекшісі және қатысуышы; ҚазССР FA Төралқасы мен Обком кәсіподағының Құрмет грамоталарына ие.

Жоғары ғылыми квалификация, үлкен үйымдастырушылық дарын, еңбеккорлық, дипломатқа тән сыпайылық, принципшілдік және адамдармен тіл табу – осының бәрі профессор Қ. Досумовқа тән. Ғылыми және ғылыми-үйымдастырушылық жұмыстардың мол тәжірибесіне ие және жоғары білікті маман бола отырып, Қ. Досумов өзінің барлық білімі мен тәжірибесін республика үшін маңызды мәселелерді шешуге бағытталған катализ, табиғи және мұнайдың ілеспе газдарын, мұнайды каталитикалық қайта өндіу, қоршаған ортаны қорғау салаларындағы іргелі және іргелі-қолданбалы зерттеулеріне бағыттайды.



Выпускники средней школы № 237 станции Жарма Семипалатинской области, 1967 год.



Кусман Досумов, студент КазГУ им. С. М. Кирова, 1970 год.



Коллектив лаборатории окисления ИОКЭ с директором института
академиком Д. В. Сокольским, 1975 год.



К. Досумов - президент АО "ИОКЭ им. Д. В. Сокольского",
2009 год.



Члены Диссовета АО "ИОКЭ им. Д. В. Сокольского"
Д 53.19.01.



Коллектив лаборатории окисления ИОКЭ им. Д. В. Сокольского,
2009 год.



Первый заместитель директора Центра физико-химических методов исследования и анализа (ЦФХМА) КазНУ им. аль-Фараби, профессор, К. Досумов, 2011 год.



Коллектив лаборатории окислительного катализа ИПГ КН МОН РК и Газохимии ЦФХМА КазНУ им. аль-Фараби, 2014 год.



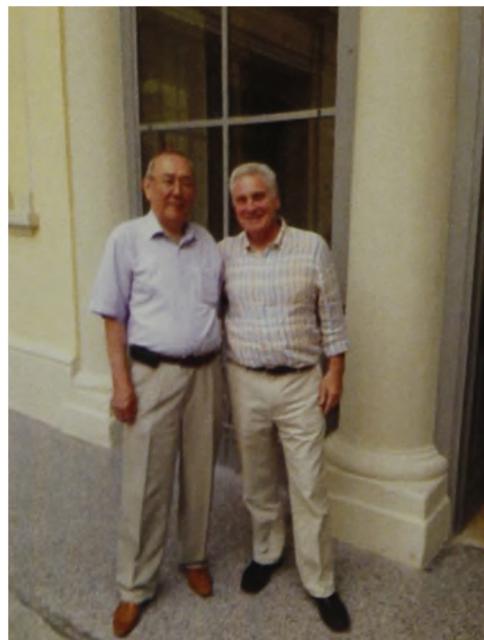
На конференции ТОКАТ 4, Япония, г. Токио, 2002 год.



Обмен опытом с индийскими учеными, г. Хайдарабад, 2000 год.



Академик Д. Х. Сембаев, проф. Н. А. Закарина и проф.
К. Досумов с супругой во Франции, г. Париж на конференции
ISMANAM, 2003 год.



С профессором Робертом Фаррауто, коллaborатором МНТЦ от США,
2004 год.



Подписание соглашения о сотрудничестве,
Китай, г. Харбин, 2004 год.



После вручения Георгиевской медали IV степени Международной Академии Рейтинга «Золотая Фортуна» президентом АН Украины академиком Б. Е. Патоном академику С. М. Кожахметову и проф. К. Досумову, Украина, г. Киев, 2005 год.



С академиком РАН Н. А. Платэ во время празднования 60-летия НАН РК, г. Алматы, 2006 год.



100-летие академика РАН Г.К. Борескова, г. Новосибирск, зам. директора ИОКЭ им. Д. В. Сокольского, чл.-кор. НИА РК К. Досумов и директор Института катализа СО РАН им. Г. К. Борескова, академик В. Н. Пармон зав. лабораторией ИОКЭ Ш. А. Гильмундинов, 2007 год.



Сессия НАН РК, 2007 год. Академики НАН РК и главный ученый секретарь НАН РК, почетный член НАН РК К. Досумов.



Директор Института катализа СО РАН им. Г. К. Борескова, академик В. Н. Пармон, генеральный директор ИОКЭ им. Д. В. Сокольского, академик НАН РК К. Досумов, директор Института угля и углехимии СО РАН чл.-кор. РАН, З. Р. Исмагилов, 2008 год при обсуждении совместных работ.



100-летие академика Д. В. Сокольского. Слева направо: профессор К. Кузембаев, директор Института катализа Болгарии, проф. С. Раковский, директор центра инноваций, Узбекистан, г. Ташкент, д-р техн. наук, проф. А. Т. Даходжаев, директор Института угля и углехимии СО РАН, чл.-кор. РАН З. Р. Исмагилов, директор Казахско-Американского свободного университета, академик Е.А. Мамбетказиев, директор ИОКЭ им. Д. В. Сокольского, академик НАЕН РК К. Досумов, директор Института катализа СО РАН, академик В. Н. Пармон.



С директором департамента по академическим вопросам КазНУ им. аль-Фараби профессором Н. А. Асановым, 2010 год.



Участники празднования 100-летия академика
Д. В. Сокольского, 2010 год.

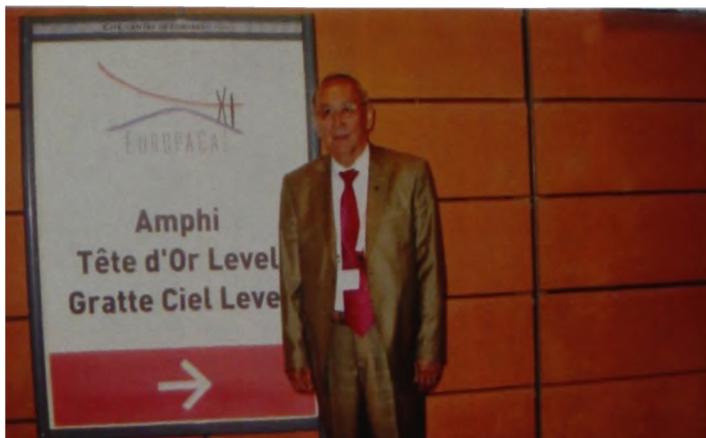
Открытие мемориальной доски на здании ИОКЭ им. Д. В. Сокольского.
Слева направо: президент АО «ИОКЭ» им. Д. В. Сокольского, академик
КАИАН К. Доссумов, президент НАН РК, академик НАН РК
М. Ж. Журиков, академик НАН РК Е. М. Шакиудинов, заместитель
г. Атамекен, профессор С. Т. Сейдыматов, академик НАН РК
Г.Д. Закумбетов, проректор КаННУ им. аль-Фараби,
профессор И. Темирбеков, вице-президент НАН РК,
академик НАН РК Н.К. Найденов. 2010 г.



Международная конференция в г. Ужгород, Украина. Зам. директора Института физической химии им. Л. В. Писаржевского НАН Украины, проф. С. А. Соловьев, первый зам. директора ЦФХМА КазНУ им. аль-Фараби, академик НАН РК К. Досумов, зав. лабораторией Института физической химии им. Л. В. Писаржевского НАН Украины, чл.-кор. П. Е. Стрижак, 2012 год.



На конференции в Алматы. Слева направо: директор ЦФХМА КазНУ им. аль-Фараби, проф. М. К. Наурызбаев, декан факультета химии и химической технологии КазНУ им. аль-Фараби, проф. Е. К. Онгарбаев, директор департамента технологического развития АО «Центр инжиниринга и трансфера технологий», г. Астана, В. П. Дзекунов, первый зам. директора ЦФХМА КазНУ им. аль-Фараби, академик НАН РК, проф. К. Досумов, зав. кафедрой химии и технологии органических веществ, природных соединений и полимеров КазНУ им. аль-Фараби, чл.-кор. НИА РК, проф. Ж. А. Абилов, 2013 год.



На международном симпозиуме EuropaCat-2013, г. Лион, Франция, 2013 год.



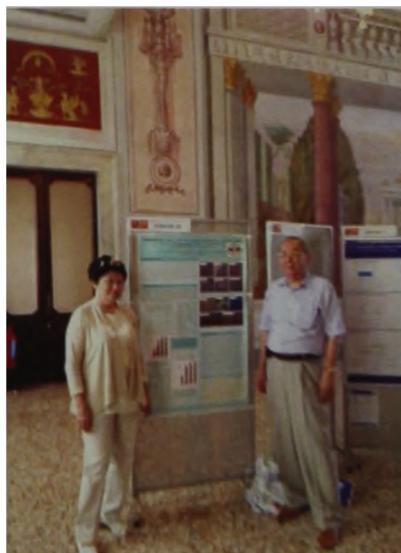
На Российско-
Узбекской
конференции по
нефтехимии с проф.
М. К. Наурызбаевым,
г. Ташкент, 2013 год.



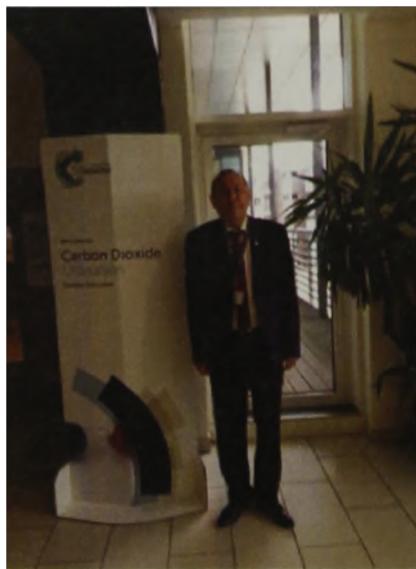
Международная конференция в США, г. Лас-Вегас, Генеральный
директор ИПГ КН МОН РК, академик З. А. Мансуров, первый зам.
директора ЦФХМА КазНУ им. аль-Фараби, академик НАЕН РК
К. Досумов, 2014 год.



С первым проректором КазНУ им. аль-Фараби, академиком НАН РК, М. М. Буркитбаевым и деканом факультета химии и химической технологии, ассоц. проф. Х. С. Тасибековым.



Международная конференция по применению CeO₂ в катализе,
Италия, г. Удине, Д. Х. Чурина и К. Досумов у стенового доклада,
2014 год.



На международной конференции по утилизации СО₂ в г. Шеффилд,
Англия, 2015 год.



С профессором Х. Курокава (ун-т Сайтама, Япония) соруководитель
PhD, 2015 год.



Коллектив ЦФХМА КазНУ им. аль-Фараби в Чарынском ущелье.

**КРАТКИЙ ОЧЕРК
НАУЧНОЙ, ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА НИА РК,
ДОКТОРА ХИМИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА
ДОСУМОВА КУСМАНА**

Досумов Кусман родился 27 февраля 1950 г. на станции Уш-Биик Семипалатинской области. В 1967 г. окончил с медалью среднюю школу № 237 станции Жарма Семипалатинской области и в том же году поступил на химический факультет КазГУ им. С. М. Кирова, который окончил в 1972 г.

С 1972 года работал в Институте органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского инженером (1972 г.), старшим инженером (1977 г.), младшим научным сотрудником (1979 г.), старшим научным сотрудником (1984 г.), ведущим научным сотрудником (1993 г.), заместителем директора по маркетингу и менеджменту (1995 г.). С 1996 по 2006 гг. являлся заместителем директора Института по науке, с 04.04.2007 г. директором ДГП "ИОКЭ им. Д. В. Сокольского", с 16.07.2008 г. – генеральным директором РГП "ИОКЭ им. Д. В. Сокольского". С 17.06.2009 г. до 01.2011 г. К. Досумов – президент АО ИОКЭ им. Д. В. Сокольского. Был главным ученым секретарем Национальной Академии наук Республики Казахстан (2005-2006 гг.). С 20.10.2006 г. почетный член Национальной Академии наук Республики Казахстан. С 03.2011 г. профессор КазНУ им. аль-Фараби и с 09.2011 по 02.2017 гг. - первый заместитель директора Центра физико-химических методов исследования и анализа КазНУ им. аль-Фараби. В настоящее время является заведующим лабораторией этого Центра.

Основное научное направление исследований К. Досумова – изучение механизма действия и разработка новых катализаторов и сорбентов для процессов переработки природного и попутного нефтяного газов, обезвреживания выбросных газов промышленных предприятий и автотранспорта,

выявление причин их дезактивации, разработка способов регенерации и извлечения драгоценных металлов из отработанных катализаторов и другого вторичного сырья. Утилизация парниковых газов. Переработка биоэтанола в промышленно ценные товарные продукты.

К. Досумов – известный ученый и специалист в области катализа и охраны окружающей среды. На его становление как ученого и организатора науки большое влияние оказали Герой Социалистического Труда, академик Д. В. Сокольский, академик Г. Д. Закумбаева, непосредственный научный руководитель профессор Н. М. Попова и др.

В течение 1973-1983 гг. К. Досумовым проведены фундаментальные исследования процессов адсорбции и разложения оксидов азота и оксидов серы на рутениевых, платиновых и палладиевых катализаторах с широким применением физико-химических методов (термопрограммированной десорбции, масс-спектроскопии, ИК-спектроскопии, адсорбционного, хроматографического, полуэмперического метода взаимодействующих связей). Эти работы проводились согласно координационных планов по проблеме 0.10.11 (СЭВ) ГКНТ Совета Министров СССР «Разработка научных основ подбора и приготовления катализаторов». В результате проведенных исследований установлены закономерности изученных процессов, определен механизм адсорбции и окисления SO_2 , аренов, а также разложения и восстановления оксида азота водородом, проведен расчет теплот хемосорбции серо-, азотсодержащих газов на палладиевых, платиновых и рутениевых катализаторах и оксиде алюминия. Им выявлены причины устойчивости модифицированных катализаторов очистки газов (Pt и Pd) к ядам (SO_2 и SO_3). Полученные результаты открыли новые подходы к синтезу устойчивых к сернистому ангидриду катализаторов. Они использованы при разработке катализаторов очистки и сорбентов для отходящих газов промышленных производств и автотранспорта от вредных

выбросов и при разработке методов регенерации платины и палладия из отработанных катализаторов.

На основании найденных оптимальных технологических режимов сорбции и десорбции аренов на исходных и модифицированных цеолит-, углеводородсодержащих сорбентах и их глубокого окисления на нанесенных смешанных палладиевых катализаторах им предложен энергосберегающий адсорбционно-кatalитический способ очистки газов.

В 1981 г. им была защищена кандидатская диссертация по теме «Исследование взаимодействия азотсодержащих газов с рутениевыми катализаторами».

С 1986 г. он является ответственным исполнителем по заданию научно-технической программы ГКНТ по разработке технологии извлечения благородных металлов из отработанных катализаторов очистки газов. К. Досумовым разработан электрохимический метод извлечения благородных металлов из отработанных катализаторов нефтепереработки и очистки газов, на способ извлечения получено 2 авторских свидетельства и предпатент РК. Составлен бизнес-план и ТЭО на извлечение платины из отработанных катализаторов нефтепереработки для проведения опытно-промышленных испытаний.

В 1996 г. на заседании Спец. Совета Д 53.19.01 при ИОКЭ им. Д. В. Сокольского МН-АН РК К. Досумовым была защищена докторская диссертации по теме: «Закономерности адсорбции и окисления SO_2 , аренов и регенерации нанесенных платиновых и палладиевых катализаторов» по специальности «химическая кинетика и катализ» 02.00.15. В 2000 г. ему присвоено ученое звание профессора. В 2008 г. он был избран членом-корреспондентом Национальной Инженерной Академии Республики Казахстан, является почетным членом Национальной Академии наук Республики Казахстан, с 2011 г. - академик Казахстанской Национальной Академии Естественных наук.

Результаты этих работ нашли свое применение в промышленности. К. Досумов руководил работами по внедрению

катализаторов очистки выбросных газов от вредных примесей многих предприятий (Издательство ЦК КП Узбекистана, Ташкентский завод кухонной и другой мебели, Киевский завод медпрепаратов, Львовское ПО «Пластмассфурнитура», НПО ЗИЛ, Москва, Алматинская мебельная фабрика «Мерей» и др.). Разработанная им методика анализа окислов азота была внедрена в ЧССР (ВУХВУ), ПНР (ИЦСО), СРР (ИЧИТПР) в соответствии с их запросами и протоколом совещания специалистов стран СЭВ по экологическому катализу: «Катализаторы для обезвреживания отходящих газов промышленности и автотранспорта».

Будучи заместителем директора, а затем генеральным директором, президентом Института он продолжает активно продвигать внедрение разработок ИОКЭ в производство. Разработанные в ИОКЭ эффективные каталитические нейтрализаторы выхлопных газов автотранспорта соответствуют Европейским стандартам EURO-3 (испытания в Датском Технологическом центре «Халдор Топсе») и в настоящее время используются на автомобилях КамАЗ, БелАЗ, Катерпиллар, предприятиях АО «Тольятти-азот», АО ТНК «Казхром», «Филипп-Моррис-Казахстан», «Кока-кола-Ботлер». В 2008 г. внедрены на Метрострое г. Алматы для очистки токсичных выхлопных газов порододоставляющих машин, большегрузных бетономешалок и карьерных самосвалах, нейтрализаторы внедрены в России на большегрузных автомобилях и т.д.

При активном участии К. Досумова катализаторы нефтепереработки полифункционального действия прошли пилотные испытания на газоперерабатывающих заводах Казахстана (г. Жанаозень, 2007-2008) и КНР (г. Жинси, 2007-2008) и были рекомендованы к внедрению в промышленность. Технология получения катализатора облагораживания бензина каталитического крекинга продана фирме в Китай.

К. Досумов является руководителем программ фундаментальных исследований (2000-2011 гг.), научно-технических программ, прикладных проектов (2003-2007 гг.),

проектов по грантовому финансированию научных исследований и программ целевого финансирования (2012-2020 гг.) Республики Казахстан, направленных на решение приоритетных направлений переработки природных ресурсов, глубокой переработки углеводородного сырья, создания новых перспективных материалов и технологий, решения экологических проблем и др.

К. Досумов является руководителем и участником ряда международных грантов по экологии, финансируемых США, Бельгией:

Международный грант МНТЦ, проект К-270 «Разработка экологически чистых каталитических технологий сжигания газообразного топлива, углекислотной подкормки растений, генерирования инертной атмосферы для хранения овощей и фруктов». 2001-2004 гг. руководитель проекта.

Международный грант ИНТАС № 2000-0180 «Разработка и изучение новых каталитических систем перовскитов для снижения концентрации оксидов азота иmonoоксида углерода». 2001-2004 гг. участник проекта.

- Международный грант МНТЦ, проект К-1266 «Металлические блочные наноструктурные нейтрализаторы выхлопных газов автотранспорта». 2006-2008 гг. руководитель проекта.

В 2009 г. в Институте им было открыто новое направление исследований в области углехимии.

К. Досумов неоднократно выступал с научными докладами на международных и всесоюзных конференциях и семинарах по очистке газов. В 1978 г. он прошел трехмесячную стажировку в Институте катализа им. Г. К. Борескова СО РАН по освоению квантовохимического метода расчета энергии связи оксидов азота с кристаллической решеткой платиновых металлов. Имеет свидетельство с отличием Государственного Комитета СССР по делам изобретений и открытий об окончании Высших Государственных курсов повышения квалификации руководящих, инженерно-технических и научных работников по

вопросам патентования и изобретательства (1988). С 1983 по 1990 гг. проходил по линии сотрудничества стран СЭВ трехнедельные стажировки в Институте неорганической химии (Чехословакия), в Институте катализа и физикохимии ПАН (Польша), Дрезденском техническом университете (ГДР). В 1995 г. он окончил курсы «Стратегия существования предприятия при рыночных условиях», организованного Центром переподготовки Академии руководства Хемнитц, г. Глаухау, Германия и имел неоднократные научные командировки в Индию, Китай, Японию, США, Францию, Италию, Англию, Испанию, Грецию, Корею, Мальту и др.

Результаты научных исследований К. Досумова опубликованы более чем в 550 научных работах, в основном, в центральной печати СНГ (Журн. физ. химии, React. Kinet. Catal. Lett., Докл. АН СССР и др.) и зарубежных журналах (In the World of Scientific Discoveries, European Applied Sciences, Coke and Chemistry, Journal of Alloys and Compounds, Topics in Catalysis и др.) в трудах международных симпозиумов, семинаров (3-международный конгресс по катализу, Брюссель, 1994, международный симпозиум «Дезактивация катализаторов», Антверпен, 1994 г., Советско-Французский, Российско-Корейский семинары по катализу, 1990, 1995 гг., XVI Менделеевский съезд по общей и прикладной химии 1998 г., IX международный симпозиум по гетерогенному катализу, Болгария, 2000 г., международный симпозиум Европакат V (Ирландия, 2001 г.), VII International Conference on Nanostructured materials, (Wiesbaden, Germany, 2004), Forth Tokyo Conf. on advanced Catalytic Science and Technology TOCAT (Tokyo, Japan, 2002), II- International Conference «Highly–Organized Catalytic Systems» (Moscow, Russia, 2004)). Профессором К. Досумовым прочитаны доклады на VII международном семинаре МНТЦ «Гетероциклы, катализ и полимеры как движущие силы научного прогресса в химии» в ноябре 2004, Екатеринбург, Россия. В 2005 году К. Досумов принимал участие с докладами на XII международном симпозиуме по Метастабильным и Наноматериалам ISMANAM-2005 в Париже, Франция. В 2007 г.

он выступил с докладом «Новые катализаторы переработки углеводородного сырья» на симпозиуме «Наука и образование в XXI веке» в рамках Российско-Казахстанского форума пограничных районов и на IV международном симпозиуме по Метастабильным и Наноматериалам – «International Symposium on Metastable and Nano Materials» ISMANAM в г. Корфу, Греция.

В 2008 году им представлен доклад на предконференции «Нанокатализаторы – фундаментальные основы и применение» XIV международного конгресса по катализу в г. Далян, Китай на тему: «Nano-sized polyoxide and low percentage Pt-Ru catalysts for production of synthesis-gas». На международной конференции «Catalysis for Society» в г. Krakow, Польша, сделан доклад «Aromatization of methane over mono- and bimetallic catalysts», на пост симпозиуме Catalysis for Hydrogen Energy Production & Utilization XIV международного конгресса по катализу в г. Кенджу, Корея, доклад «Methane and propane-butane mixture as a source for production of hydrogen-containing fuel». В 2009 г. на III международной конференции по структурированным катализаторам и реакторам в г. Неаполь, Италия представлен доклад «The nanostructured Pt and Pd catalysts for cleaning of exhaust gases» и др.

Представлены также доклады на международных симпозиумах:

XI-th European Congress on Catalysis XI Европейский Конгресс по Катализу, Лион, Франция, 1-6 сентября 2013 г.

Fundamentals and Applications of Cerium Dioxide in Catalysis международная школа-конференция «Основы и применение диоксида церия в катализе», г. Удине, Италия, 10-15 июля 2014 г.

Всемирный конгресс по Нефтехимии и химической технологии, Лас Вегас, США, 27-29 октября 2014 г.

Carbon Dioxide Utilisation: Faraday Discussion Утилизация диоксида углерода – Фарадеевские дискуссии, Шеффилд, Великобритания, 7-9 сентября 2015 г.

V International Conference on Petroleum Industry and Energy (ICPIE 2016). Барселона, Испания, 9-14 июня 2016 г.

Международная научная конференция «Современные исследования и их применение в химии, химической технологии и смежных областях». Уреки, Грузия, 20-25 сентября 2016 г.

- Всемирный Конгресс инженеров и ученых WSEC-2017, проведенный в рамках международной выставки EXPO-2017. Астана, Казахстан, 18-22 июня 2017 г.

II Симпозиум с международным участием «Современные проблемы нанокатализа» - NANOCAT-2017. Киев, Украина, 24-29 сентября 2017 г.

XXIII International conference on chemical reactors Chemreactor-23, Chent. Belgium, November 5-9, 2018.

XXXV Annual Tech. Meeting on Air Cleaning and Contamination Control, Tokyo, Japan, April 24-25, 2018.

Опубликованы брошюра «Экология и ее проблемы» и монографии: «Катализаторы селективного окисления и разложения метана и других алканов» (2007), «Гетерогендік катализге кіріспе» (2013). Опубликована статья в книге «Белая книга по нанотехнологиям», 2014 г., Алматы и глава 6 в книге «Технологическое горение», 2018 г., Россия.

К. Досумов имеет большой опыт научно-педагогической работы. Он читал курсы лекций по общей и неорганической химии в Казахском сельскохозяйственном институте, Женском педагогическом институте, Казахской государственной архитектурно-строительной академии, руководил дипломными, бакалаврскими и магистерскими работами выпускников КазНУ им. аль-Фараби и КазНТУ им. К. И. Сатпаева (1990-2007). Он был председателем Государственной экзаменационной комиссии КазНУ им. аль-Фараби (2005-2009), председателем ГЭК в КазНТУ им. К. И. Сатпаева (2003-2004). Был руководителем практики студентов КБТУ, проводимой в ИОКЭ им. Д. В. Сокольского (2007-2010 гг.).

С 2006 по 2010 гг. К. Досумов являлся председателем Диссертационного Совета по защите докторских диссертаций Д.53.19.01 по специальностям «катализ», «нефтехимия» и «электрохимия» при Институте органического катализа и

электрохимии им. Д. В. Сокольского. Им подготовлены 1 доктор химических наук, 2 – PhD доктора и 9 кандидатов химических наук.

К. Досумов принимает активное участие в общественной жизни Института и Республики, пользуется уважением сотрудников. В течение 6 лет он был председателем профкома ИОКЭ АН КазССР (1985–1991 гг.); членом редакционных коллегий научных журналов: «Известия НАН РК, Серия химическая»; «Горение и плазмохимия», «Химический журнал Казахстана»; «Новости науки Казахстана». Являлся членом комиссии по присуждению Государственной премии РК в области науки и техники, утвержденной Президентом РК от 13.08.2007 г. № 381. Член экспертной комиссии по обеспечению перевода 50-томной Нобелевской энциклопедии на казахский язык по приказу МОН РК от 30.06.2008 № 388 по поручению администрации Президента РК от 30.05.08 № 2413.

Он является членом Американского химического общества, ассоциированный член Королевского химического общества Великобритании и член Научного Совета по катализу ОХН Российской Академии наук.

За научную и общественную работу имеет награды и поощрения: Нагрудный знак «За заслуги в развитии науки Республики Казахстан», 2015 г. Министерства образования и науки РК; Медаль имени «Халық Қаһарманы Қасым Қайсенова», 2018 г.; Юбилейная медаль «80 лет Казахскому национальному университету им. аль-Фараби» за вклад в развитие университета, 2014 г.; Георгиевская медаль IV степени международной академии рейтинга «Золотая Фортуна», 2005 г., Украина; Государственная научная стипендия НАН РК для ученых, внесших выдающийся вклад в развитие науки (1995-1996 гг.); Обладатель индивидуального гранта фонда «Сороса» за научные труды (1994); Руководитель и участник международных грантов INTAS (2001-2003 гг.); МНТЦ (2001-

2004, 2006–2008 гг.); Почетные грамоты Президиума АН КазССР и Обкома профсоюзов.

Доктора химических наук, академика, профессора К. Досумова характеризует высокая научная квалификация, огромный организаторский талант, большая работоспособность, дипломатичность, принципиальность и умение работать с людьми. Имея широкий опыт научной и научно-организационной работы и будучи высококвалифицированным специалистом, К. Досумов все свои знания и опыт вкладывает в выполнение фундаментальных и фундаментально-прикладных исследований в области катализа, каталитической переработки нефти, природного и нефтяного попутных газов, охраны окружающей среды, направленных на решение важных для республики проблем.

**BRIEF ESSAY
ON SCIENTIFIC, PEDAGOGICAL AND PUBLIC
ACTIVITIES OF THE CORRESPONDING MEMBER OF
NEA RK, DOCTOR OF CHEMICAL SCIENCES,
PROFESSOR DOSSUMOV KUSMAN**

Dossumov Kusman was born on February 27, 1950 at Ush-Biik station of the Semipalatinsk region. In 1967 he graduated with a medal from the secondary school № 237 of the Zharma station of the Semipalatinsk region and in the same year entered the chemical faculty of the S.M. Kirov Kazakh State University, which he has graduated in 1972.

Since 1972 he works at the D.V. Sokolsky Institute of Organic Catalysis and Electrochemistry as an engineer (1972), senior engineer (1977), junior researcher (1979), senior researcher (1984), leading researcher (1993), Deputy Director for marketing and management (1995). From 1996 to 2006 he was the Deputy Director of the Institute for Science, from 04.04.2007 - he is the Director of the Affiliated State Enterprise «D.V. Sokolsky IOCE», from 16.07.2008 the General Director of the Republic State Enterprise D.V. Sokolsky IOCE. From 17.06.2009 to 01.2011 K. Dossumov President of the Joint-Stock company D.V. Sokolsky IOCE. He was the main scientific secretary of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan (2005-2006). From 20.10.2006 - honorary member of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. From 03.2011 Professor of al-Farabi KazNU and from 09.2011 to 02.2017 First Deputy Director of the Center for Physical and Chemical Methods of Research and Analysis of the al-Farabi Kazakh National University. Currently he is the head of the laboratory of this Center.

The main research area of K. Dossumov is the study of the mechanism of action and the development of new catalysts and sorbents for the processing of natural and associated petroleum gases, the neutralization of exhaust gases of industrial enterprises and vehicles, identifying the causes of their deactivation, development of

methods for regeneration and extraction of precious metals from spent catalysts and other recycled materials. Utilization of greenhouse gases. Bioethanol processing into industrially valuable commercial products.

K. Dossumov is the well-known scientist and expert in area of catalysis and environmental protection, and on his formation as a scientist and organizer of science, the Hero of Socialist Labor, academician D.V. Sokolsky, academician G.D. Zakumbayeva and direct supervisor, Professor N.M. Popova et al. rendered big influence.

During 1973-1983 K. Dossumov carried out fundamental researches on the processes of adsorption and decomposition of nitrogen oxides and sulfur oxides over ruthenium, platinum and palladium catalysts with wide application of physical and chemical methods (thermal programmed desorption, mass spectroscopy, IR spectroscopy, adsorption, chromatographic, semi-empirical methods of the interacting bonds). These works were carried out according to coordination plans on a problem 0.10.11 (CMEA) SCST of the Council of Ministers of the USSR «Development of the scientific bases on selection and preparation of catalysts». As a result of performed researches the regularities of the investigated processes were established, the mechanism of SO_2 and arenes adsorption and oxidation, and also nitrogen oxide decomposition and reduction by hydrogen were determined, calculation of chemisorption heats of nitrogen- and sulfur-containing gases on palladium, platinum and ruthenium catalysts and on alumina was carried out. He revealed the reasons of stability of the modified catalysts (Pt and Pd) on cleaning of gases to poisons (SO_2 and SO_3). The results obtained have opened up new approaches to the synthesis of catalysts resistant to sulfur anhydride. They are used in the development of purification catalysts and sorbents for waste gases of industrial plants and vehicles from harmful emissions and in the development of methods for the regeneration of platinum and palladium from spent catalysts.

On the basis of the found optimal technological regimes of sorption and desorption of arenes on the initial and modified zeolite, hydrocarbon-containing sorbents and their deep oxidation on

supported mixed palladium catalysts, he proposed an energy-saving adsorption-catalytic gas cleaning method.

In 1981 he defended his Ph.D. thesis on the theme «Investigation of the interaction of nitrogen-containing gases with ruthenium catalysts».

Since 1986 he was the responsible executor on the problem of scientific and technical program of SCST on development of technology for extracting of precious metals from spent gas purification catalysts. K. Dossumov developed an electrochemical method for extracting noble metals from spent catalysts of oil refining and gas cleaning, and 2 author's certificates and prepatent of Republic of Kazakhstan were received for the method. The business plan and TEB on extraction of platinum from spent catalysts of oil refining for pilot testing were prepared.

In 1996 at session of Special Council D 53.19.01 at D.V Sokolsky Institute of Organic Catalysis and Electrochemistry of MS-AS RK K. Dossumov defended doctoral dissertation on the theme: «Peculiarities of SO₂ and arenes adsorption and oxidation and regeneration of the supported platinum and palladium catalysts» on the speciality «chemical kinetics and catalysis» - 02.00.15. In 2000 he was awarded the title of professor. In 2008 he was elected a corresponding member of the National Engineering Academy of the Republic of Kazakhstan (NEA RK), is an honorary member of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, since 2011 an academician of the Kazakhstan National Academy of Natural Sciences.

The results of these works have been applied in industry. K. Dossumov supervised over the works on introduction of catalysts for cleaning exhaust gases from harmful impurities of many enterprises (Publishing House of the Central Committee of the Communist Party of Uzbekistan, Tashkent Kitchen and Other Furniture Factory, Kiev Medicaments Plant, Lviv Production Association «Plastmassfurnitura», SPU ZIL, Moscow, Almaty Furniture Factory «Merey» etc.). The technique of the analysis of nitrogen oxides

developed by him was introduced in Czechoslovakia (VUKhVU), PDR (IZSO), SRR (ICHITPR) in accordance with their requests and protocol of the meeting of specialists of the CMEA countries on environmental catalysis: «Catalysts for neutralization of waste gases of industry and vehicles».

As Deputy Director and then General Director, President of the Institute, he continues to actively promote the implementation of IOCE production into industry. Developed at IOCE effective catalytic neutralizers of exhaust gases of motor transport correspond to European standards EURO-3 (tests in the Danish Technological Center «Haldor Topsoe») and are currently used on automobiles KamAZ, BelAZ, Caterpillar vehicles, and the enterprises of JSC «Tolyatty-nitrogen», at the JSC TNK «Kazchrom», «Philip Morris-Kazakhstan», «Coca-cola Bottlers-Almaty». In 2008 they were introduced at the Metro Construction of Almaty for the purification of toxic exhaust gases on rock-loading machines, heavy-duty concrete mixers and mining dump trucks, introduced in Russia on heavy-duty cars, etc.

With the active participation of K. Dossumov catalysts of oil refining of polyfunctional action passed pilot tests at gas processing plants in Kazakhstan (Zhanaozen, 2007-2008) and China (Zhinsi, 2007-2008) and were recommended for introduction into industry. The technology for producing of catalyst for ennobling of catalytic cracking gasoline was sold to Chinese firm.

K. Dossumov is the head of basic research programs (2000–2011), scientific and technical programs, applied projects (2003–2007), projects on grant funding for research and targeted funding programs (2012–2020) of the Republic of Kazakhstan, aimed at solving priority areas for processing natural resources, deep processing of hydrocarbon raw materials, creating new promising materials and technologies, solving environmental problems, etc.

K. Dossumov is the head and participant of a number of international grants on ecology, financed by the USA, Belgium:

International ISTC grant, project K-270 «Development of environmentally friendly catalytic technologies for burning gaseous fuels for heating of hothouses, carbon dioxide feeding of plants, generating an inert atmosphere for storing vegetables and fruits», 2001-2004. Project Manager.

- International grant INTAS № 2000-0180 «Development and study of new catalytic systems of perovskites to reduce the concentration of nitrogen oxides and carbon monoxide». 2001-2004. Project member.

International grant of ISTC, project K-1266 «Metal block nanostructured neutralizers of vehicle exhaust gases». 2006-2008. Project Manager.

In 2009 he opened a new research direction in the field of coal chemistry at the Institute.

K. Dossumov repeatedly made scientific reports at the International and all-Soviet Union conferences and seminars on gas cleaning. In 1978 he had three-monthly training at G.K. Boreskov Institute of Catalysis of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences on mastering of a quantum chemical method for calculating the binding energy of nitrogen oxides with a crystal lattice of platinum metals. He holds a certificate with honors from the USSR State Committee for Inventions and Discoveries on the graduating of the Higher State Courses for the Advanced Training of Managers, Engineering and Scientific Workers on Patenting and Invention (1988). From 1983 to 1990 he had three-week trainings at the Institute of Inorganic Chemistry (Czechoslovakia), the Institute of Catalysis and Physicochemistry of the Polish Academy of Sciences (Poland), and the Dresden Technical University (DDR) by the cooperation of the CMEA countries. In 1995 he graduated from the course "Strategy for the existence of an enterprise under market conditions" organized by the Center for Retraining of the Chemnits Academy of Management, Glauchau, Germany and also had numerous scientific missions to India, China, Japan, USA, France, Italy, England, Spain, Greece, Korea, Malta etc.

The results of K. Dossumov's research have been published in more than 550 scientific papers, mainly in the central press of the CIS countries (Journal of Physical Chemistry, React. Kinet. Catal. Lett., Reports of USSR Academy of Sciences, etc.) and foreign journals (The World of Scientific Discoveries, European Applied Sciences, Coke and Chemistry, Journal of Alloys and Compounds, Topics in Catalysis, etc.) in the proceedings of the International Symposiums, Seminars (3 International Congress on Catalysis, Brussels, 1994, International Symposium «Deactivation of catalysts», Antwerpen, 1994, Soviet-French, Russian-Korean seminars on catalysis, 1990, 1995, XVI Mendeleev Congress on General and Applied Chemistry 1998, IX International Symposium on Heterogeneous Catalysis, Bulgaria, 2000, International Symposium Europacat V (Ireland, 2001), VII International Conference on Nanostructured Materials, (Wiesbaden, Germany, 2004), Forth Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology TOCAT (Tokyo, Japan, 2002), II International Conference «Highly – Organized Catalytic Systems» (Moscow, Russia, 2004). Professor K. Dossumov presented reports at the VII International ISTC Seminar «Heterocycles, Catalysis and Polymers as Driving Forces of Scientific Progress in Chemistry», November 2004, Yekaterinburg, Russia. In 2005 K. Dossumov participated in the XII International Symposium on Metastable and Nanomaterials ISMANAM-2005 in Paris, France. In 2007 he made a presentation «New catalysts for hydrocarbon processing» at the «Science and Education in the XXI century» symposium at the Russian-Kazakhstan Frontier Regions Forum and at the IV International Symposium on Metastable and Nanomaterials «International Symposium on Metastable and Nano Materials» ISMANAM in Corfu, Greece.

In 2008 he presented a report at the pre-conference «Nanocatalysts - the fundamentals and application» of the XIV International Congress on Catalysis in Dalian, China on the topic: «Nano-sized polyoxide and low percentage Pt-Ru catalysts for production of synthesis-gas». The report «Aromatization of methane

over mono- and bimetallic catalysts» was presented at the International Conference «Catalysis for Society» in Krakow, Poland, and at the post-symposium of the «Catalysis for Hydrogen Energy Congress & Utilization» of the XIV International Congress on Catalysis in Gyeongju, Korea report «Methane and propane-butane mixture as a source for production of hydrogen-containing fuel». In 2009 at the III International Conference on Structured Catalysts and Reactors in the city of Naples, Italy he presented the report «The nanostructured Pt and Pd catalysts for cleaning of exhaust gases» and others.

Presentations are also made at the International Symposia:

- XI European Congress on Catalysis, Lyon, France, September 1 - 6, 2013.

Fundamentals and Applications of Cerium Dioxide in Catalysis International School-Conference «Fundamentals and application of cerium dioxide in catalysis», Udine, Italy, July 10-15, 2014.

World Congress on Petrochemistry and Chemical Technology, Las Vegas, USA, October 27-29, 2014.

Carbon Dioxide Utilization: Faraday Discussions, Sheffield, United Kingdom, September 7-9, 2015.

V International Conference on Petroleum Industry and Energy (ICPIE 2016), Barcelona, Spain, June 9-14, 2016.

International Scientific Conference «Modern research and its application in chemistry, chemical technology and related fields». Ureki, Georgia, September 20–25, 2016.

World Congress of Engineers and Scientists WSEC-2017, held in the framework of the International Exhibition EXPO-2017. Astana, Kazakhstan, June 18-22, 2017.

- II Symposium with international participation «Modern problems of nanocatalysis» NANOCAT-2017 Kiev, Ukraine, September 24-29, 2017.

XXIII International Conference on Chemical Reactors Chemreactor-23, Chent. Belgium. November 5-9, 2018.

XXXV Annual Tech. Meeting on Air Cleaning and Contamination Control, Tokyo, Japan. April 24-25, 2018.

K. Dossumov published brochure «Ecology and its problems» and monographs: «Catalysts for the selective oxidation and decomposition of methane and other alkanes» (2007), «Introduction to Geterogeneous Catalysis» (2013 in Kazakh). The article in the book «The White Book on Nanotechnology» 2014, Almaty, and Chapter 6 - in the book «Technological Burning», 2018, Russia were published.

Professor K. Dossumov has extensive experience in scientific and pedagogical work. He read courses of lectures on general and inorganic chemistry at the Kazakh Agricultural Institute, the Female Pedagogical Institute, the Kazakh State Academy of Architecture and Construction, and supervised graduate, undergraduate and master's theses of graduates of the al-Farabi Kazakh National University and K.I. Satpayev KazNTU (1990-2007). He was the chairman of the State Examination Commission of the al-Farabi Kazakh National University (2005-2009), chairman of the SEC at K.I. Satpayev KazNTU (2003-2004). He was the head on the practice of students of KBTU, held in the D.V. Sokolsky IOCE (2007-2010).

From 2006 to 2010 K. Dossumov was the chairman of the Dissertation Council D.53.19.01 for the defense of doctoral theses in the specialties «catalysis», «petrochemistry» and «electrochemistry» at the D.V. Sokolsky Institute of Organic Catalysis and Electrochemistry. He trained 1 doctor of chemical sciences, 2 - PhD doctors and 9 candidates of chemical sciences.

K. Dossumov takes an active part in the public life of the Institute and the Republic and he is respected by the staff. For 6 years he was the chairman of the Trade Union committee of the IOCE of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR (1985–1991); a member of the editorial boards of scientific journals: «News of the NAS RK, chemical series»; «Combustion and plasma chemistry», «Chemical Journal of Kazakhstan»; «Science News of Kazakhstan». He was a member of the committee on award of State premium of RK in the field of a science and technics authorized by President of RK from 08,13,2007 №381. Member of the expert commission to ensure the translation of the 50-volume Nobel Encyclopedia into the Kazakh language by order of the Ministry of Education and Science of the

Republic of Kazakhstan of 30.06.2008 № 388 on behalf of the President administration of RK of 30.05.2008 № 2413.

He is a member of the American Chemical Society, an associated member of the Royal Society of Chemistry of Great Britain, and a member of the Scientific Council on Catalysis of the Chemical Sciences department of the Russian Academy of Sciences.

For scientific and public work he has awards and encouragements: Badge «For merits in the development of science of the Republic of Kazakhstan», 2015, Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan; Medal named «Halyk Қaharmany Kasym Kaysenov», 2018; Anniversary Medal «80 years of the al-Farabi Kazakh National University» for the contribution to the development of the university, 2014; Georgian medal of the IV degree of the International Academy of the Rating «Gold Fortune», 2005, Ukraine; The State scientific grant of the National Academy of Sciences of Kazakhstan for scientists who have made an outstanding contribution to the development of science (1995-1996); the Owner of an individual grant of Soros Fund for scientific works (1994); Head and participant of International grants from INTAC (2001-2003); ISTC (2001-2004, 2006–2008); Certificates of honour of the Presidium of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR and the Regional Committee of Trade Unions.

Doctor of chemical sciences, academician, professor K. Dossumov are characterized by a high scientific qualification, a great organization talent, great working capacity, diplomacy, integrity and ability to work with people. Having a wide experience of scientific and scientific-organizational work and being a highly qualified specialist, K. Dossumov puts all his knowledge and experience into the performance of fundamental and fundamental applied research in the field of catalysis, catalytic processing of oil, natural and oil associated gases, and environmental protection to solve important problems for the Republic.

**ХИМИЯ ФЫЛЫМДАРЫНЫҢ ДОКТОРЫ, ПРОФЕССОР
К. ДОСУМОВТЫҢ ЕҢБЕКТЕРІ МЕН ӨМІРІ ТУРАЛЫ
ӘДЕБИЕТТЕР**

**ЛИТЕРАТУРА О ЖИЗНИ И ТРУДАХ ДОКТОРА
ХИМИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА К. ДОСУМОВА**

**THE LITERATURE ABOUT THE LIFE AND WORKS OF
THE CHEMICAL SCIENCES DOCTOR, PROFESSOR
K. DOSSUMOV**

1. Досымов Құсман // Аягөз ауданының энциклопедиясы / ред. А. Қ. Керімтайев ; Шығыс Қазақстан облысы. – Алматы, 2010. – 1 – том. – 183 б.
2. Досымов Құсман // Қазақ ғылымы : кім, не, қайда, қашан? / ред. Ы. Ақайұлы – Алматы, 2007. – 1 – кітап. – 131 б.

* * *

3. Досумов Кусман // Наша Элита : посвящается 75-летию КазНУ им. аль-Фараби / гл. ред. Г. К. Ахметов. – Алматы, 2009. – Т. 1. - С. 351-352.
4. Досумов Кусман // Ассоциация выпускников КазНУ им. аль-Фараби : участники юбилейной встречи выпускников : 75 лет, г. Алматы, 17 сент. 2009 г. / КазНУ им. аль-Фараби. Алматы, 2009. - С. 23.
5. Кафедра химической физики // Отчет о научно-педагогической деятельности Казахского государственного национального университета имени аль-Фараби за 1999-2000 учебный год / ред. Н. Турутина, А. Шуриева ; КазГНУ им. аль-Фараби. – Алматы, 2000. – С. 736-743.
6. Кусман Досумов : биобиблиография ученых Казахстана / сост. : Д. Х. Чурина, С. Т. Омаргазина, С. А. Тунгатарова, Л. Р. Сасыкова ; редкол.: Н. М. Попова, К. К. Абугалиева,

- Т. В. Вдовухина, О. П. Бравач, Е. Торекулов ; М-во образования и науки РК ; АО «Ин-т органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского» ; Центральная Научная Библиотека. – Алматы, 2010. - 144 с. : фото.
7. Кусман Досумов // Нефть и газ. – 2010. – № 3 (57). – С. 111-112.
8. Член-корреспондент НИА РК, доктор химических наук, профессор Досумов Кусман : 2007 – по настоящее время // К 100-летию Героя Социалистического Труда, Лауреата Государственной премии КазССР, Заслуженного деятеля науки, академика АН КазССР Дмитрия Владимировича Сокольского / редкол. : К. Досумов (гл. ред.), Г. Д. Закумбаева, М. Б. Дергачева, А. К. Жармагамбетова, Н. А. Закарина, К. К. Кузембаев, Г. С. Полимбетова, Н. М. Попова, Л. Б. Шаповалова, А. Р. Бродский, Н. Т. Доненбек, Б. Ю. Ногербеков ; АО "Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского" – Алматы, 2010. – С. 26-32.

**ПРОФЕССОР Қ. ДОСУМОВТЫҢ ЕҢБЕКТЕРІНІҢ
ХРОНОЛОГИЯЛЫҚ ҚОРСЕТКІШІ**

**ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ
ПРОФЕССОР К. ДОСУМОВА**

**CHRONOLOGICAL PAPER INDEX OF WORKS OF
PROFESSOR K. DOSSUMOV**

1976

1. Исследование взаимодействия азотсодержащих газов с рутениевыми катализаторами // React. Kinet. Catal. Lett. - 1976. Vol. 10, N 3. Р. 251-255 / Соавт.: Н. М. Попова, Л. А. Соколова.
2. Термодесорбция кислорода с палладиевых катализаторов синтеза винилацетата // Изв. АН КазССР Сер. хим. – 1976. Вып. 2. С. 8-12 / Соавт.: Н. М. Попова, Л. А. Соколова, В. К. Ерицян.

1977

3. Исследование взаимодействия окиси азота с рутениевой чернью // Вестник АН КазССР. – 1977. № 2. - С. 64-69.
4. Исследование превращений адсорбированной окиси азота на рутений в процессе термодесорбции // Докл. АН СССР. – 1977. Т. 234, № 6. С. 1383-1387 / Соавт.: Н. М. Попова, Л. А. Соколова, Д. В. Сокольский.

1978

5. Исследование взаимодействия азотсодержащих газов с рутениевой чернью // Тез. докл. 10-ой респ. науч.-практ. конф. молодых ученых и специалистов Казахстана. – Алма-Ата, 1978. – С. 111-114.
6. Исследование взаимодействия азотсодержащих газов с рутениевыми катализаторами // Гидрирование и окисление на гетерогенных катализаторах : труды / ИОКЭ им. Д. В. Сокольского. – Алма-Ата, 1978. – С. 89-99 / Соавт.: Н. М. Попова, Л. А. Соколова, И. В. Родникова.

7. Расчет теплот адсорбции оксида азота на рутении методом взаимодействующих связей // React. Kinet. Catal. Lett. 1978. - Vol. 12, N 4. P. 405-411 / Соавт.: Н. М. Попова, Н. Н. Булгаков, Л. А. Соколова.

8. Хроматографический анализ воздуха и окислов азота // Изв. АН КазССР. – 1978. № 2. - С.11-15 / Соавт.: Н. М. Попова, Л. А. Соколова.

1979

9. Calculation of adsorption heats of nitric oxide on ruthenium by the bond interaction method // React. Kinet. Catal. Lett. – 1979. Vol.12, N 4. P. 405-411 / Co-author.: N. M. Popova, N. N. Bulgakov, L. A. Sokolova.

10. Study of interaction between nitrogenous gases and ruthenium catalysis // React. Kinet. Catal. Lett. – 1979. - Vol.10, N 3. P 251-254 / Co-author.: N. M. Popova, L. A. Sokolova.

11. Study of interaction of atomic oxygen and nitrogen with ruthenium the bond interaction method // React. Kinet. Catal. Lett. – 1979. Vol.12, N 4. P. 435-439 / Co-author.: N. M. Popova, N. N. Bulgakov, L. A. Sokolova.

1980

12. Interaction between nitrous oxide and ruthenium catalysts // React. Kinet. Catal. Lett. – 1980. Vol. 14, N 4. P. 403-408 / Co-author.: N. M. Popova, L. A. Sokolova.

1981

13. Исследование взаимодействия азотсодержащих газов с рутениевыми катализаторами : специальность 02.00.15 «Химическая кинетика и катализ» : автореф. дис. ... на соиск. учен. степ. канд. хим. наук / АН КазССР, Ин-т органического катализа и электрохимии. Алма-Ата, 1981. - 20 с.

1982

14. Механизм взаимодействия оксида азота с рутениевыми катализаторами // Механизм каталитических

реакций : сб. науч. тр. - Новосибирск, 1982. Т. 1. С. 197-201 / Соавт.: Л. А. Соколова, Н. М. Попова.

1983

15. Экологияның химиялық проблемалары. Алма-Ата : Қазақ ССР «Білім» қоғамы, 1983. – 27 б. / Н. М. Поповамен бірге.

* * *

16. Расчет энергии стабилизации металлов в Al_2O_3 с применением метода взаимодействующих связей // Каталитические реакции в жидкой фазе : тез. докл. VI Всесоюзной конф. Алма-Ата, 1983. Ч. 1. С. 141-144 / Соавт.: Л. А. Соколова, Н. М. Попова.

17. Термодесорбция оксида азота (П) с Al_2O_3 // Изв. АН КазССР. Сер. хим. – 1983. - № 3. С. 81-84 / Соавт.: Л. А. Соколова.

1984

18. Влияние концентрации рутения в $\text{Ru}/\text{Al}_2\text{O}_3$ на адсорбцию и разложение оксида азота // Журн. физ. химии. – 1984. Т. 58, № 3. - С. 60-63 / Соавт.: Л. А. Соколова, Н. М. Попова, В. Ф. Воздвиженский, В. М. Мищенко.

* * *

19. Mechanism of NO adsorption and decomposition of catalysts // React. Kinet. Catal. Lett. – 1984. - Vol. 26, N 1-2. P. 193-197 / Co-author.: N. M. Popova, L. A. Sokolova.

1985

20. ИК-излучение адсорбции аммиака на ЛКЦ $\text{V}_{205}/\text{Al}_2\text{O}_3$ катализаторах // React. Kinet. Catal. Lett. – 1985. - Т. 28, № 2. - С. 443-446 / Соавт.: З. Собалик, В. Поур, Л. А. Соколова.

21. Исследование низкопроцентных палладиевых и платиновых катализаторов в процессе глубокого окисления формальдегида // Изв. ВУЗ. Химия и химическая технология. – 1985. Т. 23, № 7. - С. 59-62 / Соавт.: Н. М. Попова, А. Т. Дадоходжаев, Р. К. Тиляпова, Г. М. Льдокова.

22. Исследование реакционной способности адсорбированного на Ru/Al₂O₃ оксида азота (П) по отношению к водороду // Каталитическая очистка газов промышленных предприятий и автотранспорта : материады IV Всесоюзной конф. - Алма-Ата, 1985. - С. 117-120 / Соавт.: Л. А. Соколова.

23. *Хроматографические методы определения оксида азота и аммиака в смеси с воздухом // Образование оксидов азота в процессах горения топлива и пути снижения выбросов в атмосферу : сб. науч. тр. Киев, 1985 / Соавт.: Л. А. Соколова, Н. М. Попова, О. В. Невская.

1986

24. Катализаторы полного окисления органических соединений в отходящих газах промышленных предприятий // Решение вопросов по охране окружающей среды : сб. науч. тр. / Москва ; Куйбышев, 1986. С. 70 / Соавт.: Н. М. Попова, Л. А. Соколова, Г. М. Льдокова, Ю. А. Афанасьев.

25. Оценка энергии стабилизации платины, палладия и рутения на носителях методом взаимодействующих связей // Катализ и каталитические процессы производства химико-фармацевтических препаратов : тез. докл. I Всесоюзной конф. М., 1986. С. 198-202 / Соавт.: Т. К. Галеев, Н. М. Попова.

1987

26. Оценка влияния природы переходных металлов на его энергию стабилизации в Al₂O₃ // Журн. физ. химии. – 1987. - Т. 61, № 9. - С. 2476-2479 / Соавт.: Н. М. Попова, Т. К. Галеев, Л. А. Соколова.

* * *

27. Effect of supported on the stabilization energy of Pt, Pd and Ru // React. Kinet. Catal. Lett. – 1987. - Vol. 33, N 1. - P. 149-155 / Co-author.: N. M. Popova, T. K. Galeev.

1988

28. Взаимодействие диоксида серы с поверхностью $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ // Журн. физ. химии. – 1988. - Т. 62, № 2. С. 522-524 / Соавт.: Н. М. Попова, А. К. Умбеткалиев.
29. Катализаторы полного окисления органических соединений в газовых выбросах промышленных предприятий // Состояние внешней среды города Алма-Аты и здоровье человека : сб. науч. тр. - Алма-Ата, 1988. – С. 26-28 / Соавт.: Н. М. Попова, Л. А. Соколова, Г. М. Льдокова.
30. Разработка термокаталитической очистки выбросных газов предприятий от примесей органических веществ // Научно-технические аспекты оздоровления воздушного бассейна Казахстана / КазНИИНТИ. Алма-Ата, 1988. С. 58-62 / Соавт.: Н. М. Попова, Г. С. Марченко, Л. Г. Кольчугина.
31. Расчет теплот хемосорбции диоксида серы на благородных металлах методом взаимодействующих связей (МВС) // Каталитические реакции в жидкой фазе : тез. докл. 7-ой Всесоюзной конф. Алма-Ата, 1988. - Ч. 2. С.116-117 / Соавт.: Т. К. Галеев, А. К. Умбеткалиев.
32. Термодесорбция диоксида серы с палладий - и кобальтсодержащих катализаторов на $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ // VI конференция по окислительному гетерогенному катализу : тез. докл. - Баку, 1988. - С. 138-139 / Соавт.: Н. М. Попова, А. К. Умбеткалиев.

1989

33. Исследование медно-хромовых катализаторов полного окисления органических соединений промышленных предприятий // Каталитическая очистка отходящих газов промышленных производств и автотранспорта : материалы V Всесоюзной конф. Тбилиси, 1989. С. 36-40 / Соавт.: Л. А. Соколова, К. А. Алтынбекова, Г. К. Азербаева, А. Г. Ефремцев.
34. Каталитическая очистка вентиляционных выбросов от стирола // Пластические массы. – 1989. - № 4. - С. 82-84 / Соавт.: Н. М. Попова, К. Ж. Кайгалтырова, А. К. Умбеткалиев, К. А. Алтынбекова.

35. Расчет теплот хемосорбции диоксида серы на переходных металлах методом взаимодействующих связей (МВС) // Каталитическая очистка газов : тез. докл. 5-ой Всесоюзной конф. Тбилиси, 1989. – С. 110-111 / Соавт.: Н. М. Попова, Т. К. Галеев, А. К. Умбеткалиев.

36. Создание и внедрение системы нейтрализации отработавших газов ДВС : отчет о патентных исследованиях. Алма-Ата, 1989. - 225 с. / Соавт.: Е. Н. Боякова, Э. М. Цай.

1990

37. Оксидные катализаторы очистки технологических газов от органических соединений и оксидов азота // Экология химических производств : тез. докл. Всесоюзной науч.-техн. конф. - Северодонецк, 1990. – С. 85-88 / Соавт.: Л. А. Соколова, К. А. Алтынбекова.

38. Разработка сорбентов и катализаторов, в том числе для блочных носителей, для процессов сорбционно-катализитической очистки промышленных газовых выбросов : отчет о патентных исследованиях. - Алма-Ата, 1990. – 35 с. / Соавт.: Э. М. Цай.

* * *

39. An Interaction of SO₂ with O₂ on Al₂O₃ supported palladium catalysts // VIII Soviet-French seminar on catalysis, Novosibirsk, 18-21 June 1990. – Novosibirsk, 1990. – P. 39-41 / Co-author.: N. M. Popova, A. K. Umbetkaliev.

1991

40. Исследование паров ксиола на различных сорбентах // Дисперсные системы в природоохранных технологиях : сб. науч. тр. / Ин-т тепла и массообмена им. А. В. Лыкова. – Минск, 1991. С. 60-63 / Соавт.: Н. М. Попова, В. А. Махова, К. Ж. Ерубаева, Г. М. Льдокова.

1992

41. Адсорбция о-ксиола на цеолитных сорбентах-катализаторах // Современные химические технологии очистки

воздушной среды : науч. тр. / Саратовский ун-т. Саратов, 1992. – С. 61-62 / Соавт.: Н. М. Попова, Л. Г. Кудашкина, Б. А. Кожабеков.

42. Взаимодействие диоксида серы с нанесенными на γ - Al_2O_3 катализаторами Pd, Ce, Cr, Pd-Cr и Pd-Ce // Журн. физ. химии. – 1992. – Т. 66, № 8. С. 2229-2231 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Н. М. Попова.

43. Взаимодействие SO_2 и SO_2+O_2 со смешанными палладиевыми катализаторами на γ - Al_2O_3 // Журн. физ. химии. – 1992. Т. 66, № 8. С. 2225-2228 / Соавт.: Н. М. Попова, А. К. Умбеткалиев.

44. Каталитическое обезвреживание отходящих промышленных газов от органических примесей на оксидном катализаторе // Интенсивные и безотходные технологии и оборудование : тез. докл. Всесоюзной науч.-техн. конф. - Волгоград, 1992. Ч. 2. С. 67-68 / Соавт.: Н. М. Попова, Л. А. Соколова, К. А. Алтынбекова, Б. А. Кожабеков.

45. Каталитическое окисление эпихлоргидрина // НТП и экология : тез. докл. II респ. науч.-техн. конф., Актау, 27-29 мая 1992 г. - Актау, 1992. – С. 8-9 / Соавт.: Н. М. Попова, Б. А. Кожабеков.

46. Сорбенты и катализаторы на основе зауглероженных природных материалов и шламов // Современные химические технологии очистки воздушной среды : науч. тр. / Саратовский ун-т. Саратов, 1992. – С. 66-70 / Соавт.: Н. М. Попова, А. Г Селицкая, Р. М. Мансурова, Ш. А. Абишева, З. А. Мансуров.

1993

47. Создание и внедрение технологии электрохимического способа извлечения платины (96-97%) из отработанных катализаторов нефтепереработки (АП-64) с последующим выделением из растворов : отчет о патентных исследованиях. Алма-Ата, 1993. – 30 с. / Соавт.: Э. М. Цай.

1994

48. Взаимодействие SO_2 и SO_2 в присутствии O_2 с поверхностью катализатора Pt, Pd/ Al_2O_3 // Журн. прикл. химии. –

1994. - Т. 67, вып. 12. - С. 1961-1966 / Соавт.: Н. М. Попова, А. К. Умбеткалиев.

* * *

49. Effect of SO₂ on activity of Pd-V catalysts for NO_x reduction by ammonia // 6-th International simposium catalysts deactivation, Antwerpen, October 3-5, 1994. Antwerpen. 1994. Vol. 2. P 303 / Co-author.: A. K. Umbetkaliev, G. M. L'dokova.

50. Influence of modification γ -Al₂O₃ on adsorption of SO₂ on Pt and Pd Catalysts // The Third International Congress on catalysis and automotive pollution control, Brussels, 20-22 April 1994. Brussels. 1994. - Vol. 2. - P. 293-303 / Co-author.: N. M. Popova, A. K. Umbetkaliev.

51. Modification of γ -Al₂O₃ its effects on SO₂ adsorption over platinum and palladium catalysts // The Third International Congress on catalysis and automotive pollution control, Brussels, April 20-22, 1994. Brussels, 1994. Vol. 2. - P. 303 / Co-author.: N. M. Popova, A. K. Umbetkaliev.

1995

52. Извлечение палладия и платины из отработанных катализаторов очистки выхлопных газов автотранспорта электролизом переменным током // Докл. НАН РК. – 1995. № 5. - С. 70-74.

53. Расчет теплоты адсорбции SO₂ и SO₃ на благородных металлах и оксида алюминия с помощью метода взаимодействующих связей // Вестник НАН РК. – 1995. - № 1. С. 49-52.

* * *

54. Infraction of SO₂ with O₂ over mixed Pt, Pd, Pt-Pd and Pt-Ru catalysts of oxidation and combined treatment of automobile exhaust gases // Russian-Korean seminar on catalysis, Novosibirsk, May 16-19, 1995. - Novosibirsk, 1995. Part 1. - P 49-50 / Co-author.: N. M. Popova, A. K. Umbetkaliev, N. A. Antonova.

1996

55. Закономерности адсорбции и окисления SO₂, аренов и регенерация нанесенных Pt, Pd катализаторов : специальность 02.00.15 «Химическая кинетика и катализ» : автореф. дис. ... на соиск. учен. степ. д-ра хим. наук / М-во науки, АН РК, Ин-т органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского. Алма-Ата, 1996. – 49 с.

* * *

56. Interaction of SO₂ with O₂ over mixed Pt, Pd, Pt-Pd and Pt-Ru oxidation catalysis and combined treatment of automobile exhaust gases // React. Kinet. Catal. Lett. – 1996. Vol. 57, N 2. - P. 255-262 / Co-author.: N. M. Popova, A. K. Umbetkaliev, N. A. Antonova.

1997

57. Каталитическая одностадийная окислительная переработка алканов природного и нефтяного газов Кумколя в формальдегид и этилен // Нефть и газ Казахстана. - 1997. - № 3. С. 119-126 / Соавт.: Г. А. Савельева, С. А. Тунгатарова, А. С. Сасс, Г. М. Бекбатырова, Н. М. Попова.

58. Каталитический генератор регулирования газовой среды для хранения сельскохозяйственной продукции // Эффективные технологии и технические средства переработки сельскохозяйственной продукции : тез. докл. науч.-практ. конф. Алматы, 1997. С. 26-28 / Соавт.: Н. М. Попова, Г. Р. Космамбетова, А. Ф. Тяжкороб.

59. Экологический чистый каталитический способ сжигания топлива для обогрева теплиц с использованием выделяющегося CO₂ для углекислотной подкормки растений // Эффективные технологии и технические средства переработки сельскохозяйственной продукции : тез. докл. науч.-практ. конф. Алматы, 1997. - С. 24-25 / Соавт.: Н. М. Попова, Г. Р. Космамбетова, Г. С. Марченко.

* * *

60. Catalytic oxidative conversion of methane from natural gas to C₂-hydrocarbons on catalysis from Mo and W heteropoly compounds of 12 series // Catalysis on the eve of the XXI century. Science and engineering: the second Internat. Memorial G.K. Boreskov Conference., Novosibirsk, July 7-11, 1997. - Novosibirsk, 1997. - Part II. P 354-355 / Co-author.: G. A. Savelieva, S. A. Tungatarova, A. S. Sass, G. M. Bekbaturova, N. M. Popova.

61. Study of supported manganese oxide catalysts // On energy catalysis: the second Russian-Korean seminar, Novosibirsk, July 16-17, 1997. - Novosibirsk, 1997. - P. 63-64 / Co-author.: N. M. Popova, G. R. Kosmambetova, L. A. Sokolova, A. A. Davydov, Z. T. Zheksenbaeva, A. V. Demidov.

1998

62. Адсорбция аренов на сибунице и катализаторах на его основе // Вестник МН-АН РК. – 1998. № 2. - С. 45-50 / Соавт.: Н. М. Попова, Б. А. Кожабеков, Г. Б. Плаксин.

63. Извлечение платины и палладия из нанесенных на Al₂O₃ отработанных катализаторов с помощью переменного тока // Катализ : тр. респ. конф. по катализу, посвященной 60-летию каталитической школы акад. Д. В. Сокольского / ИОКЭ им. Д. В. Сокольского. Алматы, 1998. - С. 162-168.

64. Извлечение платины из отработанного алюмоплатинового катализатора нефтепереработки // Новости науки Казахстана. Нефтехимия, катализ, электрохимия : науч.-техн. сб. / КазГосНИИНТИ. - Алматы, 1998. – Вып. 4. С. 67-70 / Соавт.: Г. М. Льдокова, Н. М. Попова, Л. В. Комашко [и др.].

65. Неполная окислительная конверсия C₁-C₃-алканов природного и нефтяных попутных газов в формальдегид и C₂-C₃-олефины // Новости науки Казахстана. Нефтехимия, катализ, электрохимия : науч.-техн. сб. / КазГосНИИНТИ. - Алматы, 1998. – Вып. 4. - С. 21-23 / Соавт.: Н. М. Попова, Г. А. Савельева, С. А. Тунгатарова, А. С. Исамадиева, А. С. Сасс, Г. М. Бекбатырова.

66. Электрохимическое извлечение платины и палладия из отработанных катализаторов очистки газов и нефтепереработки // Состояние и развитие производства химических продуктов : материалы будущего и нетрадиционные

химические технологии, химические источники энергии : XVI
Менделеевский съезд по общей и прикладной химии. - М., 1998.
Т. 2. С. 57 / Соавт.: Н. М. Попова.

* * *

67. Catalytic oxidative conversion of C₁-C₄-alkanes of oil casing-head gases to formaldehyde and C₂-C₃ olefins // II International seminar the influence of oil production and main oil-pipe-zines on the environment, Almaty, October 12-15, 1998. - Almaty, 1998. - P 62-65 / Co-author.: G. A. Savelieva, S. A. Tungatarova, A. S. Sass.

68. Thermoprogramme desorption of sulphur dioxide by jvercarbonized chilik clay // II International seminar the influence of oil prodaction and main oil-pipe-zines on the environment, Almaty, October 12-15, 1998. Almaty, 1998. P. 55-58 / Co-author.: N. Erezhep, R. M. Mansurova, A. K. Umbetkaliev, Z. A. Mansurov.

1999

69. Көміртектелген Нарынқол сазын адсорбцияланған SO₂-нің термодесорбциясы // КазМУ хабаршысы. Хим. сер. – 1999. - № 2 (14). 22-25 б. / Н. Ережеп, А. К. Умбеткалиев, Р. М. Мансурова, З. А. Мансуровпен бірге.

* * *

70. Влияние добавок на восстановление ванадиевых катализаторов на TiO₂ // Вестник КазГУ Сер. хим. – 1999. № 4 (16). С. 87-93 / Соавт.: Е. А. Марченко.

71. Разработка и исследование медьсодержащих катализаторов на природных цеолитах Казахстана и синтетическом ZSM-5 // Труды международного симпозиума, посвященного 100-летию со дня рождения К. И. Сатпаева, Алматы, 7-8 апр. 1999 г. - Алматы, 1999. - С. 356-360 / Соавт.: М. А. Саденова, Н. А. Антонова, Н. М. Попова.

72. Структурные характеристики фосфорнованадий-молибденовых гетерополисоединений активных компонентов катализаторов окисления // Труды международного симпозиума, посвященного 100-летию со дня рождения К. И. Сатпаева,

Алматы, 7-8 апр. 1999 г. Алматы, 1999. - С. 118-121 / Соавт.: А. С. Сасс, С. Д. Оразымбетова, Г. А. Савельева.

* * *

73. Physical-chemistry investigations of Cu/ZSM-5 // Scientific Israel-technological advantages : Materials Engineering. – 1999. -Vol.1, N 1. P. 16-21 / Co-author.: N. M. Popova, M. A. Sadenova, N. A. Antonova, A. S. Sass [and etc.].

74. The study of Cu/ZSM-5 by methods of temperature programmed reduction with hydrogen // Physical methods for catalytic research at the molecular level: International memorial K. L. Zamaraev Conference., Novosibirsk, June 28 July 2, 1999. Novosibirsk, 1999. - P 127 / Co-author.: N. M. Popova, M. A. Sadenova, N. A. Antonova, A. S. Sass.

2000

75. Взаимодействие диоксида серы с зауглероженной и модифицированной Нарынкольской глиной // «Проблемы катализа 21 века» : тез. междунар. конф., Алматы, 12-15 июня 2000 г. Алматы, 2000. С. 83 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Н. Ережеп, Р. М. Мансурова, З. А. Мансуров.

76. Влияние метода приготовления Cu/ZSM-5 на активность в реакции окисления CO // Известия НАН РК. Сер. хим. – 2000. № 1. С. 26-32 / Соавт.: М. А. Саденова, Н. А. Антонова, Н. М. Попова, Л. В. Комашко.

77. Глубокое окисление метана на нанесенных многокомпонентных оксидных катализаторах // «Проблемы катализа 21 века» : тез. междунар. конф., Алматы, 12-15 июня 2000 г. - Алматы, 2000. - С. 94 / Соавт.: Н. М. Попова, Е. А. Марченко, З. Т. Жексенбаева.

78. Исследование адсорбции диоксида серы на никельсодержащей зауглероженной глине // Современные проблемы геофизики, геологии, переработки и использования углеводородного сырья Республики Казахстан : тез. докл. I-ой междунар. науч.-техн. конф., посвященной 20-летию основания Атырауского института нефти и газа, Атырау, 18-19 дек. 2000 г. -

Атырау, 2000. С. 382-385 / Соавт.: Н. Ережеп, А. К. Умбеткалиев, Р. М. Мансурова, З. А. Мансуров.

79. Исследование оксидных Mn-катализаторов на χ -Al₂O₃ методом спектроскопии диффузного отражения (ЭСДО) // Изв. МОН РК. – № 6. С. 23-28 / Соавт.: Л. А. Соколова, А. А. Давыдов, А. В. Демидов, З. Т. Жексенбаева.

80. Обезвреживание органических соединений на сорбентах и катализаторах // «Проблемы катализа 21 века» : тез. междунар. конф., Алматы, 12-15 июня 2000 г. Алматы, 2000. - С. 53-54 / Соавт.: Б. А. Кожабеков.

81. Одностадийный каталитический метод получения этилена из природного газа // Новые технологии и катализаторы нефте- и газопереработки : тез. докл. респ. конф., Алматы, 4 окт. 2000 г. Алматы, 2000. - С. 226 / Соавт.: Г. А. Савельева, С. А. Тунгатарова, А. С. Сасс, А. К. Умбеткалиев.

82. Одностадийный способ получения формальдегида из метана природного, шахтного и нефтяного газов Республики Казахстан // Новые технологии и катализаторы нефте- и газопереработки : тез. докл. респ. конф., Алматы, 4 окт. 2000 г. Алматы, 2000. - С. 225 / Соавт.: Г. А. Савельева, С. А. Тунгатарова, А. К. Умбеткалиев.

83. Пары воды в каталитической одностадийной окислительной конверсии метана // «Проблемы катализа 21 века» : тез. междунар. конф., Алматы, 12-15 июня 2000 г. Алматы, 2000. - С. 81 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Г. А. Савельева.

84. Разработка медьсодержащих катализаторов для комплексной очистки газов // Закономерности глубокого окисления вещества на твердых катализаторах : семинар памяти профессора В. В. Поповского, Новосибирск, 22 мая 2000 г. - Новосибирск, 2000. С. 254-257 / Соавт.: Н. М. Попова, М. А. Саденова, Н. А. Антонова.

85. Термодесорбция кислорода из оксидного Mn РЗЭ ЩЗЭ катализатора на оксиде алюминия // Закономерности глубокого окисления веществ на твердых катализаторах : тр. семинара памяти профессора В. В. Поповского, Новосибирск, 22 мая 2000 г. Новосибирск, 2000. - С. 149-155 / Соавт.: Н. М. Попова, Л. А. Соколова, Г. Р. Космамбетова, З. Т. Жексенбаева.

86. Термодесорбция SO_2 , адсорбированной на зауглероженной никельсодержащей Нарынкольской глине // ҚазҰУ хабаршысы. Хим.сер. = Вестник КазГУ Сер. хим. – 2000. - № 1 (18). С. 37-40 / Соавт.: Н. Ережеп, Е. Нуржай, Р. М. Мансурова, Н. К. Жылыбаева, А. К. Умбеткалиев.

87. Углеродный сорбент-катализатор поглощения диоксида серы // Физика и химия углеродных материалов : тез. докл. междунар. симпозиума, Алматы, 10-12 окт. 2000 г. - Алматы, 2000. - С. 65-67 / Соавт.: Н. К. Жылыбаева, Н. Ережеп, А. К. Умбеткалиев, Р. М. Мансурова.

88. Физико-химические свойства фосфорнованадий-молибденовых гетерополикислот активных компонентов катализаторов парциального окисления $\text{C}_3\text{-C}_4$ алканов // «Проблемы катализа 21 века» : тез. междунар. конф., Алматы, 12-15 июня 2000 г. – Алматы, 2000. - С. 108 / Соавт.: С. Д. Оразымбетова, А. С. Сасс, Г. А. Савельева.

* * *

89. Catalysts based on 12th series of molybdenum heteropoly compounds for partial oxidative conversion of alkanes // 9 Int. symp. on heterogen. catal. Varna, 2000. - P. 877-882 / Co-author.: G. A. Savelieva, S. A. Tungatarova, A. S. Sass.

90. Electrochemical extraction of platinum and palladium from spent catalysts // Scientific-technical journal. – 2000. - N 2. – P. 25-32 / Co-author.: N. M. Popova.

91. Extraction of platinum and palladium from supotted over Al_2O_3 spent catalysts using alternating current // Eurasian chemico-technological journal. – 2000. Vol. 2, N 1. P.107-111 / Co-author.: N. M. Popova, A. K. Umbetkaliev.

92. Partial oxidation of propane – butane mixture to $\text{C}_1\text{-C}_4$ alcohols and olefins on supported catalysts of polyoxide type // 9 Int. symp. on heterogen. catal. - Varna, 2000. - P. 871-876 / Co-author.: G. A. Savelieva, G. M. Bekbatyrova, S. D. Orazymbetova, A. S. Sass, K. Tenchev, L. Petrov.

2001

93. ГПК/ШАС-2 катализаторында толуолдын газфазалык жартылай тотыгуын зерттеу // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. – 2001. - № 4 (24). 59-62 б. / Г. М. Асильова, Г. Е. Ергазиева, Э. К. Кенесбаева, А. К. Умбеткалиевпен бірге.

* * *

94. Влияние гетерополикислоты (ГПК) на выход бензойной кислоты в реакции неполного окисления толуола на алюмосиликате (ШАС-2) // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. – 2001. № 4 (24). С. 88-93 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Г. М. Асильова, Г. Е. Ергазиева, Е. Н. Байбатыров.

95. Влияние зауглероживания и модифицирования природной глины на адсорбцию SO_2 // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. – 2001. № 4 (24). - С. 56-58 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Н. Ережеп, Г. М. Асильова, З. А. Мансуров.

96. Исследование адсорбции SO_2 методом термопрограммированной десорбции (ТПД) и электронной микроскопии (ЭМ) на зауглероженной никель нанесенной Нарынкольской глине // Горение и плазмохимия : тр. междунар. симп., Алматы, 9-11 окт. 2001 г. - Алматы, 2001. – С. 232-234/Соавт.: Н. Ережеп, А. К. Умбеткалиев.

97. Исследование катализатора Cu/ZSM-5 методом температурно-программированного восстановления водородом // Журн. физ. химии. – 2001. Т. 75, № 3. - С. 425-429 / Соавт.: А. С. Сасс, М. А. Саденова, Н. А. Антонова, Н. М. Попова.

98. Исследование $\text{Mn}/\text{Al}_2\text{O}_3$ катализаторов методами термодесорбции и температурно-программированного восстановления // Журн. физ. химии. – 2001. Т. 75, № 1. - С. 44-49 / Соавт.: Н. М. Попова, Г. Р. Космамбетова, Л. А. Соколова, З. Т. Жексенбаева.

99. Окисление метана в формальдегид // «Проблемы катализа 21 века» : тез. междунар. конф. - Алматы, 2001. - С. 183 / Соавт.: Г. А. Савельева, С. А. Тунгатарова.

100. Разработка многокомпонентных оксидных катализаторов глубокого окисления шахтного метана // Изв. МОН РК. – 2001. № 1. С. 34-37 / Соавт.: Г. Р. Космамбетова, Н. М. Попова, Е. А. Марченко, З. Т. Жексенбаева.

101. Сжигание низкоконцентрированного CH_4 в воздухе до CO_2 на многокомпонентных оксидных катализаторах // Горение и плазмохимия : тр. междунар. симп., Алматы, 9-11 окт. 2001 г. - Алматы, 2001. – С. 217-219 / Соавт.: Н. М. Попова, Г. Р. Космамбетова, Е. А. Марченко.

102. Углерод минеральный сорбент-катализатор поглощения диоксида серы // Актуальные проблемы в нефтехимии : тез. докл. Российской конф., Москва, 16-20 апр. 2001 г. М., 2001. - С. 122 / Соавт.: Р. М. Мансурова, Н. К. Жылышбаева, Н. Ережеп, А. К. Умбеткалиев, З. А. Мансуров.

* * *

103. Ni-carbon mineral sorbent catalysts of sulfur dioxide sorption // Eurasian chemico-technological journal. – 2001. Vol. 3, N 2. P 119-123 / Co-author.: R. M. Mansurova, A. K. Umbetkaliev, N. K. Zhylybaeva, N. Erezhep, Z. A. Mansurov.

2002

104. Толуолды бензальдегид және бензой қышқылына дейін каталитикалық конверсиялау // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. – 2002. № 5. 32-36 б. / Г. Е. Ергазиева, Г. М. Асильова, Э. К. Кенесбаева, А. К. Умбеткалиев, Е. Н. Байбатыровпен бірге.

* * *

105. Влияние состава полиметаллических катализаторов на основе Cu/ZSM-5 на процесс трехкомпонентной очистки газов // Механизмы каталитических реакций : VI Российская конф. Новосибирск, 2002. – Ч. 2. - С. 324-325 / Соавт.: Н. М. Попова, Н. А. Антонова, М. А. Саденова.

106. Исследование газофазного неполного окисления толуола на ГПК/ШАС-2 катализаторе // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. – 2002. - № 5. - С. 37-42 / Соавт.:

Г. М. Асильова, Г. Е. Ергазиева, Е. Н. Байбатыров, А. К. Умбеткалиев.

107. Исследование многокомпонентных оксидных катализаторов сжигания метана на Ce/θ-Al₂O₃ – методами электронной микроскопии // Изв. МОН РК. Сер. хим. – 2002. – № 6. – С. 68-72 / Соавт.: Н. М. Попова, Л. В. Комашко, З. Т. Жексенбаева.

108. Исследование полиоксидных катализаторов сжигания метана на основе Mn, Ni, Cu, РЗЭ, ЩЗЭ методом РФА // Изв. МОН РК. Сер. хим. – 2002. – № 5. – С. 63-69 / Соавт.: Н. М. Попова, В. П. Григорьева, З. Т. Жексенбаева, А. С. Сасс, Р. Х. Салахова.

109. Неполное окисление толуола кислородом воздуха на катализаторах, содержащих гетерополикислоты (ГПК) // Наука и техника Казахстана. – 2002. № 1. - С. 51-56 / Соавт.: Г. М. Асильова, Г. Е. Ергазиева, А. К. Умбеткалиев.

110. Физико-химические свойства катализаторов на основе молибденовых гетерополикислот 12 ряда для неполной конверсии метана и этана // Современные проблемы физической химии : междунар. симп. – Донецк, 2002. С. 118 / Соавт.: Н. М. Попова, С. А. Тунгатарова, Г. А. Савельева.

* * *

111. Complete combustion of low concentrated methane in air over multicomponent Mn oxide catalyst // Catalysis and adsorption in fuel processing environmental protection : The IV International conf., Kudowa Zdroj, September 18-21, 2002. Kudowa Zdroj, 2002. P. 391-395 / Co-author.: N. M. Popova, Z. T. Zheksenbaeva, L. V. Komashko, V. P. Grigorrieva, R. Kh. Salakhova.

112. Effective and thermostable catalysts on the base of Cu/ZSM-5 for gas purification // The V Tokyo conference on advanced catalytic science and technology (TOCAT-V), Tokyo, July 14 -19, 2002. Tokyo. - 2002. - P. 243 / Co-author.: N. M. Popova, M. A. Sadenova.

2003

113. Влияние катализаторов и носителей на выход бензойной кислоты в реакции неполного газофазного окисления толуола // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер.

хим. – 2003. № 2 (30). С. 267-270 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Г. М. Асильова, Г. Е. Ергазиева.

114. Исследование кремний-вольфрамовых гетерополисоединений 12 ряда - активных компонентов катализаторов неполной окислительной конверсии C₁-C₂ низших алканов // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. – 2003. № 2 (30). - С. 262-266 / Соавт.: А. С. Сасс, Г. А. Савельева, Г. М. Бекбатырова.

115. Исследование Ni-Cu-Cr катализатора на оксиде алюминия методами температурно-программированного восстановления, окисления и термодесорбции кислорода // Изв. МОН РК. Сер. хим. – 2003. № 5. С. 50-59 / Соавт.: Н. М. Попова, З. Т. Жексенбаева, А. С. Сасс, Р. Х. Салахова.

116. Исследования первовскитных катализаторов методами ЭПР и мессбауэровской спектроскопией // Горение и плазмохимия : материалы II междунар. симп., Алматы, 17-19 сент. 2003 г. Алматы, 2003. – С. 131-135 / Соавт.: М. И. Тулепов, Ю. А. Рябикин, З. А. Мансуров [и др.].

117. Каталитическая окислительная конденсация метана на нанесенных катализаторах на основе гетерополисоединений вольфрама // Горение и плазмохимия. – 2003. Т. 1, № 3. - С. 265-277 / Соавт.: Г. А. Савельева, Б. М. Шингисбаев, С. А. Тунгатарова, М. С. Есенсарин.

118. Нанесенные полиоксометаллаты в процессах синтеза C₂-углеводородов из C₁-C₂ насыщенных углеводородов // Актуальные проблемы экологии : II междунар. науч.-практ. конф., Караганда, 4-5 дек. 2003 г. - Караганда, 2003. - С. 87-89 / Соавт.: Г. А. Савельева, С. А. Тунгатарова, Б. К. Масалимова.

119. Неполное окисление углеводородов пропан-бутан в C₂-C₄ олефины и C₁, C₃, C₄ спирты // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. – 2003. № 2 (30). С. 126-128 / Соавт.: Г. М. Бекбатырова, Г. А. Савельева, А. С. Сасс.

120. Окислительное дегидрирование метана и этана на нанесенных катализаторах гетерополикислотного типа // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. – 2003. - № 2 (30). С. 250-253 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Г. А. Савельева, А. С. Сасс, Б. К. Масалимова.

121. Получение и исследование катализаторов на основе перовскитов // Тез. докл. XVII Менделеевского съезда по общей и прикладной химии, Казань, 21-26 сент. 2003 г. - Казань, 2003. - С. 472 / Соавт.: М. И. Тулепов, З. А. Мансуров, А. С. Сас, А. П. Немудрый, О. Ю. Подъячева.

* * *

122. Mn-containing thermostable multicomponent oxide catalyst of low concentration methane mixture oxidation in air // Catalysis in Application / Eds.: S. D. Jackson, J. S. J. Hargreaves, D. Lennon. Cambridge, 2003. - P. 210-215 / Co-author.: N. M. Popova, Z. T. Zheksenbayeva, L. V. Komashko, V. P. Grigoriyeva, A. S. Sass, R. K. Salakhova.

2004

123. Пропан және пропан-бутанды қоспаның олефиндерге және құрамында оттегі бар органикалық қосылыстарға катализдік тотығуы // Казахстанские химические дни 2004 : междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых, Алматы, 21-22 апр. 2004 г. Алматы, 2004. – 43 б. / Б. К. Масалимова, С. А. Тунгатарова, Қ. К. Кузембаймен бірге.

* * *

124. Влияние промотирования на активность оксидного Ni-Cu-Cr катализатора в реакции парциального окисления метана в синтез-газ // Химия и химическая технология : междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых, Алматы, 13-15 окт. 2004 г. Алматы, 2004. С. 97-98 / Соавт.: Р. Х. Салахова, Н. М. Попова, С. А. Тунгатарова.

125. Исследование взаимодействия оксида азота с перовскитом $\text{Ca}_{1-x} \text{Sr}_x \text{Fe}_2\text{O}_5$ методом термодесорбции // Физика и химия углеродных материалов – наноинженерия : материалы III междунар. симп., Алматы, 14-16 сент. 2004 г. Алматы, 2004. С. 161-163 / Соавт.: М. И. Тулепов, З. А. Мансуров, А. П. Немудрый, О. Ю. Подъячева, З. Р. Исмагилов.

126. Исследование методом температурно-программированного восстановления водородом палладиевых

катализаторов окислительной очистки газов // Современные проблемы физической химии : междунар. конф., Донецк, 30 авг.-2 сент. 2004 г. - Донецк, 2004. - С. 25 / Соавт.: К. Ж. Кайгалтырова, Н. М. Попова, Г. М. Льдокова, А. С. Сас.

127. Исследование неполного газофазного окисления толуола гетерополикислотой- $H_4PMoO_{11}VO_{40}$, нанесенной на алюмосиликат-ШАС-2 // Кинетика и катализ. – 2004. Т. 45, № 4. - С. 612-613 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Г. М. Асилова, Г. Е. Ергазиева.

128. Исследование превращения толуола на $H_4PMoO_{11}VO_{40}$, нанесенного на алюмосиликат // Стратегия развития пищевой и легкой промышленности : междунар. науч.-практ. конф., Алматы, 4-5 июня 2004 г. Алматы, 2004. – С. 45-47 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Г. М. Асилова, Э. К. Кенесбаева.

129. Исследование Ca-Sr ферритов с помощью мессбауэровской спектроскопии // Мессбауэровская спектроскопия и ее применение : IX междунар. конф., Екатеринбург, 21-25 июня 2004 г. Екатеринбург, 2004. С. 22 / Соавт.: А. Р. Бродский, В. И. Яскевич, З. А. Мансуров, А. П. Немудрый, М. И. Тулепов.

130. Каталитическое окисление пропана и пропан-бутановой смеси в олефины и кислородсодержащие органические соединения // Молодые ученые будущее науки : тр. респ. науч. конф. Алматы, 2004. – С. 524-527 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Б. К. Масалимова.

131. Каталитическое парциальное окисление метана на многокомпонентных марганцевых и никелевых катализаторах при малых временах контакта // Молодые ученые будущее науки : тр. респ. науч. конф. Алматы, 2004. – С. 527-530 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Р. Х. Салахова.

132. Наноструктурный Ni-Cu-Cr катализатор в реакции парциального окисления метана в синтез-газ при малых временах контакта // Наноразмерные системы: электронное, атомное строение и свойства : I укр. конф. - Киев, 2004. - С. 222 / Соавт.: Н. М. Попова, Р. Х. Салахова, С. А. Тунгатарова.

133. Окисление толуола на V_2O_5/TiO_2 // Химия и химическая технология : междунар. науч.-практ. конф. молодых

ученых, Алматы, 13-15 окт. 2004 г. - Алматы, 2004. - С. 20-23 / Соавт.: Г. М. Асилова, А. К. Умбеткалиев.

134. Получение синтез-газа из метана на Ni-Cu-Cr катализаторе // Школа-конф. молодых ученых по нефтехимии, Звенигород, 27-30 сент. 2004 г. - Звенигород, 2004. - С. 85 / Соавт.: Р. Х. Салахова, Н. М. Попова, С. А. Тунгатарова.

135. Применение метода температурно-программированного восстановления водородом для исследования палладиевых катализаторов окислительной очистки газов // Молодые ученые будущее науки : тр. респ. науч.-конф. - Алматы, 2004. - С. 32 / Соавт.: К. Ж. Кайгалтырова, Н. М. Попова, Г. М. Льдокова, А. С. Сасс.

136. Рентгенофазовый анализ природных сорбентов Казахстана // Химия и химическая технология : междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых, Алматы, 13-15 окт. 2004 г. - Алматы, 2004. - С. 16-18 / Соавт.: Д. Б. Абдухалыков, Г. А. Савельева.

137. Роль паров воды в окислении предельных углеводородов. I Сообщение. Влияние паров воды на окислительную конверсию метана и этана на нанесенных катализаторах из гетерополисоединений молибдена и вольфрама // Изв. НАН РК. Сер. хим. - 2004. № 3. - С. 58-67 / Соавт.: Г. А. Савельева, С. А. Тунгатарова.

138. Роль паров воды в окислении предельных углеводородов. II Сообщение. Изотопные исследования по определению роли воды в неполной окислительной конверсии метана // Изв. НАН РК. Сер. хим. - 2004. - № 3. - С. 68-74 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Г. А. Савельева, А. В. Королев.

139. Состояние кремнемолибденовых гетерополисоединений в нанесенных катализаторах селективного окисления метана до формальдегида // Современные проблемы физической химии : междунар. конф., Донецк, 30 авг. - 2 сент. 2004 г. Донецк, 2004. - С. 26 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, А. С. Сасс, Г. А. Савельева.

140. Структурные и каталитические характеристики фосфорно-молибденовых гетерополисоединений - катализаторов окисления C_3 - C_4 алканов // Современные проблемы физической

химии : междунар. конф., Донецк, 30 авг. - 2 сент. 2004 г. Донецк, 2004. С. 27 / Соавт.: А. С. Сасс, Г. А. Савельева, Г. М. Нугманова, М. С. Есенсарин.

141. Структурные превращения фосфорно-молибденовой гетерополикислоты под влиянием температуры и среды // Изв. НАН РК. Сер. хим. – 2004. № 3. – С. 50-57 / Соавт.: А. С. Сасс, Г. М. Бекбатырова, Г. А. Савельева, В. П. Григорьева, Л. В. Комашко, И. С. Чанышева.

142. Физико-химические свойства нанесенных катализаторов на основе фосфорно-молибденовой гетерополикислоты 12-го ряда // Современные проблемы физической химии : междунар. конф., Донецк, 30 авг. 2 сент. 2004 г. Донецк, 2004. С. 28 / Соавт.: А. С. Сасс, Г. М. Бекбатырова, Г. А. Савельева, В. П. Григорьева, И. С. Чанышева.

* * *

143. Catalytic oxidative conversion of methane and propane-butane mixture to H₂-containing fuels // Scientific advances in chemistry: Heterocycles, catalysis and polymers as driving forces : The 7 International Seminar, Ekaterinburg, November 2-4, 2004. Ekaterinburg, 2004. P. 60-61 / Co-author.: S. A. Tungatarova.

144. Direct oxidation of methane to oxygenates over supported catalysts // Proceedings of the 7 Natural Gas Conversion Symposium, Dalian, June 6-10, 2004. Dalian, 2004. – P. 517-522 / Co-author.: S. A. Tungatarova, G. A. Savelieva, A. S. Sass.

145. Ecologically pure catalytic technology of methane combustion process for heating of greenhouses and for using CO₂ gas as fertilizing plants addition // Scientific advances in chemistry: Heterocycles, catalysis and polymers as driving forces : The 7 International seminar, Ekaterinburg, November 2-4, 2004. - Ekaterinburg, 2004. P. 187-188 / Co-author.: Z. T. Zheksenbayeva, N. M. Popova, Z. R. Ismagilov, S. R. Khairullin.

146. Highly dispersed palladium catalyst for oxidative purification of exhaust gas // Highly-organized catalytic systems : II International conf., Moscow, June 14-17, 2004. - М., 2004. P. 78 / Co-author.: K. Zh. Kaigaltyrova, G. M. L'dokova.

147. *Hydration of olefins into alcohol // Eurassian Chem. Tech. J. – 2004 / Co-author.: N. M. Popova.

148. Nanostructured catalysts over honeycomb block carriers for selective oxidation of methane to synthesis-gas at short contact time // 7 International Conference on Nanostructured Materials, Wiesbaden, June 20-24, 2004. Wiesbaden, 2004. P 31-32 / Co-author.: S. A. Tungatarova, N. M. Popova, R. Kh. Salakhova.

149. Relationship between structural, acidic and catalytic properties in oxidation of C₁-C₄ alkanes over supported highly organized polyoxometallates // Highly-organized catalytic systems : II International conf., Moscow, June 14-17, 2004. - M., 2004. - P. 108 / Co-author.: G. A. Savelieva, S. A. Tungatarova, D. Abdukhalykov, G. Nugmanova, A. S. Sass.

150. The extraction of noble metals from supported over Al₂O₃ spent catalysts using alternating current // Scientific advances in chemistry: Heterocycles, catalysis and polymers as driving forces : The 7 International seminar, Ekaterinburg, November 2-4, 2004. Ekaterinburg, 2004. P. 189-190 / Co-author.: A. K. Umbetkaliev, G. M. Asilova, S. A. Tungatarova.

2005

151. Никелмен модификацияланып көміртектелген табиғи саз-сорбенттердің күкірт диоксидімен әректесуін зерттеу // Изв. НАН РК. Сер. хим. – 2005. № 1. - С.19-23 / Н. Ережеп, А. К. Умбеткалиев, З. А. Мансуровпен бірге.

* * *

152. Наноструктурные катализаторы селективного окисления метана в синтез-газ // Молекулярный дизайн катализаторов и катализ в процессах переработки углеводородов и полимеризации : мемор. конф., посвящ. к 70-летию Ю. И. Ермакова, Омск, 15-17 июня 2005 г. - Омск, 2005. С. 159-160 / Соавт.: Р. Х. Салахова, Н. М. Попова, С. А. Тунгатарова, Л. В. Комашко, В. П. Григорьева, А. С. Сасс.

153. Структурные превращения фосфорно-молибденовой гетерополикислоты под влиянием температуры и среды //

Физико-химические процессы в газовых и жидкких средах : тр. междунар. науч.-практ. конф., Караганда, 11-12 марта 2005 г. Караганда, 2005. - С. 129-132 / Соавт.: А. С. Сас, С. А. Тунгатарова, Г. А. Савельева, Р. О. Сарсенова, А. Т. Дусенбаева.

154. Электронно-микроскопическое исследование адсорбции SO_2 на зауглероженной природной глине, модифицированной никелем // Изв. НАН РК. Сер. хим. – 2005. № 1. - С. 13-18 / Соавт.: Н. Ережеп, А. К. Умбеткалиев, К. Турымтаев, Л. В. Комашко, З. А. Мансуров.

* * *

155. *Catalytic oxidative conversion of C_1 , $\text{C}_3\text{-}\text{C}_4$ saturated hydrocarbons to H_2 -containing fuels // 2 European hydrogen energy conf., Zaragoza, November 22-25, 2005. Zaragoza, 2005 / Co-author.: S. A. Tungatarova.

156. Catalytic oxidative conversion of methane and propane-butane mixture to H_2 -containing fuels // The Proceedings for the 36 ISTC Japan Workshop on Catalysis in Russia, Tokyo, December 5, 2005. - Tokyo, 2005. P. 67-84 / Co-author.: S. A. Tungatarova.

2006

157. Ванадий құрамды катализаторларда бензолдың малеин ангидридіне дейін парциалды тотығуын зерттеу // Инновационные нанотехнологии в области катализа и электрохимии : междунар. науч. школа-конф. молодых ученых, Алматы, 6-7 сент. 2006 г. - Алматы, 2006. – С. 30 / А. К. Умбеткалиев, Г. Е. Ергазиевамен бірге.

158. $\text{C}_3\text{-}\text{C}_4$ көмірсутектерден полиоксидті катализаторлар негізінде кетондар және альдегидтер алу // Химический журнал Казахстана. – 2006. - № 4. С. 133-135 / Б. К. Масалимова, С. А. Тунгатарова, К. К. Күзембаймен бірге.

159. $\text{C}_3\text{-}\text{C}_4$ қаныққан көмірсутектерді биметалдық катализатор негізінде тотығуын зерттеу // Инновационные нанотехнологии в области катализа и электрохимии : междунар. науч. школа-конф. молодых ученых, Алматы, 6-7 сент. 2006 г.

Алматы, 2006. – С. 36 / Б. К. Масалимова, С. А. Тунгатарова, К. К. Күзембаймен бірге.

160. Молибдениң полиоксиметалдарындағы метанның дегидроароматизациясы // Химический журнал Казахстана. – 2006. - № 4. - С. 185-188 / С. А. Тунгатарова, Р. О. Сарсеновамен бірге.

161. Сығымдалған мұнай газдарынан полиоксидті катализатор негізінде ацетон, метилэтилкетон, ацетальдегид алу // Актуальные проблемы экологии и природопользования в Казахстане и сопредельных территориях : междунар. науч.-практ. конф., Павлодар, 25-26 мая 2006 г. Павлодар, 2006. – Т. 2. – С. 188-190 / Б. К. Масалимова, С. А. Тунгатарова, К. К. Күзембаймен бірге.

162. Табиғи газдардағы метанды құрамында молибдені бар катализаторларда ароматты көмірсүтектерге дейін тотықтыру // Инновационные нанотехнологии в области катализа и электрохимии : междунар. науч. школа-конф. молодых ученых, Алматы, 6-7 сент. 2006 г. – Алматы, 2006. – С. 23 / Р. О. Сарсенова, С. А. Тунгатаровамен бірге.

163. Табиғи газдардағы метанның бензолға дейін тотығу конверсиясы // Актуальные проблемы экологии и природопользования в Казахстане и сопредельных территориях : междунар. науч.-практ. конф., Павлодар, 25-26 мая 2006 г. Павлодар, 2006. – Т. 2. – С. 217-219 / С. А. Тунгатарова, Р. О. Сарсеновамен бірге.

164. Термиялық тұрақты полиоксидті марганец катализаторларында табиғи газдардың экологиялық таза толық жануы // Инновационные нанотехнологии в области катализа и электрохимии : междунар. науч. школа-конф. молодых ученых, Алматы, 6-7 сент. 2006 г. – Алматы, 2006. – С. 26 / З. Т. Жексенбаевамен бірге.

* * *

165. Исследование активности катализаторов на основе гетерополисоединений 12 ряда, нанесенных на природные сорбенты, в реакциях окислительной конверсии C₃-C₄ алканов. I - окислительное дегидрирование в этилен // Изв. НАН РК. Сер.

хим. - 2006. - № 6. - С. 16-20 / Соавт.: Г. А. Савельева, Д. Б. Абдухалыков.

166. Исследование молибденсодержащего термостабильного катализатора селективного окисления метана в формальдегид // Механизмы каталитических реакций : VII Российская конф., Санкт-Петербург, 3-8 июля 2006 г. СПб., 2006. - С. 136-139 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Г. А. Савельева, Н. М. Попова, А. С. Сасс.

167. Исследование неполного газофазного каталитического окисления толуола на V_2O_5 - MoO_3 , нанесенного на различные носители // Физика и химия углеродных материалов. Наноинженерия : IV междунар. симпозиум, Алматы, 22-24 июня 2006 г. - Алматы, 2006. - С. 204-207 / Соавт.: Г. М. Асильова, А. К. Умбеткалиев.

168. Исследование полиоксидных катализаторов сжигания на основе оксидов Mn, Ni, Cu, Cr методом РФА // Изв. НАН РК. Сер. хим. - 2006. № 1. - С. 33-37 / Соавт.: З. Т. Жексенбаева, Н. М. Попова, В. П. Григорьева.

169. Исследования влияния температуры реакции на каталитическую активность вольфрамсодержащих оксидных катализаторов в окислительной конверсии C_3 - C_4 алканов // Инновационные нанотехнологии в области катализа и электрохимии : междунар. науч. школа-конф. молодых ученых, Алматы, 6-7 сент. 2006 г. - Алматы, 2006. - С. 16 / Соавт.: Д. Б. Абдухалыков, Г. А. Савельева.

170. Неполное каталитическое окисление толуола на ванадий содержащих катализаторах // Инновационные нанотехнологии в области катализа и электрохимии : междунар. науч. школа-конф. молодых ученых, Алматы, 6-7 сент. 2006 г. Алматы, 2006. - С. 39 / Соавт.: Г. М. Асильова, А. К. Умбеткалиев.

171. Ni-Cu-Cr катализатор селективного окисления метана в синтез-газ // Механизмы каталитических реакций : VII Российская конф., Санкт-Петербург, 3-8 июля 2006 г. - Санкт-Петербург, 2006. - С. 122-124 / Соавт.: Н. М. Попова, Р. Х. Салахова, С. А. Тунгатарова, А. С. Сасс, З. Т. Жексенбаева.

172. Окислительная дегидроароматизация метана природного газа в ароматические углеводороды // Школа-конф.

молодых ученых по нефтехимии, посвященная 100-летию со дня рождения А. Ф. Платэ, Звенигород, 3-6 окт. 2006 г. - Звенигород, 2006. - С. 92 / Соавт.: Р. О. Сарсенова, С. А. Тунгатарова.

173. Окислительная конверсия метана природного газа в бензол // Современные проблемы органического синтеза, электрохимии и катализа : междунар. науч.-практ. конф., посвященная 80-летию проф. И. В. Кирилюса, Караганда, 4-5 мая 2006 г. Караганда, 2006. - С. 172-175 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Р. О. Сарсенова.

174. Парциальное окисление бензола до малеинового ангидрида на ванадийсодержащих катализаторах // Изв. НАН РК. Сер. хим. – 2006. - № 1. С. 52-55 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Г. Е. Ергазиева.

175. Парциальное окисление сжиженного нефтяного газа в кетоны и альдегиды // Школа-конференция молодых ученых по нефтехимии, посвященная 100-летию со дня рождения А. Ф. Платэ, Звенигород, 3-6 окт. 2006 г. Звенигород, 2006. – С. 70 / Соавт.: Б. К. Масалимова, С. А. Тунгатарова, К. К. Кузембай.

176. Парциальное окисление толуола на модифицированном ванадиевом катализаторе, нанесенном на различные носители // Изв. НАН РК. Сер. хим. – 2006. № 1. - С. 45-47 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Г. М. Асильова.

177. Пути получения водородсодержащих топливных смесей и оксигенаторов из углеводородного сырья // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. - 2006. - № 4 (44). - С. 311-316 / Соавт.: Б. К. Масалимова, С. А. Тунгатарова, К. К. Кузембай.

178. Сжиженный нефтяной газ как сырье для производства жидких кислородсодержащих органических соединений // Химия нефти и газа : материалы VI междунар. конф., Томск, 5-9 сент. 2006 г. - Томск, 2006. – С. 421-423 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Б. К. Масалимова, К. К. Кузембай, Л. В. Комашко, В. П. Григорьева.

179. Синтез ацетона, метилэтилкетона, ацетальдегида из сжиженного нефтяного газа на полиоксидных катализаторах // Современные проблемы органического синтеза, электрохимии и катализа : междунар. науч.-практ. конф., посвященная 80-летию

проф. И. В. Кирилюса, Караганда, 4-5 мая 2006 г. - Караганда, 2006. С. 176-179 / Соавт.: Б. К. Масалимова, С. А. Тунгатарова, К. К. Кузембай.

180. Термодесорбция о-ксилола с ванадий-титановых катализаторов // Инновационные нанотехнологии в области катализа и электрохимии : междунар. науч. школа-конф. молодых ученых, Алматы, 6-7 сент. 2006 г. - Алматы, 2006. - С. 14 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, К. К. Турымтаев, А. К. Умбеткалиев.

181. Термодесорбция толуола с V_2O_5/TiO_2 // Инновационные нанотехнологии в области катализа и электрохимии : междунар. науч. школа-конф. молодых ученых, Алматы, 6-7 сент. 2006 г. Алматы, 2006. - С. 29 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, А. Т. Дуйсенбаева, З. Т. Жексенбаева.

182. Термостабильные полиоксидные марганцевые катализаторы глубокого окисления метана и пропан-бутана // Изв. НАН РК. Сер. хим. - 2006. № 3. С. 6-9 / Соавт.: Н. М. Попова, З. Т. Жексенбаева.

183. Термостабильные полиоксидные марганцевые катализаторы глубокого окисления природного газа // Физика и химия углеродных материалов. Наноинженерия : IV междунар. симп., Алматы, 22-24 июня 2006 г. - Алматы, 2006. - С. 60-63 / Соавт.: Н. М. Попова, З. Т. Жексенбаева.

184. Термостабильный многокомпонентный марганцевый катализатор глубокого окисления метана до CO_2 // Кинетика и катализ. - 2006. № 5. - С. 1-10 / Соавт.: Н. М. Попова, З. Т. Жексенбаева, Л. В. Комашко, В. П. Григорьева, А. С. Сасс, Р. Х. Салахова.

185. Физико-химическое исследование V_2O_5/TiO_2 и термодесорбция о-ксилола с ванадий-титановых катализаторов // Физика и химия углеродных материалов. Наноинженерия : IV междунар. симп., Алматы, 22-24 июня 2006 г. - Алматы, 2006. - С. 236-240 / Соавт.: К. К. Турымтаев, А. К. Умбеткалиев, Л. В. Комашко, Г. Е. Ергазиева.

186. Экологически чистая каталитическая технология сжигания метана для обогрева теплиц углекислотной подкормки растений // Изв. НАН РК. Сер. хим. - 2006. № 2. - С. 5-9 /

Соавт.: З. Т. Жексенбаева, З. Р. Исмагилов, В. А. Сазонов, А. Ф. Савинков, М. Б. Орынбаев, Ш. А. Гильмундинов.

187. Электронно-микроскопические исследования взаимодействия зауглероженных катализаторов и носителей с SO₂ // Физика и химия углеродных материалов. Наноинженерия : IV междунар. симп., Алматы, 22-24 июня 2006 г. Алматы, 2006. – С. 101-105 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, З. А. Мансуров, Р. М. Мансурова, Н. Ережеп.

* * *

188. Different directions for oxidative conversion of methane to oxygenates, synthesis-gas or hydrogen over polycomponent oxide catalysts // Fifth Tokyo conference on advanced catalytic science and technology (TOCAT 5), Tokyo, July 23-28, 2006. - Tokyo, 2006. – P. 168 / Co-author.: S. A. Tungatarova, G. A. Savelieva, N. M. Popova, R. Kh. Salakhova.

189. Low-percentage MoCrGa/clay catalysts in the process of oxidative conversion of C₃-C₄ saturated hydrocarbons // Fifth Tokyo conference on advanced catalytic science and technology (TOCAT 5), Tokyo, July 23-28, 2006. - Tokyo, 2006. – P 164 / Co-author.: S. A. Tungatarova, K. K. Kuzembai, B. K. Masalimova.

190. Oxidation conversion of methane to synthesis-gas and hydrogen over polycomponent oxide catalysts // XVII International Conference on Chemical Reactors CHEMREACTOR-17, Athens-Crete, May 15-19, 2006. Athens-Crete, 2006. – Part. 83. P. 570-573 / Co-author.: S. A. Tungatarova, R. Kh. Salakhova, B. K. Masalimova.

191. Production of ketones from C₃-C₄ saturated hydrocarbons over MoCrGa-polyoxide catalysts // Catalysts design – from molecular to industrial level: 4 EFCATS School on Catalysis, St. Petersburg, September 20-24, 2006. - St. Petersburg, 2006. Part. 56. – P 133 / Co-author.: B. K. Masalimova, S. A. Tungatarova, K. K. Kuzembai.

192. The influence of carrier on activity of supported catalysts of the oxidation of methane // International symposium on zeolites and microporous crystals (ZMPC), Yonago, July 30 – August 2, 2006. Yonago, 2006. – P. 1075 / Co-author.: S. A. Tungatarova, G. A. Savelieva.

2007

193. Глубокое окисление толуола на никель-медно-хромовом катализаторе // Изв. НАН РК. Сер. хим. 2007 № 2.

С. 3-6 / Соавт.: Н. М. Попова, З. Т. Жексенбаева, А. Т. Дуйсенбаева, С. Ж. Исматуллаева.

194. Исследование активности катализаторов на основе гетерополисоединений 12-го ряда, нанесенных на природные сорбенты, в реакциях окислительной конверсии C_3 - C_4 алканов. II - окислительное дегидрирование в пропилен // Изв. НАН РК. Сер. хим. – 2007. № 1. - С. 30-32 / Соавт.: Г А. Савельева, Д. Б. Абдухалыков.

195. Исследование активности катализаторов на основе гетерополисоединений 12-го ряда W, нанесенных на природные сорбенты, в реакциях окислительной конверсии C_3 - C_4 алканов. III окислительное дегидрирование в бутилен // Изв. НАН РК. Сер. хим. – 2007. № 2. - С. 1-3 / Соавт.: Д. Б. Абдухалыков, Г А. Савельева.

196. Исследование методом ИК-спектроскопии природных сорбентов и катализаторов на носителях, на основе фосфорновольфрамовой гетерополикислоты // Современные технологии переработки местного сырья и продуктов : респ. науч. конф., Ташкент, 23-24 окт. 2007 г. - Ташкент, 2007. – С. 164-166 / Соавт.: Д. Б. Абдухалыков, Г. А. Савельева, И. С. Чанышева.

197. Катализаторы селективного окисления и разложения метана и других алканов / М-во образования и науки РК, ИОКЭ им. Д. В. Сокольского. – Науч. изд. Алматы : Фылым, 2007. - 203, [5] с. / Соавт.: Н. М. Попова.

198. Каталитические пути переработки метана природного газа // Под знаком Σ : IV Всероссийская научная молодежная конференция, посвященная 50-летию СО РАН, Омск, 29-31 мая 2007 г. – Омск, 2007. - С. 174-175 / Соавт.: Т. С. Байжуманова, Р. О. Сарсенова, Ж. Д. Турлыгожаева, Р. Х. Салахова, С. А. Тунгатарова.

199. MoCrGa катализатор селективного окисления сжиженного нефтяного газа в кетоны, альдегиды и спирты // XVIII Менделеевский съезд по общей и прикладной химии,

Москва, 23-28 сент. 2007 г. - М., 2007. Т. 3. – С. 253 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Б. К. Масалимова, К. К. Кузембай.

200. Нанесенные металлические платиновые катализаторы, промотированные карбоксилатами металлов, для нейтрализации токсичных газов // Современные подходы к проблемам физикохимии и катализа : Всероссийская конф. лауреатов междунар. благотворительного науч. фонда им. К. И. Замараева, к 10-летию основания, Новосибирск, 17-19 мая 2007 г.

Новосибирск, 2007. – С. 120-121 / Соавт.: Ш. А. Гильмундинов, А. М. Налибаева, Л. Р. Сасыкова.

201. Новые высокоэффективные каталитические технологии переработки нефти и газа с получением экологически чистых продуктов и перспективы их развития // Новая техника и технологии нефте- и газопереработки в Республике Казахстан : Казахстанская междунар. конф., Алматы, 15-16 марта 2007 г. Алматы, 2007. - С. 69-75.

202. Экологическое чистое сжигание природного газа-метана в каталитическом генераторе тепла // Каталитические технологии защиты окружающей среды для промышленности и транспорта : Всероссийская конф., Санкт-Петербург, 11-14 дек. 2007 г. СПб., 2007. – С. 130-132 / Соавт.: Н. М. Попова, З. Т. Жексенбаева.

* * *

203. *Catalysts for selective oxidation and decomposition of methane and other alkanes (monograph). – Almaty : GILIM, 2007.

204. Catalytic properties of nanostructured Pt and Ru metal clusters over alumina promoted by CeO₂ // Journal of Alloys and Compounds. - 2007. - Vol. 434/435. - P. 796-798 / Co-author.: R. Kh. Salakhova, N. M. Popova, S. A. Tungatarova, V. P. Grigorieva, L. V. Komashko, A. S. Sass.

205. Modified polyoxide catalysts for synthesis of oxygencontaining compounds from oil gases // Catalysis fundamentals and application : III Intern. conf., Novosibirsk, July 4-8, 2007. - Novosibirsk, 2007. P. 213-214 / Co-author.: B. K. Masalimova, S. A. Tungatarova, K. K. Kuzembai.

206. Nanosized bimetallic and mixed oxide catalysts for production of synthesis-gas from methane // ISMANAM 2007: International symposium on metastable and nano materials, Corfu, August 26-30, 2007. Corfu, 2007. – P 172-173 / Co-author.: R. Kh. Salakhova, N. M. Popova, S. A. Tungatarova, V P Grigorieva, L. V Komashko, T. S. Baizhumanova, B. K. Masalimova.

207. Nanostructured polyoxide and Pt-Ru metal clusters over alumina promoted by CeO₂ for production of synthesis-gas // Catalysis fundamentals and application : III Intern. conf., Novosibirsk, July 4-8, 2007. Novosibirsk, 2007. P 125-126 / Co-author.: R. Kh. Salakhova, N. M. Popova, S. A. Tungatarova, V P Grigorieva, L. V Komashko, T. S. Baishumanova, B. K. Masalimova.

208. Production of hydrogencontaining mixtures from methane // Catalysis fundamentals and application : III Intern. conf., Novosibirsk, July 4-8, 2007. - Novosibirsk, 2007. P. 215-216 / Co-authors: S. A. Tungatarova.

209. Production of synthesis-gas and hydrogen by selective conversion of natural gas over polycomponent nanosized catalysts // From theory to industrial practice: EUROPACAT VIII, Turku, August 26-31, 2007. - Turku, 2007. – P. 8-25 / Co-author.: N. M. Popova, S. A. Tungatarova, R. Kh. Salakhova, L. V. Komashko, A. A. Shapovalov, B. K. Masalimova, T. S. Baizhumanova.

210. The nanostructured catalysts of neutralization of motor transport exhaust // ISMANAM 2007 : International symposium on metastable and nano materials, Corfu, August 26-30, 2007. Corfu, 2007. – P. 168-169 / Co-authors: Sh. A. Gilmundinov, L. R. Sassykova, A. M. Nalibaeva.

2008

211. Тасымалдағыштарға қондырылған полиоксидті катализаторларда пропан-бутанның жартылай тотығуы // Изв. НАН РК. Сер. хим. - 2008. - № 2. – С. 5-9 / С. А. Тунгатарова, Қ. К. Кузембай, Б. Қ. Масалимовамен бірге.

* * *

212. Глубокое окисление толуола на никель-медно-хромовом катализаторе // Химия под знаком «Сигма»:

исследования, инновации, технологии : I Всероссийская науч. молодежная школа-конф., Омск, 19-23 мая 2008 г. - Омск, 2008. С. 97-99 / Соавт.: А. Т. Дуйсенбаева, З. Т. Жексенбаева, А. К. Умбеткалиев.

213. Дезактивация катализаторов окисления и их регенерация // Научные основы приготовления и технологии катализаторов. Проблемы дезактивации катализаторов : V-VI Российской конф., Новосибирск, 4-9 сент. 2008 г. Новосибирск, 2008. С. 9 / Соавт.: С. А. Тунгатарова.

214. Изучение генезиса Ni-Cu-Cr/2%Ce/(θ+α) Al₂O₃ катализатора получения синтез-газа // Научные основы приготовления и технологии катализаторов. Проблемы дезактивации катализаторов : V-VI Российской конф., Новосибирск, 4-9 сент. 2008 г. Новосибирск, 2008. С. 107-108 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Р. Х. Салахова, Т. С. Байжуманова, Б. К. Масалимова, А. С. Сасс, А. К. Умбеткалиев, Н. М. Попова.

215. Исследование ванадийсодержащих катализаторов методом ЭПР // Химия под знаком «Сигма»: исследования, инновации, технологии : I Всероссийская науч. молодежная школа-конф., Омск, 19-23 мая 2008 г. Омск, 2008. - С. 102-104 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Г Е. Ергазиева, И. Ф. Латыпов.

216. Каталитический способ неполной окислительной конверсии C₁-C₄ алканов природного и нефтяных попутных газов в этилен // Химический журнал Казахстана. 2008. - № 21. - С. 338-343 / Соавт.: Г А. Савельева, С. А. Тунгатарова, Д. Б. Абдухалыков.

217. Разработка катализаторов на основе гетерополисоединений 12 ряда стабильных в реакциях окислительной конверсии C₃-C₄ алканов // Научные основы приготовления и технологии катализаторов. Проблемы дезактивации катализаторов : V-VI Российской конф., Новосибирск, 4-9 сент. 2008 г. - Новосибирск, 2008. С. 204-205 / Соавт.: Г. А. Савельева, Б. М. Шингисбаев, Д. Б. Абдухалыков.

218. Термодесорбция водорода из Ni-Cu-Cr катализатора на (θ+α)-Al₂O₃, модифицированном церием // Изв. НАН РК. Сер. хим. - 2008. - № 3. - С. 3-7 / Соавт.: Н. М. Попова, Р. Х. Салахова, А. А. Шаповалов, А. К. Умбеткалиев, С. А. Тунгатарова.

219. Технология приготовления наноразмерных катализаторов нейтрализации токсичных выбросов автотранспорта // Научные основы приготовления и технологии катализаторов. Проблемы дезактивации катализаторов : V-VI Российской конф., Новосибирск, 4-9 сент. 2008 г. Новосибирск, 2008. С. 240-242 / Соавт.: Ш. А. Гильмундинов, Л. Р. Сасыкова, А. М. Налибаева, В. Н. Бунин.

* * *

220. Aromatization of methane and propane-butane mixture over Mono-, Bi- and Tri-metallic catalysts // International symposium on creation and control of advanced selective catalysis : ICC 14-Pre-Symposium, Kyoto, July 8-12, 2008. Kyoto, 2008. P. 2118 / Co-author.: S. A. Tungatarova, R. O. Sarsenova, B. K. Masalimova.

221. Aromatization of methane over mono- and bimetallic catalysts // Catalysis for society, Krakow, May 11-15, 2008. - Krakow, 2008. - P. 210 / Co-author.: S. A. Tungatarova, R. O. Sarsenova.

222. Catalytic oxidative conversion of C₁, C₃-C₄ alkanes to H₂-containing mixtures // Tenth International symposium on heterogeneous catalysis, Varna, August 23-27, 2008. - Varna, 2008. - P. 92 / Co-author.: G. A. Savelieva, S. A. Tungatarova.

223. Influence of composition of the secondary carrier on the base of transition metals supported on a block metal skeleton in reaction of oxidation of methane // CHEMREACTOR-18 : XVIII International conference on chemical reactor, Malta, September 29 October 3, 2008. Malta, 2008. - P. 436 / Co-author.: Sh. A. Gil'mundinov.

224. Methane and propane-butane mixture as a source for production of hydrogen-containing fuel // Catalysis for hydrogen energy production & utilization : 14 International congress on catalysis, Gyeongju, July 20-22, 2008. - Gyeongju, 2008. - P. 246-247 / Co-author.: S. A. Tungatarova, R. Kh. Salakhova, T. S. Baizhumanova, B. K. Masalimova, Zh. D. Turlygozhaeva, N. M. Popova, L. V. Komashko, V. P. Grigorjeva.

225. *Nano-sized polyoxide and low percentage Pt-Ru catalysts for production of synthesis-gas // Nanocatalysis-fundamental and applications Pre-conference : 14th International congress on

catalysis, Dalian, July 9-12, 2008. Dalian, 2008 / Co-author.: N. M Popova, R. Kh. Salakhova, S. A. Tungatarova, T. S. Baizhumanova, L. V. Komashko, A. A. Shapovalov.

226. Production of hydrogen-rich fuel gas by short contact time oxidative conversion of methane // CHEMREACTOR-18 : XVIII International conference on chemical reactor, Malta, September 29 - October 3, 2008. - Malta, 2008. - P. 434-435 / Co-author.: S. A. Tungatarova, N. M. Popova, R. Kh. Salakhova, T. S. Baizhumanova, Zh. D. Turlygozhaeva, A. S. Sass, L. V. Komashko, V. P. Grigorieva.

227. Research of the activity of catalysts on the basis of $H_3PW_{12}O_{40}$ in partial oxidative conversion of C₃-C₄ alkanes // Catalysis for society : conf., Krakow, May 11-15, 2008. Krakow, 2008. - P. 105 / Co-author.: D. B. Abdukhalykov, G. A. Savelieva.

228. Research of oxidative conversion of propane-butane supported on catalysts on the basis of polyoxometallates of wolframium // Tenth International symposium on heterogeneous catalysis, Varna, August 23-27, 2008. - Varna, 2008. P. 93 / Co-author.: G. A. Savelieva, D. B. Abdukhalykov.

229. Structural transformations of active and selective supported catalysts on the base of heteropoly compounds under the action of medium and temperature // International symposium on creation and control of advanced selective catalysis : ICC 14-Pre-Symposium, Kyoto, July 8-12, 2008. Kyoto, 2008. P. 2117 / Co-author.: G. A. Savelieva, D. B. Abdukhalykov, S. A. Tungatarova, A. S. Sass.

230. Synthesis of acetone and acetaldehyde from propane-butane mixture // Catalysis for society : conf., Krakow, May 11-15, 2008. Krakow, 2008. - P 164 / Co-author.: K. K. Kuzembai, B. K. Masalimova, S. A. Tungatarova.

2009

231. Пропан-бутан коспасының ароматты көмірсүтектерге жартылай тотығуы // Изв. НАН РК. Сер. хим. - 2009. - № 4. - С. 8-12 / Б. Қ. Масалимова, С. А. Тунгатарова, Қ. Құзембаймен бірге.

232. Пропан-бутан коспасының оттек күрамдас қосылыстарға жартылай тотығуы // Наука и инженерное

образование без границ : междунар. форум, посвящ. 75-летию юбилея НТУ им. К. И. Сатпаева, Алматы, 13-14 нояб. 2009 г. - Алматы, 2009. - Т. 2. - С. 57-60 / Б. Қ. Масалимова, С. А. Тунгатарова, Қ. Қ. Құзембаймен бірге.

233. Пропан-бутан қоспасының сутегі және сутеккүрамдас қосылыстарға катализитикалық тотығуы // Новости науки Казахстана. - 2009. - № 4. - С. 17-21 / Б. Қ. Масалимова, С. А. Тунгатарова, Қ. Қ. Құзембаймен бірге.

234. Табиғи газдардағы метанды полиоксидті катализаторларда ароматты көмірсутектерге дейін тотығуын зерттеу // Аманжоловские чтения – 2009 : междунар. науч.-практ. конф., Усть-Каменогорск, 1-2 окт. 2009 г. Усть-Каменогорск, 2009. - С. 12-15 / С. А. Тунгатарова, Р. О. Сарсеновамен бірге.

235. Табиғи тасымалдағышқа қондырылған полиоксидті катализаторда пропан-бутанның жартылай тотығуы // Аманжоловские чтения – 2009 : междунар. науч.-практ. конф., Усть-Каменогорск, 1-2 окт. 2009 г. - Усть-Каменогорск, 2009. - С. 16-18 / Б. Қ. Масалимова, С. А. Тунгатарова, Қ. Қ. Құзембаймен бірге.

* * *

236. Глубокое окисление толуола на полиоксидном никель-, медь-, хромсодержащем катализаторе // Сотрудничество для решения проблемы отходов : материалы VI междунар. конф., Харьков, 8-9 апр. 2009 г. Харьков, 2009. - С. 134-135 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, А. Т. Дуйсенбаева, З. Т. Жексенбаева.

237. Дезактивация полиоксидных катализаторов и их регенерация // Катализ в промышленности. - 2009. - № 2. - С. 43-48 / Соавт.: С. А. Тунгатарова.

238. Наноразмерные полиоксидные катализаторы экологически чистого сжигания метана // Горение и плазмохимия : V междунар. симп., Алматы, 16-18 сент. 2009 г. - Алматы. - 2009. - С. 203-206 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, З. Т. Жексенбаева, Д. Б. Абдухалыков, А. Т. Дуйсенбаева.

239. Наноструктурные Pt-Ru катализаторы в процессах селективного катализитического окисления, паровой и парокислородной конверсии метана // Наука и инженерное

образование без границ : междунар. форум, посвящ. 75-летию КазНТУ им. К. И. Сатпаева, Алматы, 13-14 нояб. 2009 г. - Алматы. - 2009. - Т. 2. - С. 36-40 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Т. С. Байжуманова, Л. В. Комашко.

240. Наноструктурные Pt-Ru содержащие катализаторы конверсии природного газа в синтез-газ // Химический журнал Казахстана. - 2009. - № 4. - С. 13-21 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Т. С. Байжуманова, Л. В. Комашко.

241. Низкопроцентные Pt-Ru катализаторы селективного окисления метана в синтез-газ // Изв. НАН РК. Сер. хим. - 2009. № 3. - С. 15-19 / Соавт.: Н. М. Попова, Т. С. Байжуманова, С. А. Тунгатарова.

242. Ni-Cu-Cr- катализатор селективного окисления метана в синтез-газ при малых временах контакта // Кинетика и катализ. - 2009. - Т. 50, № 4. - С. 588-598 / Соавт.: Н. М. Попова, Р. Х. Салахова, С. А. Тунгатарова, А. С. Сасс, З. Т. Жексенбаева, Л. В. Комашко, В. П. Григорьева, А. А. Шаповалов.

243. Парциальное окисление пропан-бутана в ацетон // Актуальные проблемы нефтехимии : III Российская конф., посвящ., 75-летию со дня рождения академика Н. А. Платэ, Звенигород, 27-30 окт. 2009 г. - Звенигород, 2009. - Ч. 2. С. 47-48 / Соавт.: Б. К. Масалимова, С. А. Тунгатарова, К. К. Кузембай.

244. Парциальное окисление пропан-бутана до кислородсодержащих композиций // Энерго- и ресурсосберегающие технологии в химической и нефтехимической промышленности : конф. РХО им. Д. И. Менделеева, Москва, 29-30 сент. 2009 г. - М., 2009. С. 26-27 / Соавт.: Б. К. Масалимова, С. А. Тунгатарова, К. К. Кузембай.

245. Получение синтез-газа из метана природного газа на низкопроцентных Ru-Pt катализаторах // Функциональные наноматериалы в катализе и энергетике : 2 Всеросийская школа-конф. для молодых ученых, Екатеринбург, 13-18 июля 2009 г. Екатеринбург, 2009. - С. 133-134 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Т. С. Байжуманова.

246. Получение синтез-газа из метана природного газа на Pt-, Ru- и Pt-Ru катализаторах // Химия нефти и газа : VII междунар. конф., Томск, 21-26 сент. 2009 г. Томск, 2009. - С.

549-553 / Соавт.: Н. М. Попова, Т. С. Байжуманова, С. А. Тунгатарова.

247. Получение синтез-газа наnanoструктурных Pt-Ru катализаторах // Новости науки Казахстана. – 2009. – № 4. – С. 22-27 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Т. С. Байжуманова, Л. В. Комашко.

248. Получение синтез-газа на низкопроцентных Pt-, Ru- и Pt-Ru катализаторах // Энерго- и ресурсосберегающие технологии в химической и нефтехимической промышленности : конф. РХО им. Д. И. Менделеева, Москва, 29-30 сент. 2009 г. М., 2009. С. 115-116 / Соавт.: Т. С. Байжуманова, С. А. Тунгатарова.

249. Процессы селективного каталитического окисления и парокислородной конверсии метана на nanoструктурных Pt-Ru катализаторах // Горение и плазмохимия : V междунар. симп., Алматы, 16-18 сент. 2009 г. – Алматы. 2009. С. 61-64 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Т. С. Байжуманова.

250. Pt-Ru низкопроцентные катализаторы в процессах селективного каталитического окисления, паровой и парокислородной конверсии метана // Роль науки в индустриально-инновационном развитии Казахстана : междунар. науч.-практ. конф., Усть-Каменогорск, 8-9 окт. 2009 г. Усть-Каменогорск, 2009. - Ч. I. - С. 48-53 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Т. С. Байжуманова.

251. Селективное получение синтез-газа на биметаллических нанесенных катализаторах // Актуальные проблемы нефтехимии : III Российская конф., посвящ. 75-летию со дня рождения академика Н. А. Платэ, Звенигород, 27-30 окт. 2009 г. - Звенигород, 2009. Ч. I. С. 264-265 / Соавт.: Н. М. Попова, Т. С. Байжуманова, С. А. Тунгатарова.

252. Термостабильный многокомпонентный марганцевый катализатор глубокого окисления метана, модифицированный оксидами редкоземельных элементов // Каталит в промышленности. – 2009. № 6. – С. 60-67 / Соавт.: Н. М. Попова, З. Т. Жексенбаева.

253. Физико-химические методы исследования ванадий-молибденовых катализаторов селективного окисления аренов //

Методы исследования состава и структуры функционирования материалов : I Всеросийская науч. конф., Новосибирск, 11-16 окт. 2009 г. - Новосибирск, 2009. - С. 233 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, А. Р. Бродский, Г. Е. Ергазиева, Г. М. Асильова.

* * *

254. Catalytic oxidative conversion of C₁-C₄ alkanes over supported catalysts on the base of 12 series heteropoly compounds // 21 North American Catalysis Society Meeting, San Francisco, June 7-12, 2009. - San Francisco, 2009. - P. 476 / Co-author.: G. A. Savelieva, S. A. Tungatarova, D. B. Abdukhalykov.

255. Development of monolithic catalysts and a modular catalytic reactor for purification of exhaust gases from stationary diesel power plants // ICOSCAR-3: 3 Intern. conf. on structured catalysts and reactors, Ischia, september 27-30, 2009. Ischia, 2009. - P. 38 / Co-author.: M. Kerzhentsev, Z. Ismagilov, S. Khairulin, N. Shikina, Sh. Gilmundinov, A. Dergachev.

256. Influence of composition of the secondary carrier on the base of transition metals supported on a block metal skeleton in reaction of oxidation of methane // Chem. Enj. Journ. – 2009. – P.11569-11573 / Co-author.: Sh. A. Gilmundinov, L. R. Sassykova, A. M. Nalibayeva.

257. Nanostructured supported Pt-, Ru- and Pt-Ru catalysts for oxidation of methane into synthesis-gas // ISMANAM 2009 : The 16th Intern. symp. on metastable, amorphous and nanostructured materials, Beijing, July 5-9, 2009. Beijing, 2009. P 170 / Co-author.: S. A. Tungatarova, T. S. Baizhumanova, N. M. Popova.

258. Nickel-Copper-Chromium catalyst for selective methane oxidation to synthesis gas at short residence times // Kinetics and Catalysis. 2009. - V. 50, № 4. P. 567-576 / Co-author.: N. M. Popova, R. Kh. Salakhova, S. A. Tungatarova, A. S. Sass, Z. T. Zheksenbaeva, L. V. Komashko, V. P. Grigor'eva, A. A. Shapovalov.

259. Research of the activity of catalysts on the base of H₃PW₁₂O₄₀ in partial oxidative conversion of C₃-C₄-alkanes // Catalysis Letters. – 2009. - Vol. 128, № 1. - P 106-110 / Co-author.: G. A. Savelieva, D. B. Abdukhalykov.

260. *The nanostructured Pt and Pd catalysts for cleaning of exhaust gases // ICOSCAR – 3 : III International conf. on structured catalysts and reactors, Ischia, September 27-30, 2009. - Ischia, 2009 / Co-author.: Sh. A. Gil'mundinov, L. R. Sassykova, A. M. Nalibayeva.

261. The structure of supported tungsten containing catalysts of oxidative conversion of C₁-C₄ alkanes // Mechanisms of catalytic reactions : VIII International conf., dedicated to the 70th anniversary of prof. K. I. Zamaraev, Novosibirsk, June 29 – July 2, 2009. Novosibirsk, 2009. P 202 / Co-author.: G. A. Savelieva, S. A. Tungatarova.

262. Thermal desorption of hydrogen from Ni-Cu-Cr catalyst on (θ+α)-Al₂O₃, modified by cerium // Mechanisms of catalytic reactions : VIII International conf., dedicated to the 70th anniversary of prof. K. I. Zamaraev, Novosibirsk, June 29 – July 2, 2009. Novosibirsk, 2009. P. 80 / Co-author.: N. M. Popova, S. A. Tungatarova, R. Kh. Salakhova, A. A. Shapovalov.

2010

263. Көміртек нанотүткшелерін электроимпульсті соққы әсерімен алу технологиясын жасау // «Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии» посвящается 100-летию академика Д. В. Сокольского : тез. докл., Алматы, 26-28 мая 2010 г. / орг. ком.: К. Досумов (пред.), М. И. Тулепов, А. Баев, Д. Х. Чурина, К. А. Жубанов, Г. Д. Закумбаева, Н. К. Надиров, З. А. Мансуров М. М. Буркитбаев, Н. А. Закарина ; АО «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского». – Алматы, 2010. – С. 81-82 / Б. Т. Ермагамбет, Ә. К. Ташенов, Р. А. Реминный, А. Г. Ахметжановамен бірге.

264. Өндірістік өнеркәсіптерден шығарылатын газдарды уытты қоспалардан залалсыздандырудың катализдік әдістері // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ. Сер. хим. – 2010. № 2 (58). – 56-61 б. / А. Қ. Умбетқалиев, З. Т. Жексенбаевамен бірге.

* * *

265. ИК-спектроскопическое исследование взаимодействия SO₂ с O₂ с Ni-Cu-Cr/Ce/(θ+α)-Al₂O₃ //

«Стратегический план 2020: казахстанский путь к лидерству» : X Сатпаевские чтения : материалы междунар. науч. конф. молодых ученых, студентов и школьников, Павлодар, 8-10 апр. 2010 г. - Павлодар, 2010. Т. 20. С. 124 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Н. М. Попова, З. Т. Жексенбаева, С. А. Тунгатарова, И. С. Чанышева, Г. М. Асиева.

266. Инновационные технологии ИОКЭ им. Д. В. Сокольского в области катализа и электрохимии // «Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии» посвящающийся 100-летию академика Д. В. Сокольского : тез. докл., Алматы, 26-28 мая 2010 г. / орг. ком.: К. Доссумов (пред.), М. И. Тулепов, А. Баев, Д. Х. Чурина, К. А. Жубанов, Г. Д. Закумбаева, Н. К. Надиров, З. А. Мансуров, М. М. Буркитбаев, Н. А. Закарина ; АО «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского». – Алматы, 2010. – С. 7-9.

267. Исследование катализаторов методами ТПД и ЭМ // «Стратегический план 2020: казахстанский путь к лидерству» : X Сатпаевские чтения : материалы междунар. науч. конф. молодых ученых, студентов и школьников, Павлодар, 8-10 апр. 2010 г. Павлодар, 2010. Т. 20. - С. 335-340 / Соавт.: Т. С. Байжуманова, С. А. Тунгатарова, М. Жумабек.

268. Каталитическое окисление C₁-C₄ алканов в промышленно важные продукты // «Катализ в решении проблем нефтехимии и нефтепереработки» : Азербайджано-Российский симп. с междунар. участием, Баку, 28-30 сент. 2010 г. - Баку, 2010. – С. 26-27.

269. Конверсия природного газа в синтез-газ // В мире научных открытий. 2010. № 6 (12). С. 249-253 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Т. С. Байжуманова, М. Жумабек.

270. Конверсия природного газа в синтез-газ наnanoструктурных катализаторах // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. – 2010. – № 1 (57). – С. 35-41 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Т. С. Байжуманова.

271. Наноразмерные полиоксидные катализаторы экологически чистого сжигания метана // «Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии» посвящающийся 100-летию академика Д. В. Сокольского : тез. докл.,

Алматы, 26-28 мая 2010 г. / орг. ком.: К. Досумов (пред.), М. И. Тулепов, А. Баевов, Д. Х. Чурина, К. А. Жубанов, Г. Д. Закумбаева, Н. К. Надиров, З. А. Мансуров М. М. Буркитбаев, Н. А. Закарина ; АО «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского». – Алматы, 2010. – С. 101 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, З. Т. Жексенбаева, Д. Б. Абдухалыков, Г. Е. Ергазиева.

272. Наноразмерные полиоксидные катализаторы экологически чистого сжигания метана // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. – 2010. – № 1 (57). – С. 101 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, З. Т. Жексенбаева, Г. Е. Ергазиева.

273. Низкопроцентные Pt, Ru и Pt-Ru катализаторы селективного окисления метана в синтез-газ при малых временах контакта // Нефтехимия. – 2010. Т. 50, № 6. - С. 464–469 / Соавт.: Н. М. Попова, Т. С. Байжуманова, С. А. Тунгатарова.

274. Окисление SO_2 в SO_3 на металлических блочных нанокатализаторах // «Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии» посвящаятся 100-летию академика Д. В. Сокольского : тез. докл., Алматы, 26-28 мая 2010 г. / орг. ком.: К. Досумов (пред.), М. И. Тулепов, А. Баевов, Д. Х. Чурина, К. А. Жубанов, Г. Д. Закумбаева, Н. К. Надиров, З. А. Мансуров, М. М. Буркитбаев, Н. А. Закарина ; АО «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского». – Алматы, 2010. – С. 167 / Соавт.: Ш. А. Гильмундинов, А. К. Умбеткалиев, Н. Б. Рыспанов, Б. О. Дуйсебаев.

275. Парциальное окисление пропан-бутана до акролеина // «Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии» посвящаятся 100-летию академика Д. В. Сокольского : тез. докл., Алматы, 26-28 мая 2010 г. / орг. ком.: К. Досумов (пред.), М. И. Тулепов, А. Баевов, Д. Х. Чурина, К. А. Жубанов, Г. Д. Закумбаева, Н. К. Надиров, З. А. Мансуров, М. М. Буркитбаев, Н. А. Закарина ; АО «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского». – Алматы, 2010. – С. 150 / Соавт.: Б. К. Масалимова, С. А. Тунгатарова, Қ. Қ. Кузембай.

276. Парциальное окисление пропан-бутана до акролеина // Нефтехимия. – 2010. - Т. 50, № 6. - С. 150 / Соавт.: Б. К. Масалимова, С. А. Тунгатарова, Қ. Қ. Кузембай.

277. Pt-, Ru- и Pt-Ru катализаторы селективного окисления и парокислородной конверсии метана в синтез-газ при малых временах контакта // «Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии», посвящ. 100-летию акад. Д. В. Сокольского, Алматы, 26-28 мая 2010 г. / орг. ком.: К. Досумов (пред.), М. И. Тулепов, А. Баевшов, Д. Х. Чурина, К. А. Жубанов, Г. Д. Закумбаева, Н. К. Надиров, З. А. Мансуров, М. М. Буркитбаев, Н. А. Закарина ; АО «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского» – Алматы, 2010. - С. 19 / Соавт.: Н. М. Попова, С. А. Тунгатарова, Т. С. Байжуманова.

278. Термодесорбция водорода из Ni-Cu-Cr катализатора на $(\theta+\alpha)$ - Al_2O_3 , модифицированного церием // Журнал физ. химии. – 2010. – Т. 84, № 3. – С. 555-558 / Соавт.: Н. М. Попова, Р. Х. Салахова, С. А. Тунгатарова, А. А. Шаповалов, А. К. Умбеткалиев.

279. Термодесорбция водорода с Pt-, Ru- и Pt-Ru/2%Ce/ $(\theta+\alpha)$ - Al_2O_3 катализаторов // «Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии» посвящающийся 100-летию академика Д. В. Сокольского : тез. докл., Алматы, 26-28 мая 2010 г. / орг. ком.: К. Досумов (пред.), М. И. Тулепов, А. Баевшов, Д. Х. Чурина, К. А. Жубанов, Г. Д. Закумбаева, Н. К. Надиров, З. А. Мансуров, М. М. Буркитбаев, Н. А. Закарина ; АО «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского». – Алматы, 2010. – С. 125 / Соавт.: Н. М. Попова, Т. С. Байжуманова, С. А. Тунгатарова, А. А. Шаповалов, Л. В. Комашко.

280. Термодесорбция водорода с Pt-, Ru- и Pt-Ru/2%Ce/ $(\theta+\alpha)$ - Al_2O_3 катализаторов // «Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии», посвящ. 100-летию акад. Д. В. Сокольского, Алматы, 26-28 мая 2010 г. / орг. ком.: К. Досумов (пред.), М. И. Тулепов, А. Баевшов, Д. Х. Чурина, К. А. Жубанов, Г. Д. Закумбаева, Н. К. Надиров, З. А. Мансуров, М. М. Буркитбаев, Н. А. Закарина ; АО «Институт органического

катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского». – Алматы, 2010.
С. 125 / Соавт.: Т. С. Байжуманова, Н. М. Попова, С. А.
Тунгатарова, А. А. Шаповалов, Л. В. Комашко.

* * *

281. Deactivation and Regeneration of Mo/ZSM-5 Catalysts for Methane Gydroaromatization // Eurasian Chemico-Technological Journal. The International Higher Education Academy of Sciences. – Vol. 12, N 1. – 2010. - P. 1-8 / Co-author.: E. V. Matus, O. B. Sukhova, I. Z. Ismagilov, V. I. Zaikovskii, M. A. Kerzhtntsev.

282. Desorption of Hydrogen from Ni-Cu-Cr Catalyst on $(\theta+\alpha)$ -Al₂O₃ Sorbent Modified with Cerium // Russian Journal of Physical Chemistry. 2010. - Vol. 84, N 3. - P 481 – 484 / Co-author.: N. M. Popova, R. Kh. Salakhova, S. A. Tungatarova, A. A. Shapovalov, A. K. Umbetkaliev.

283. Hydration of Olefins into Alcohols // Eurasian Chemico-Technological Journal. The International Higher Education Academy of Sciences. – 2010. – Vol. 12, N 1. - P. 23-30 / Co-author.: N. M. Popova.

284. Nanostructural polyoxide catalyst of ecologically pure burning of methane // «Катализ в решении проблем нефтехимии и нефтепереработки»: Азербайджано-Российский симпозиум с междунар. участием, Баку, 28-30 сент. 2010 г. Баку, 2010. – С. 137 / Co-author.: A. K. Umbetkaliev, Z. T. Zheksenbaeva.

285. Nanostructured supported Pt-, Ru- and Pt-Ru catalysts for oxidation of methane into synthesis-gas // Journal of Alloys and Compounds. 2010. – S. 504 - P. 349-352 / Co-author.: S. A. Tungatarova, T. S. Baizhumanova, N. M. Popova.

286. Partial oxidation of propane-butane to acetone and acetaldehyde // C₁-C₄ chemistry: from fossil to bio resources : 9 Novel Gas conver., symp., Lyon, May 30 – June 3, 2010. - Lyon, 2010. – P. 194 / Co-author.: S. A. Tungatarova, B. K. Masalimova.

287. Production of synthesis gas by selective catalytic oxidation and steam-oxygen conversion over Pt-Ru catalysts // 21 Canadian symp. on Catalysis, Banff, Alberta, May 9-12, 2010. - Alberta, 2010. - P. 115 / Co-author.: T. S. Baizhumanova, S. A. Tungatarova, N. M. Popova.

288. Production of synthesis-gas on low-percentage Pt-, Ru- and Pt-Ru catalysts // 23 Conf. of the Org. React. Catal. Soc., Monterey, March 14-18, 2010. - Monterey, 2010. - P. 44 / Co-author.: S. A. Tungatarova, T. S. Baizhumanova.

289. Production of synthesis-gas on low-percentage Pt-, Ru- and Pt-Ru catalysts // Topics in Catalysis. - 2010. Vol. 53, N 15. P. 1285-1288 / Co-author.: S. A. Tungatarova, T. S. Baizhumanova.

290. Selective Oxidation of Methane into Synthesis Gas at Short Contact Times on Low-Loading Platinum–Ruthenium Catalysts // Petroleum Chemistry. – 2010. Vol. 50, N 6. P. 455-461 / Co-author.: N. M. Popova, T. S. Baizhumanova, S. A. Tungatarova.

291. Structural changes of Mo/ZSM-5 Catalysts during the Methane Dydroaromatization // Eurasian Chemico-Technological Journal. The International Higher Education Academy of Sciences. Vol. 12, N 1. – 2010. - P. 9-16 / Co-author.: Z. R. Ismagilov, E. V. Matus, I. Z. Ismagilov, M. A. Kerzhtntsev, V. I. Zailovskii, A. G. Mustafin.

292. Synthesis of acetone and acetaldehyde from propane-butane mixture // New Catalytic Materials. – 2010. - Vol. 1279. – P 215 – 222 / Co-author: S. A. Tungatarova.

293. The Effect of Reduction Processing on Catalytic Activity of Dehydroaromatization of Methane // Inter. Symp. on Metastable, Amorphous and Nanostructured materials ISMANAM, Zurich, july 4-9, 2010. - Zurich, 2010. – Chem 14 / Co-author.: S. A. Tungatarova, G. A. Savelieva, L. V Komashko.

2011

294. Метанды экологиялық таза жағудың нано-күрылымды поликсидті катализаторы // Азаматтық қоғамының жарқын қалыптасуына Қазақстан Республикасы тәуелсіздігінің 20 жылдығына орай «Ғылым әлемі» атты студенттер мен жас ғалымдар халықаралық конференция материалдары, Алматы, 18-21 сөүір 2011 жыл. Алматы, 2011. 173 б. / З. Т. Жексенбаева, Е. Шайзадаұлымен бірге.

295. Модифицирленген ванадий катализаторларынан оттегінің температуралы-бағдарламаланған десорбциясы // ҚазҰУ хабаршысы. хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. : VII

междунар. Беремжановский съезд по химии и химической технологии. – 2011. – № 4 (64). – 75-78 б. / А. К. Умбеткалиев, Г Е. Ергазиева, Е. Шайзадаұлы, З. Т. Жексенбаевамен бірге.

296. MnCeLaBaSr/(γ+θ) Al₂O₃ катализаторына адсорбцияланған оттегінің термодесорбциясы // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. - 2011. № 1 (61). - 356-362 б. / З. Т. Жексенбаева, Е. Шайзадаұлымен бірге.

* * *

297. Ванадийсодержащие катализаторы синтеза малеинового ангидрида // «Иновации в химии: достижения и перспективы» : Всеросийская молодежная конф., Казань , 29-30 сент. 2011 г. - Казань, 2011. С. 104-105 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Г Е. Ергазиева.

298. Гетерополиоксидные катализаторы окислительного превращения C₁-C₄ алканов // Роскаталит : Российский конгресс по катализу, Новосибирск, 3-7 окт. 2011 г. - Новосибирск, 2011. С. 125 / Соавт.: С. А. Тунгатарова.

299. ИК-спектроскопическое исследование ванадийсодержащих катализаторов парциального окисления бензола // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. : VII междунар. Беремжановский съезд по химии и химической технологии – 2011. № 4 (64). С. 86-88 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Г. Е. Ергазиева, И. С. Чанышева, Е. Шайзадаұлы, К. Касымхан.

300. Катализатор селективного окисления бензола в малеиновый ангидрид // Промышленность Казахстана. – 2011. № 4 (67). – С. 89-90 / Соавт.: Г Е. Ергазиева, А. К. Умбеткалиев.

301. Катализаторы окисления C₁-C₄ алканов в оксигенаты, олефины и водородсодержащие композиции // I Российский нефтяной конгресс. – М., 2011. – С. 292 / Соавт.: Г. А. Савельева, С. А. Тунгатарова, Д. Б. Абдухалыков.

302. Каталитическая переработка метана в водородсодержащие топливные смеси // «Горение и плазмохимия» : VI междунар. симп., Алматы, 24-26 авг. 2011 г. – Алматы, 2011. С. 113-115 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Д. Б. Абдухалыков, Т. С. Байжуманова, К. Касымкан.

303. Каталитическое сжигание пропан-бутана в теплогенераторах для отопления теплиц и подкормки растений // «Горение и плазмохимия»: программа и научные материалы : VI междунар. симп., посвящ. памяти академиков Н. Н. Семенова и Я. Б. Зельдовича, 24-26 авг. 2011 г. - Алматы, 2011. С. 77-79 / Соавт.: З. Р Исмагилов.

304. Механизм окислительного превращения метана в синтез-газ при малых временах контакта // // ҚазҰУ хабаршысы. хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. : VII междунар. Беремжановский съезд по химии и химической технологии. – 2011. № 4 (64). – С. 70-75 / Соавт.: С. А. Тунгатарова.

305. Неокислительная конверсия метана на цеолитных катализаторах // «Инновации в химии: достижения и перспективы» : Всеросийская молодежная конф., Казань, 29-30 сент. 2011 г. - Казань, 2011. - С. 111-112 / Соавт.: Р. О. Сарсенова, С. А. Тунгатарова.

306. Роль носителя и наноразмерных частиц ванадиевых катализаторов в реакции окисления бензола в малеиновый ангидрид // «Горение и плазмохимия» : VI междунар. симп., Алматы, 24-26 авг. 2011 г. – Алматы, 2011. С. 122-123 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Г. Е. Ергазиева, Л. В. Комашко.

307. Синтез этилена из природного газа на гетерополисоединениях 12 ряда вольфрама // Современные проблемы физической химии : V междунар. конф., Донецк, 5-8 сент. 2011 г. – Донецк, 2011. - С. 6 / Соавт.: Г. А. Савельева, С. А. Тунгатарова, Д. Б. Абдухалыков, К. Касымкан.

308. Температурно-программированная десорбция кислорода с модифицированных ванадиевых катализаторов // Современные проблемы физической химии : V междунар. конф., Донецк, 5-8 сент. 2011 г. Донецк, 2011. - С. 34-35 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, З. Т. Жексенбаева, Г. Е. Ергазиева, Е. Шайзадаулы.

* * *

309. Nanosized polyjxide catalysts for ecological pure burning of methane // Specity polymers for environment protection, oil industry, bio-, nanotechnology and medicine, Kazakhstan, Almaty,

May 20-21. – Алматы, 2011. Р. 87 / Co-author.: Z. T. Zheksenbaeva, E. Shaizadauly.

310. Partial oxidation of benzene on vanadium-molybdenum catalyst // ISMANAM 2011 : XVIII Intern. symp. On Metastable, Amorphous and Nanostructured materials, Gijon, June 26 July 1, 2011. Gijon, 2011. – Р. 335 / Co-author.: A. K. Umbetkaliев, G. E. Ergazieva, L. V. Komashko.

2012

311. Адсорбционно-катализическая очистка промышленных газовых выбросов от токсичных примесей // Известия НПО «КАХАК». 2012. - № 4. - С. 29-36 / Соавт.: Д. Х. Чурина, М. М. Тельбаева, У. Суюнбаев.

312. Безпламенное сжигание метана до метанола на блочных катализаторах // «Физика и химия углеродных материалов» : материалы VII междунар. симп., 19-21 сент. 2012 г. - Алматы, 2012. - С. 127-130 / Соавт.: Ш. А. Гильмундинов, Н. А. Асанов, У. Суюнбаев.

313. Биоэтанол, методы получения и использования // Промышленность Казахстана. - 2012. - № 5. - С. 46-50 / Соавт.: Д. Х. Чурина, С. А. Тунгатарова, К. К. Калиханов.

314. Газофазный каталитический метод получения малеинового ангидрида из бензола // Journal of International Sceintific Publications : materials, methods & Technologies (MMT). -2012. Vol. 6, Part 3 – Р. 72-82 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Г. Е. Ергазиева.

315. Дегидратация этанола на медьсодержащих катализаторах // «Катализ: от науки к промышленности» : Всероссийская конф., Томск, 21-24 нояб. 2011 г. - Томск, 2012. С.11-13 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева.

316. ИК – спектроскопическое исследование ванадийсодержащих катализаторов парциального окисления бензола // II Международная Казахстанско-Российская конференция по химии и химической технологии, Казахстан, Караганда, 28 февраля – 2 марта 2012 г. – Караганда, 2012. С. 347-351 / Соавт.: А. К. Умбеткалиев, Е. Г. Ергазиева, И. С. Чанышева, Е. Шайзадаулы, К. Касымхан.

317. Каталитическая конверсия биоэтанола до этилена // «Приоритетные направления развития науки и технологий» : XI Всероссийская науч.-техн. конф. – Тула, 2012. – С. 48-49 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Е. Шайзадаулы.

318. Каталитическое беспламенное сжигание шахтного метана для получения тепла // Труды III международной Казахстанско-Российской конференции по химии и химической технологии. – Караганда, 2012. – Т. 1. – С. 343-347 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Н. А. Асанов.

319. Морфология и активность ванадийсодержащих катализаторов селективного окисления бензола в малеиновый ангидрид // Журнал физической химии. - 2012. Т. 86, № 11. С. 1897–1899 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева.

320. Окисление бензола кислородом воздуха на нанофазном ванадиевом катализаторе // «Современные проблемы нанокатализа» : симп. с междунар. участием, 24–28 сент. 2012 г. – Ужгород, 2012. - С. 140 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева.

321. Окислительное превращение метана в синтез-газ на наноразмерных катализаторах // «Современные проблемы нанокатализа» : симп. с междунар. участием. – Ужгород, 2012. С. 28-29 / Соавт.: С. А. Тунгатарова.

322. Парокислородная конверсия метана на низкопроцентных Pt-Ru катализаторах, нанесенных на керамические блочные носители // «Актуальные проблемы нефтехимии» : IV Российская конф. - Звенигород, 2012. С. 393 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Т. С. Байжуманова.

323. Получение малеинового ангидрида газофазным окислением бензола // Технологія-2012 : міжнародної науково-технічної конференції, 6-7 квітня 2012 року м. - Сєвєродонецьк, 2012. С. 80-81 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева.

324. Получение углеводородов каталитической конверсией биоэтанола // «Биомасса: топливо и энергия» : междунар. конгресс. – М., 2012. – С. 30 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева.

325. Получение этилена каталитической конверсией этанола // «Химия и химическая технология: достижения и перспективы» / Кузбасский гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева. – Кузбасс, 2012 – С. 23-25 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева.

326. Превращение метана на Pt-Ru катализаторах на носителе в процессах селективного каталитического окисления, парокислородной и паровой конверсии метана // «Современные проблемы химической науки и образования» : Всероссийская конф. – Чебоксары, 2012. С. 66-67 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Т. С. Байжуманова, М. Жумабек.

327. Стабильность низкопроцентного Pt-Ru катализатора на носителе в превращении метана природного газа // «Химия нефти и газа» : VIII междунар. конф. Томск, 2012. С. 609-610 / Соавт.: Т. С. Байжуманова, С. А. Тунгатарова.

* * *

328. Deep processing of methane of natural gas into important products of petrochemical synthesis // International Scientific Publications : Materials, Methods & Technologies Journal. 2012. Vol. 6, N 2. P 4-16 / Co-author.: S. A. Tungatarova.

329. IR Spectroscopic and Thermal Desorption Studies of the Interaction of the SO₂+O₂ Mixture with the 9%Ni-Cu-Cr/2%Ce/(θ+α) Al₂O₃ Catalyst // Russian Journal of Physical Chemistry. 2012. - Vol. 86, N 10. - P. 1609-1613 / Co-author.: N. M. Popova, A. K. Umbetkaliev, A. R. Brodskii, S. A. Tungatarova, Z. T. Zheksenbaeva.

330. Morphology and activity of vanadium containing catalysts for the selective oxidation of benzene to maleic anhydride // Russian Journal of Physical Chemistry. 2012. Vol. 86, N 11. P. 1766-1768 / Co-author.: G. Y. Yergaziyeva.

331. Production of olefins from bioethanol. Catalysts, mechanism // KazNU Bulletin. 2012. – N 4 (68). - P. 42-49 / Co-author.: D. H. Churina, G. E. Ergazieva, G. V. Abramova, M. M. Telbayeva.

332. The mechanism of oxidative conversion of methane // IX Intern. conf. on Mechanism of Catalytic Reactions. St. Petersburg, 2012. P. 45 / Co-author.: S. A. Tungatarova.

333. The state of tungsten in polyoxide catalysts based on heteropoly acids // In the World of Scientific Discoveries. - 2012. N 5.3 (29). P. 191-203 / Co-author.: S. A. Tungatarova.

2013

334. Гетерогендік катализге кіріспе : оқу құралы / Әл-Фараби атын. ҚазҰУ – Алматы : Қазақ ун-ті, 2013. – 376 б. / К. К. Күзембаймен бірге.

* * *

335. Адсорбционные емкости активированных шунгитов и саксаульного угля по ксилолу // Новости науки Казахстана. – 2013. № 4. С. 139-146 / Соавт.: Д. Х. Чурина, Б. Н. Кенесов, Н. Х. Байматова, А. Б. Майлина.

336. Адсорбционные емкости шунгитовых композитов и саксаульного угля по ксилолу // «Современные проблемы высшего образования и науки в области химии и химической инженерии» : материалы междунар. симп., 30-31 мая 2013 г. – Алматы, 2013. – С. 342-345 / Соавт.: Д. Х. Чурина, С. А. Ефремов, У. Суюнбаев, А. Б. Майлина.

337. Дегидратация биоэтанола в этилен на оксидных катализаторах // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. - 2013. - № 2 (70). С. 107-111 / Соавт.: Д. Х. Чурина, М. М. Тельбаева, К. К. Калиханов.

338. Исследование активности нанесенных оксидных катализаторов в окислительном превращении метана // Катализ в решении проблем нефтехимии и нефтепереработки : II Российско-Азербайджанский симп. с междунар. участием, Санкт-Петербург, 18-19 сент. 2013 г. Санкт-Петербург, 2013. – С. 80 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Т. С. Байжуманова, Л. К. Мылтықбаева.

339. Катализаторы получения жидких углеводородов из синтез-газа // Промышленность Казахстана. – 2013. - № 2 (77). - С. 48-55 / Соавт.: Б. Т. Ермагамбет, Д. Х. Чурина, С. Старшинаев, Ж. М. Касенова, Р. А. Реминный.

340. Каталитический синтез этилена из биоэтанола // «Перспективные технологии, оборудование и аналитические системы для материаловедения и наноматериалов» : тр. междунар. науч. конф., 5-7 июня 2013 г. / КазНУ им. аль-Фараби.

– Алматы, 2013. – С. 58-61 / Соавт.: Д. Х. Чурина, М. М. Тельбаева, К. К. Калиханов.

341. Каталитическое беспламенное сжигание метана в парокислородной среде до ценных продуктов // «Горение и плазмохимия» : материалы VII междунар. симп. – Алматы, 2013. – С. 45-47 / Соавт.: Д. Х. Чурина, Л. К. Мылтықбаева, М. М. Тельбаева.

342. Одностадийный каталитический процесс получения метанола из природного газа-метана // «Кatalитические процессы нефтепереработки, нефтехимии и экологии» : тр. междунар. конф., Республика Узбекистан, Ташкент, 14-16 окт. 2013 г. – Ташкент, 2013. С. 102-103 / Соавт.: М. М. Тельбаева, Н. А. Асанов, У Суюнбаев, Л. К. Мылтықбаева.

343. Оксидные катализаторы конверсии биоэтанола в этилен // «Кatalитические процессы нефтепереработки, нефтехимии и экологии» : тр. междунар. конф., Республика Узбекистан, Ташкент, 14-16 окт. 2013 г. – Ташкент, 2013. С. 19-20 / Соавт.: М. К. Наурызбаев, К. К. Калиханов.

344. Оксидные катализаторы окисления ксиолола // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. – 2013. - № 4 (72). - С. 31-37 / Соавт.: Д. Х. Чурина, Е. М. Тулибаев.

345. Переработка метана на нанесенных оксидных катализаторах // «Кatalитические процессы нефтепереработки, нефтехимии и экологии» : тр. междунар. конф., Республика Узбекистан, Ташкент, 14-16 окт. 2013 г. – Ташкент, 2013. - С. 96-97 / Соавт.: С. А. Тунгатарова, Т. С. Байжуманова, Л. К. Мылтықбаева.

* * *

346. Automated process for conversion of methane into important chemicals // 3rd World Conference on Innovation and Computer Science. – Antalya, 2013. – Р. 6 / Co-author.: T. S. Baizhumanova, S. A. Tungatarova.

347. Catalytic conversion of bio-ethanol to ethylene // Journal of International Scientific Publications : materials, Methods & Technologies. 2013. Vol. 7, Part 2. P. 4-10 / Co-author.: S. A. Tungatarova, G. E. Yergaziyeva.

348. Catalytic synthesis of Ethylene from Bio-ethanol // 10th International Symposium of the Romanian Catalysis Society, Romania, Cluj-Napoca, RomCat, 29-31 May, 2013. – Cluj-Napoca, 2013. P 94-95 / Co-author.: G. E. Ergazieva, D. H. Churina, M. M. Telbayeva.
349. Catalytic transformation of bio-ethanol // XI European Congress on Catalysis, France, Lyon, 1-6 September, 2013. – Lyon, 2013. – P 174 / Co-author.: D. H. Churina, G. E. Ergazieva, E. Shaizadauly.
350. Getting ethylene conversion of bioethanol // 10 Congress on Catalysis Applied to Fine Chemicals, June 16-19, 2013, Turku /Åbo, Finland. – 2013. P 113 / Co-author.: S. A. Tungatarova, G. E. Yergaziyeva.
351. Composite materials for the adsorption-catalytic cleaning of exhaust gases from toxic organic admixtures // International Symposium of the Romanian Catalysis Society – RomCat : abstracts of the International conference, Romania. - Cluj-Napoca, 2013. P. 96-97 / Co-author.: D. H. Churina, S. A. Efremov, M. M. Telbayeva, U. Suynbayev, M. Zh. Ibraimov. R. R. Tokbayev.
352. Oxidative conversion of methane on oxide catalysts // European Applied Sciences. – 2013. – №. 7. – P 92-94 / Co-author.: D. Kh. Churina, L. K. Myltykbaeva, S. A. Tungatarova, T. S. Baizhumanova.
353. Oxidative conversion of methane to oxygenates over supported polyoxide catalysts // 10th Natural Gas Conversion Symposium (NGCS 10). Doha, Qatar. March 2-7, 2013. P. 961 / Co-author: S. A. Tungatarova, Z. A. Mansurov.
354. Oxide catalysts for hydrogen production from natural gas-methane in one stage// «20 years of European Catalysis» : XIth European Congress on Catalysis, France. – Lyon, 2013. – P 1-6 / Co-author.: S. A. Tungatarova, T. S. Baizhumanova, M. M. Telbayeva, L. K. Myltykbayeva.
355. Processing of light alkanes into olefins and hydrogen on the polyoxide catalysts // 10th Congress on Catalysis Applied to Fine Chemicals, Turku, June 16-19, 2013. – Turku, 2013. P 112 / Co-author.: S. A. Tungatarova, T. S. Baizhumanova.

356. Processing of methane of natural gas to C₂-hydrocarbons and hydrogen-containing compounds // International Scientific Publications : materials, Methods & Technologies Journal. – 2013. Vol. 7, Part 2. - P. 11-16 / Co-author.: S. A. Tungatarova, T. S. Baizhumanova, L. K. Myltykbaeva.

2014

357. Биоэтанолдан каталитикалық жолмен этилен алу // «Фылым және білім - 2014» : IX халықаралық ғылыми конф. – Астана, 2014 - 4028 б. / Г. Е. Ергазиева, М. М. Тельбаева, Қ. Қ. Калихановпен бірге.

358. Метанды синтез-газға дейін тотықтыруға арналған никельқұрамды катализаторлар // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер.= Вестник КазНУ Сер. хим. 2014. - № 4 (76). - 24-28 б. / Л. К. Мылтықбаева, Г. Е. Ергазиевамен бірге.

359. Синтез газға дейін метанды тотықтыру реакциясына никельқұрамды катализатордың тұрақтылығы // Доклады VIII международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии. Усть-Каменогорск, 2014. – Ч. I. - С. 54–58 / Д. Х. Чурина, Л. К. Мылтықбаева, Г. Е. Ергазиевамен бірге.

360. Синтез газға дейін метанның каталитикалық конверсиясы // «Фылым және білім – 2014» : IX халықаралық ғылыми конф. – Астана, 2014. - 4078-4081 б. / Л. К. Мылтықбаева, Г. Е. Ергазиевамен бірге.

* * *

361. Адсорбционные и физико-химические свойства казахстанских сорбентов экологического назначения // Доклады VIII международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии. Усть-Каменогорск, 2014. – Ч. II. С. 201–205 / Соавт.: Д. Х. Чурина, С. В. Нечипуренко, Е. Ж. Ермешев.

362. Влияние способа приготовления никелевого катализатора на его активность в реакции окисления метана // «Технология переработки углеводородного сырья» : материалы междунар. науч-практ. конф., посвящ. 70-летию проф. Ж. К.

Кайырбекова. – Алматы, 2014. – С. 286-289 / Соавт.: Л. К. Мылтықбаева, Г. Е. Ергазиева.

363. Катализаторы обезвреживания выбросных газов от органических растворителей // «Наука и общество» : сб. докл. междунар. конф., Украина, Донецк, 15 февр. – Донецк, 2014. Ч. 3. - С. 21-25 / Соавт.: Д. Х. Чурина, Е. М. Тулибаев, А. Б. Майлина.

364. Конверсия био-этанола на медьсодержащих катализаторах // «Технология-2014» : междунар. науч.-техн. конф., 4-5 апр. 2014 г. – Северодонецк, 2014. С. 29 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, К. К. Калиханов.

365. Модифицированные никельсодержащие катализаторы для получения синтез газа окислением метана // «Горение и плазмохимия» : сб. материалов VII междунар. симп., 17-19 сент. 2014 г. / Институт проблем горения. – Алматы, 2014. - С. 55-58 / Соавт.: Л. К. Мылтықбаева, Г. Е. Ергазиева.

366. Нанофазный катализатор для синтеза этилена из биоэтанола // Белая книга по нанотехнологиям. – Алматы, 2014. С.110-113 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Д. Х. Чурина, М. М. Тельбаева, К. К. Калиханов.

367. Никельсодержащие катализаторы для окисления метана в синтез газ // Новости науки Казахстана. 2014. - № 3. С. 86-96 / Соавт.: Л. К. Мылтықбаева, Г. Е. Ергазиева.

368. Никельсодержащий катализатор для парциального окисления метана // «РОСКАТАЛИЗ» : II Российский конгресс по катализу, Самара, 2-5 окт. – Самара, 2014 г. - С. 28 / Соавт.: Л. К. Мылтықбаева, Г. Е. Ергазиева.

369. Окисление метана на полиоксидных катализаторах // Горение и плазмохимия. 2014. - Т. 12, № 2. – С. 111-119 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева, У Суюнбаев, Н. Асанов.

370. Окислительная конверсия метана на полиоксидных катализаторах // Вестник Евразийского национального университета имени Л. Н. Гумилева. – 2014. - № 6 (103). - С. 369-373 / Соавт.: Л. К. Мылтықбаева, Г. Е. Ергазиева, Н. А. Асанов.

371. Парциальное окисление метана до синтез-газа // «Фараби әлемі» : междунар. конф. студентов и молодых ученых, 8 -11 апр. – Алматы, 2014. - С. 454 / Соавт.: Л. К. Мылтықбаева, Г. Е. Ергазиева.

372. Углекислотная конверсия метана на полиоксидном катализаторе // Известия вузов «Прикладная химия и биотехнология». – 2014. № 2 (7). С. 20-23 / Соавт.: У. Суюнбаев, А. В. Мироненко, Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтыкбаева.

373. Углекислотный риформинг метана // «Наука и современность: вызовы ХХI века» : междунар. конф., Украина. Киев, 2014 – С. 30 / Соавт.: У Суюнбаев, А. В. Мироненко, Г. Е. Ергазиева.

374. Углекислотный риформинг метана на полиоксидном катализаторе // Материалы междунар. конф. – Новосибирск, 2014. – С. 6 / Соавт.: К. К. Калиханов, Е. М. Тулебаев.

* * *

375. Catalytic activity of cerium-containing catalysts in conversion of bio-ethanol // 21 International congress of chemical and process engineering. - CHISA. 2014. P. 488 / Co-author.: G. Y. Yergaziyeva, D. H. Churina, M. M. Telbaeva, K. Kalichanov.

376. Cerium-Containing Catalysts for Converting Ethanol into Ethylene // Russian Journal of Physical Chemistry A. – 2014. Vol. 88, N 10. P 1806-1808 / Co-author.: G. E. Ergazieva, D. H. Churina, M. M. Telbayeva

377. Composition materials for the adsorption-catalytic cleaning from toxic organic admixtures // 17 Conference Process Integration, Modelling and Optimization for Energy Saving and Pollution Reduction (PRES 2014) : abstracts of the International Conference. Praga. 2014. P. 1126-1129 / Co-author.: M. M. Telbayeva, D. H. Churina, B. N. Kenessov, E. M. Tulebayev, A. B. Maylina.

378. High effective dehydration of bio-ethanol to ethylene over Ce-containing catalysts // The Seventh Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology. – Kyoto, 2014. - P. 92 / Co-author.: G. Y. Yergaziyeva, M. M. Telbayeva.

379. Modified by ceria catalysts for environmental applications // International Conference «Fundamentals and Applications of Cerium Dioxide in Catalysis» : abstracts of the International Conference, Italy. – Udine, 2014. P. 32 / Co-author.: D. H. Churina, E. M. Tulebayev, A. B. Maylina.

380. Ni-containing catalyst for carbon dioxide reforming of methane to syngas // 21st International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA, Czech Republic. – Prague, 2014. – P. 488 / Co-author.: U. Suyunbaev, G. Y. Yergaziyeva, L. K. Myltykbaeva, E. M. Tulebayev.

381. Reforming of methane with carbon dioxide // «2nd World Congress on Petrochemistry and Chemical Engineering». - Las Vegas, 2014. - P. 50-52 / Co-author.: U. Suyunbaev, G. Y. Yergaziyeva.

382. Reforming of methane with carbon dioxide on nickel containing catalysts // XXI International Conference on Chemical Reactors «Chemreactor-21». – Delft, 2014. – P. 211-212 / Co-author.: U. Suyunbaev, A. V. Mironenko, G. Y. Yergaziyeva.

383. The partial oxidation of methane to synthesis gas on oxide catalysts // «The Seventh Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology». – Kyoto, 2014. P. 92 / Co-author.: L. K. Myltykbaeva, G. Y. Yergaziyeva.

384. The role of cerium oxide in the catalytic reactions // Fundamentals and applications of cerium dioxide in catalysis. – Udine. 2014. – P. 14 / Co-authors: G. Y. Yergaziyeva, M. M. Telbayeva, L. K. Myltykbaeva.

2015

385. Биоэтанолды алу жолдары және одан алынатын өнімдер // Chemical Bulletin of Kazakh National University. – Almaty, 2015. – P. 67-75 / Г. Е. Ергазиева, Д. Х. Чурина, С. Ж. Тайрабекова, М. М. Тельбаева, К. К. Калихановпен бірге.

386. Полиоксидті катализаторларда метанның жартылай тотығуы // Химический журнал Казахстана. – 2015. – № 3. – С. 247-252 / Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева, Н. А. Асанов, Е. Ж. Ермешовпен бірге.

* * *

387. Влияние температуры обработки на свойства никелевого катализатора // «Технология-2015» : XVIII междунар. науч.-техн. конф. – Северодонецк, 2015. - С. 17 / Соавт.: Н. Асанов, Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева, У. Суюнбаев, С. Тайрабекова.

388. Каталитическое гидрирование диенононов для получения витаминов и душистых веществ // «Технология-2015» : XVIII междунар. науч.-техн. конф. – Северодонецк, 2015. С. 18 / Соавт.: У Суюнбаев, Д. Х. Чурина, Н. Асанов, М. Тельбаева.

389. Кобальтсодержащие катализаторы синтеза углеводородов из CO и H₂ // «Горение и плазмохимия» : материалы VIII междунар. симп. и науч.-техн. конф. «Энергоэффективность 2015». – Алматы, 2015. – С. 298-303 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, К. А. Кутербеков, А. В. Мироненко, Т. Н. Нурахметов, О. Ахмет, К. Ж. Бекмұрза, Е. М. Тулибаев.

390. Конверсия биоэтанола на цеолитах // Химический журнал Казахстана : науч. конф., посвящ. 70-летию А. Б. Бектурова. – Алматы, 2015. № 3. – С. 252-258 / Соавт.: Е. Г Ергазиева, Д. Х. Чурина, С. Тайрабекова, К. Калиханов.

391. Наноразмерные катализаторы для получения синтез-газа // «Коллоиды и поверхности 2015» : междунар. науч. конф. – Алматы, 2015. С. 69 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева.

392. Наноструктурированные цериевые катализаторы // «Коллоиды и поверхности 2015» : междунар. науч. конф. – Алматы, 2015. С. 57 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Д. Х. Чурина, М. М. Тельбаева, С. Тайрабекова, К. К. Калиханов.

393. Окислительная конверсия метана на полиоксидных катализаторах // Кокс и химия. – 2015. - № 5. С. 23-29 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева, У Суюнбаев, Н. Асанов.

394. Окислительное превращение метана в синтез-газ на никель-кобальтовых катализаторах // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. = Вестник КазНУ Сер. хим. – 2015. - № 1. - С. 130-135 / Соавт.: Х. Курокава, Л. К. Мылтықбаева, Г. Е. Ергазиева.

395. Три-риформинг метана на никельсодержащих катализаторах // «Химия и металлургия комплексной переработки минерального сырья» : междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 90-летию выдающегося ученого, академика АН КазССР, лауреата государственной премии СССР Е. А. Букетова. – Караганда, 2015 С. 501-505 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Н. А. Асанов, Л. К. Мылтықбаева.

* * *

396. Carbon dioxide conversion of methane over the polyoxide catalysts // Carbon dioxide utilization Faraday discussion. – Shefffield, 2015. – P. 17 / Co-author.: Z. Mansurov, A. V. Mironenko, G. E. Yergaziyeva, D. H. Churina, A. B. Kazieva.

397. Catalytic hydrogenation of dienones for receiving vitamins and odorous substances // 12th European Congress on Catalysis – EuropaCat-XI, Russia. - Kazan, 2015. P 1630-3631 / Co-author.: U. Suyunbayev, G. Yergazieva, A. B. Zhumagazin.

398. Cerium-containing catalysts for converting ethanol into ethylene // «Технология 2015» : материалы XVIII междунар. науч.-техн. конф. – Северодонецк, 2015. - C. 16 / Co-author.: G. E. Yergaziyeva, D. H. Churina, S. Tayrabekova.

399. *Cerium-containing catalysts for receipt of ethylene // 3 World Congress on Petrochemistry and Chemical Engineering, Atlanta, USA, November 30-December 02, 2015. – Atlanta, 2015 / Co-author.: G. Y. Yergazyieva.

400. Composite materials for Adsorbtion-Catalytic Purification of Toxic Organic Impurities // Journal of Energy and Power Engineering, USA. March, 2015. - Vol. 9, N 3. - P. 259-264 / Co-author.: M. K. Nauryzbayev, D. H. Churina, S. A. Efremov, B. N. Kenessov, M. M. Telbayeva.

401. Conversion of biogas to synthesis gas over nickel containing catalysts // The Third International Conference «Catalysis for renewable sources: fuel, energy, chemicals», September 6-11, 2015, Italy, Catania, Sicily. – Catania, 2015. - P. 56-57 / Co-author.: G. E. Yergazyieva, N. A. Asanov, L. K. Myltykbayeva.

402. Conversion of bio-ethanol over zeolites and oxide catalysts. Proceedings of the // 4 th International Conference on Chemical and Process Engineering (ICCPE, 2015), Spain, Madrid, June 15-16. Madrid, 2015. P. 86-90 / Co-author.: D. H. Churina, G. Y. Yergaziyeva, M. M. Telbayeva, S. Zh. Tayrabekova.

403. Modified by lanthanum cerium containing catalysts for converting bio-ethanol into ethylene // XII European congress on catalysis: balancing the use of fossil and renewable resources, 12th European Congress on Catalysis – EuropaCat-XI, Russia. - Kazan,

2015. – P 1805-1811 / Co-author.: Y. G. Yergazieva, M. M. Telbayeva, S. Tayrabekova, K. Kalihanov.

404. Nikel-lantan catalysts for dry reforming of methane // The Third International Conference Catalysis for renewable sources: fuel, energy, chemicals, Italy, Sicily. - Sicily, 2015. – P 57 / Co-author.: G. Y. Yergazyieva, N. A. Asanov, L. K. Myltykbayeva.

405. Nickel-lanthanum catalysts for three reforming of methane // The Eleventh International Symposium on Heterogeneous Catalysis, Varna, Bulgaria, 6 – 9 September. – Varna, 2015. – P 4-5 / Co-author.: G. Y. Yergazyieva, L. K. Myltykbayeva, N. A. Asanov, E. Zh. Ermeshev.

406. Oxidation of Methane over modified nickel oxide catalysts // 12 European Congress on Catalysis – Europa Cat-XI, Russia. Kazan, 2015. – P. 1628-1629 / Co-author.: L. K. Myltykbayeva, G. E. Yergaziyeva.

407. Oxidation of Methane over Polyoxide Catalysts // Coke and Chemistry. 2015. - Vol. 58, N 5. - P. 178–183 / Co-author.: G. E. Yergazyieva, L. K. Myltykbayeva, U. Suyunbaev, N. A. Asanov, A. M. Gyulmaliev.

408. Processing of methane to synthesis gas over the fiberglass catalysts // Carbon Dioxide Utilisation: Faraday Discussion 183. – Sheffield, 2015. - P. 16 / Co-author.: Anatoly V. Mironenko, A. B. Kazieva, Z. A. Mansurov, J. Kudyarova.

409. Polyoxide Catalysts for Oxidation of Methane // 2015 Apcbees Madrid conferences, Madrid, Spain, June 15-16, 2015. - Madrid, 2015. P. 29 / Co-author.: D. H. Churina, G. Y. Yergazyieva, L. K. Myltykbayeva, E. Zh. Ermeshev.

410. Synthesis of bioethanol and products derived from it // Chemical Bulletin of Kazakh National University. – 2015. - № 2 (78). - C. 68-75 / Co-author.: G. E. Yergaziyeva, D. H. Churina, S. Zh. Tayrabekova, M. M. Telbayeva, K. K. Kalihanov.

411. The conversion of bioethanol in the presence of zeolites // The Eleventh International Symposium on Heterogeneous Catalysis, 6 – 9 September, Varna, Bulgaria. – Varna, 2015. P. 12 / Co-author.: G. Y. Yergazyieva, L. K. Myltykbayeva, D. H. Churina, S. Tayrabekova.

412. The role of oxide catalysts in processing of hydrocarbon raw materials to commercial products // 3 World Congress on Petrochemistry and Chemical Engineering, Atlanta, USA. – Atlanta, 2015. P. 75 / Co-author.: G. E. Yergaziyeva, M. M. Telbayeva, L. K. Myltykbayeva, S. Tairabekova.

413. The zeolites for conversion of bio-ethanol // The Third International Conference Catalysis for renewable sources: fuel, energy, chemicals, September 6-11, 2015, Catania, Sicily, Italy. – Sicily, 2015. P 165-166 / Co-author.: G. Y. Yergazyieva, D. H. Churina, M. Telbayeva, S. Tayrabekova. L. K. Myltykbayeva.

2016

414. Метанды синтез-газға дейін жартылай тотықтыруға арналған никельқұрамды катализаторға модификаторлардың өсері // Промышленность Казахстана. 2016. № 5 (98). – С. 32-35 / Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева, Н. А. Асановпен бірге.

* * *

415. Конверсия метана на оксидных катализаторах // IX международный Беремжановский съезд по химии и химической технологии. Алматы, 2016. – С. 29-34 / Соавт.: Г Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева, М. М. Тельбаева.

416. Конверсия этанола на оксидных катализаторах // IX международный симпозиум «Физика и химия углеродных материалов. Наноинженерия» : международная конференция «Наноэнергетические материалы и наноэнергетика», Алматы, 12-15 сент. 2016 г. Алматы, 2016. С. 164-165 / Соавт.: Г Е. Ергазиева, С. Ж. Тайрабекова, Е. М. Тулибаев.

417. Медьсодержащий катализатор конверсии биоэтанола в ценные продукты // Труды IX международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии, Алматы, 9-10 дек. 2016 г. – Алматы, 2016. С. 360-365 / Соавт.: Д. Х. Чурина, С. Ж. Тайрабекова, Л. К. Мылтықбаева.

418. Никель-железные магнитные композиты в конверсии этанола // IX международный Беремжановский съезд по химии и химической технологии. Алматы, 2016. – С. 295-300 / Соавт.: Г Е. Ергазиева, Е. М. Тулибаев, М. М. Тельбаева, Т. В. Шакиева.

419. Никель-лантановые катализаторы для три-риформинга метана // Студенттер мен жас ғалымдардың «Фараби әлемі» атты халықаралық конференциясы. Алматы, 2016. 324 б. / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева, Е. Ж. Ермешов, И. Оразбек.

420. Оксидные катализаторы для переработки метана // IX международный симпозиум «Физика и химия углеродных материалов. Наноинженерия» : международная конференция «Наноэнергетические материалы и наноэнергетика», Алматы, 12-15 сент. – Алматы, 2016. С. 31 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева, М. М. Тельбаева.

421. Церийсодержащий катализатор для дегидратации этанола в этилен // Студенттер мен жас ғалымдардың «Фараби әлемі» атты халықаралық конференциясы. – Алматы, 2016. 22 б. / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, М. М. Тельбаева.

* * *

422. Catalytic Conversion of Bioethanol into Valuable Products. Abstracts Georgia, September. – Ureki, 2016 - P. 215 / Co-author.: G. E. Yergaziyeva, D. H. Churina, S. Zh. Tayrabekova, K. Kalihanov.

423. Ceria in Hydrogenation of Carbon Monoxide and Dehydration of Bio-ethanol // «2016 5th International Conference on Petroleum Industry and Energy (ICPIE 2016)» APCBEEs Barcelona Conference Abstracts. – Barcelona, 2016. P. 28 / Co-author.: G. Y. Yergazyieva, D. H. Churina, S. Zh. Tayrabekova, Oken Akhmet, E. M. Tulebayev.

424. CO₂ reduction reactions: general discussion // Faraday Discussions. – 2015. Vol. 183. - P. 261-290. – DOI: 10.1039/c5fd90080h. 4.606 (Q1) / Co-author.: D. H. Churina et al.

425. CO₂ reduction reactions: general discussion // Faraday Discussions. – 2015. Vol. 183. P. 349-368. – DOI: 10.1039/C5FD90081F. 4.606 (Q1) / Co-author.: D. H. Churina et al.

426. Conversion of bio-ethanol over zeolites and oxide catalysts // International Journal of Chemical Engineering and Applications. – 2016. Vol. 7, N 2. P 128-132 / Co-author.: D. H. Churina, G. Y. Yergaziyeva, M. M. Telbayeva, S. Zh. Tayrabekova.

427. Conversion of methane over the oxide catalysts // Modern researcher and Prospect of their Use in Chemistry, Chemical Engineering and Related Fields, Ureki, Georgia, 21-23 September. – Ureki, 2016. - P. 17 / Co-author.: G. Y. Yergazyieva, L. K. Myltykbayeva, N. A. Asanov, M. M. Telbayeva.

428. Conversion of methane to synthesis gas over the oxide catalysts // The 11th Natural Gas Conversion Symposium, Iromso, Norway, 5-9 June 2016. – Iromso, 2016. P. 1038 / Co-author.: G. Y. Yergazyieva, L. K. Myltykbayeva, D. H. Churina, Z. A. Mansurov.

429. Effect of Co, Ce, and La Oxides as Modifying Additives on the Activity of an NiO/ γ -Al₂O₃ Catalyst in the Oxidation of Methane to Give Synthesis Gas // Theoretical and Experimental Chemistry. – 2016. Vol. 52, Issue 2. P 119-122 / Co-author.: G. Ye. Yergaziyeva, L. K. Myltykbayeva, N. A. Asanov.

430. Effect of the method of preparation of supported cerium oxide catalyst on its activity in the conversion of ethanol to ethylene // Theoretical and Experimental Chemistry. 2016. Vol. 52, N 2. P. 123-126. 0.815 (Q3) / Co-author.: G. Ye. Yergazieva, D. H. Churina, S. Zh. Tayrabekova, E. M. Tulebayev.

431. Nickel-Iron magnetic composites at the ethanol conversion // Modern researcher and Prospect of their Use in Chemistry, Chemical Engineering and Related Fields, Ureki, Georgia, September 21-23, 2016. – Ureki, 2016. P. 37 / Co-author.: G. Y. Yergaziyeva, E. M. Tulebayev, M. Telbayeva, T. V. Shakieva.

432. Nickel Oxide Catalysts for Partial Oxidation of Methane to Synthesis Gas // Eurasian chemico-technological journal. - 2016. P. 25-30 / Co-author.: H. Kurokawa, L. K. Myltykbayeva, Y. G. Yergaziyeva, S. Zh. Tairabekova.

433. Polyoxide Catalysts for Oxidation of Methane // International journal of chemical engineering and applications. – 2016. Vol. 7, N 1. - P. 1-6 / Co-author.: D. H. Churina, G. Y. Yergaziyeva, L. K. Myltykbayeva, E. Zh. Ermeshev.

434. Processing of methane over the oxide catalysts // 2016 8 International Conference on Bioinformatics and Biomedical Technology and 2016 5 International conference on Petroleum Industry and Energy, Barcelona, 9-14 June 2016. – Barcelona, 2016.

P 73-77 / Co-author.: G. Y. Yergaziyeva, L. K. Myltykbayeva, M. M. Telbayeva.

435. Synthesis of cobalt catalysts by "solution-combustion" method // The 11th Natural Gas Conversion Symposium, Iromso, Norway, 5-9 June, 2016. – Iromso. – 2016. - P 1040 / Co-author.: G. Y. Yergazyieva, Z. A. Mansurov, E. Tulebayev, O. Ahmet.

436. The liquid-phase hydrogenation of citral to citronellal at hydrogen pressure // International Journal of Chemical Engineering and Applications. 2016. Vol. 7, N 2. P. 133-137 / Co-author.: U. Syunbayev, D. H. Churina, G. Y. Yergaziyeva, N. A. Asanov, K. K. Kalihanov.

2017

437. Бейорганикалық композициялық материалдар-биоэтанолды конверсиялаудың катализаторлары // Промышленность Казахстана. – 2017 – № 1 (100). – С. 40-43 / С. Тайрабекова, Г. Е. Ергазиева, Г. А. Алмабековамен бірге.

* * *

438. Беспламенное каталитическое сжигание природного газа для получения синтез-газа // Горение и плазмохимия. – 2017. – Т. 15, № 2. – С. 123 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева.

439. Беспламенное сжигание природного газа для получения тепла и ценных соединений // «Технологические горения»: раздел в коллективной монографии. М., 2017. – С. 100 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева.

440. Каталитический синтез экологически чистого энергоносителя водорода из природного газа и возобновляемого сырья биоэтанола // «Энергия будущего: инновационные сценарии и методы из реализации» : Всемирный конгресс инженеров и ученых. – Астана, 2017. – С. 228-232 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева.

441. Конверсия биоэтанола на оксидных катализаторах // «Продовольственная безопасность в контексте новых идей и решений» : материалы междунар. науч.-практ. конф. – Семипалатинск, 2017. - Т. 2. - С. 229–232 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Д. Х. Чурина, С. Ж. Тайрабекова.

442. Никель-молибденсодержащий катализатор для паровой конверсии метана // «Продовольственная безопасность в контексте новых идей и решений» : материалы междунар. науч.-практ. конф. – Семипалатинск, 2017. – Т. 2. – С. 366-369 / Соавт.: Л. К. Мылтықбаева, Г. Е. Ергазиева, Н. А. Асанов.

443. Парокислородная конверсия метана в синтез-газ и водород// «Технология 2017» : XX науч.-техн. конф. – Северодонецк, 2017. С. 16 / Соавт.: Л. К. Мылтықбаева, Г. Е. Ергазиева, Е. М. Тулибаев.

444. Получение ацетальдегида конверсией биоэтанола на медьсодержащих катализаторах // «Горение и плазмохимия» : IX междунар. симп. – Алматы, 2017. – С. 89-91 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, С. Тайрабекова.

445. Получение этилена из возобновляемого сырья – биоэтанола // «Евразийский мир в научном поиске молодежи» : сб. I междунар. науч. конкурса молодых исслед. – Актобе, 2017. – С. 59 / Соавт.: С. Ж. Тайрабекова.

446. Получение этилена путем окислительного превращения природного газа - метана на модифицированных полиоксидных катализаторах // «Продовольственная безопасность в контексте новых идей и решений» : материалы междунар. науч.-практ. конф. – Семипалатинск, 2017. – Т. 2. – С. 219-222 / Соавт.: М. М. Тельбаева, Г. Е. Ергазиева, Е. М. Тулебаев.

447. Превращение биоэтанола на цеолитах // «Современные направления развития образования и науки в области химии, биологии, экологии и географии» : междунар. науч.-практ. конф. – Алматы, 2017. – Т. 1. – С. 22-24 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева.

448. Углекислотная конверсия метана // Промышленность Казахстана. - 2017. № 2 (101). – С. 81-84 / Соавт.: Л. К. Мылтықбаева, Г. Е. Ергазиева, А. А. Азатқалиев.

* * *

449. Catalytic conversion of biogas to synthesis gas // Fourth International conference catalysis for renewable sources: fuel, energy, Chemicals CRS-4, Gabicce Mare, Italy. – Gabicce Mare, 2017. - P

199 / Co-author.: G. Y. Yergaziyeva, L. K. Myltykbayeva, N. A. Asanov, M. M. Telbayeva.

450. Catalytic conversion of bioethanol // «Современные проблемы нанокатализа» Nanocat-2017 : II Симпозиум. – Киев, 2017. – C. 51 / Co-author.: D. H. Churina, G. E. Yergazyieva, S. Zh. Tayrabekova.

451. Catalytic conversion of bioethanol into aromatic Hydrocarbons // «Технология 2017» : XX науч.-техн. конф. – Северодонецк, 2017. C. 14 / Co-author.: G. E. Yergaziyeva, D. H. Churina, S. Zh. Tayrabekova.

452. Catalytic dehydrogenation of ethanol to acetaldehyde over mono- and multicomponent copper catalyst // Comptes Rendus. – 2017. – P 1-16 / Co-author.: S. Tayrabekova, P. Maki-Arvela, M. Peurla, P. Paturi, K. Eranen, G. E. Ergazieva, A. Aho, D. Yu. Murzin.

453. Conversion of bioethanol to valuable products // IV scientific conference Boreskov Readings, Novosibirsk, Russia, April 19-21, 2017. Novosibirsk, 2017. - P 97 / Co-author.: D. H. Churina, G. E. Yergaziyeva, S. Zh. Tayrabekova.

454. Hydrogen production by ethanol conversion // Fourth international conference catalysis for renewable sources: Fuel, Energy, Chemicals CRS-4. – Gabicce Mare, 2017. – P 200 / Co-author.: G. Y. Yergaziyeva, D. H. Churina, S. Tayrabekova, E. Tulebayev.

455. Oxide catalysts for reforming of methane // «Современные проблемы нанокатализа» Nanocat-2017 : II Симпозиум, Киев, Украина. – Киев, 2017. - C. 68 / Co-author.: G. Yergaziyeva, L. Myltykbayeva, N. Asanov, M. Telbayeva, E. Tulebayev.

456. Oxide catalysts in bioethanol conversion // 8th International IUPAC Symposium «Macro- and Supramolecular Architectures and Materials: Multifunctional Materials and Structures» (MAM-17). – Sochi, 2017. – C. 160 / Co-author.: G. Y Yergazyieva, D. H. Churina, S. Zh. Tayrabekova, E. M. Tulebayev, L. K. Myltykbayeva.

457. Processing of methane over the oxide catalysts // International Journal of Materials. Mechanics and Manufacuring.

2017. Vol. 5, N 4. P 247-250 / Co-author.: G. Y. Yergaziyeva, L. K. Myltykbayeva, M. M. Telbayeva.

458. Production of aromatic hydrocarbons from renewable raw material – bioethanol // The VIth International Scientific conference, dedicated to EXPO-2017. Karaganda, 2017. – C.125 / Co-author.: S. Zh. Tayrabekova, D. H. Churina, G. E. Yergazyieva, D. Yu. Murzin.

459. Syngas production by biogas conversion over polyoxide catalysts // 8th International IUPAC Symposium «Macro- and Supramolecular Architectures and Materials: Multifunctional Materials and Structures» (MAM-17). – Сочи, 2017. – C. 110 / Co-authors: G. Y. Yergaziyeva, L. K. Myltykbayeva, M. M. Telbayeva, E. M. Tulebayev.

460. Synthesis and testing of catalysts for decrease of toxic emissions of vehicles, Orient // Journal of Chem. – 2017. – Vol. 33, N 6. – P. 2130-3137 / Co-authors: Y. A. Aubakirov, L. R. Sassykova, A. M. Nalibayeva, Z. K. Tashmukhambetova, A. S. Zhumakanova, A. K. Zhussupova, N. K. Zhakirova.

461. The oxidative conversion of methane // IV Scientific Conference Boreskov readings, Novosibirsk, Russia. – Novosibirsk, 2017 P. 96 / Co-author.: G. Y. Yergaziyeva, L. K. Myltykbayeva, M. M. Telbayeva, E. M. Tulebayev.

462. The Role of Ceria in Hydrogenation of Carbon Monoxide and Dehydration of Bio-Ethanol // International Journal of Materials. Mechanics and Manufacturing (IJMMM). – 2017. Vol. 5, N 4. P. 235-240 / Co-author.: G. Y. Yergazyeva, D. H. Churina, S. Tayrabekova, O. Akhmet, E. Tulebayev.

2018

463. Влияние природы окислителя на процесс окислительной конверсии метана на нанокатализаторе // Белая книга по нанотехнологиям. – 2018. - С. 196-200 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева, М. М. Тельбаева.

464. Исследование активности носителей в реакции углекислотной конверсии метана в синтез-газ // «Технология 2018» : XX науч.-техн. конф. – Северодонецк, 2018. С. 21-22 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева, М. М. Тельбаева.

465. Присадки к топливам // Промышленность Казахстана. - 2018. № 1 (102). С. 21-28 / Соавт.: Д. Х. Чурина, Н. Ахамбаева, И. А. Карузина.

466. Сухой риформинг метана до синтез-газа на полиоксидных катализаторах // XII международная конференция молодых ученых по нефтехимии, 17–21 сент. 2018 г. – Звенигород, 2018. – С. 619-623 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтыкбаева, М. М. Тельбаева.

467. Углекислотная конверсия метана на катализаторах на основе оксидов металлов переменной валентности // «The physics and chemistry of carbon materials and nanoenergetic materials» : X international symposium, September 12-14, 2018. – Almaty, 2018. Р. 7-10 / Соавт.: Л. К. Мылтыкбаева, М. М. Тельбаева, Д. Х. Чурина, Г. Е. Ергазиева.

* * *

468. Catalytic purification of gaseous emissions from sulfur oxides, greenhouse gases - methane and carbon dioxide // Works of collections 35 Annual Tech. Meeting on Air Cleaning and Contamination Control, Japan, April 24-25, 2018. – Tokyo, 2018. Р. 82-85 / Co-author.: Z. A. Mansurov, G. Y Yergazieva, N. Erezhep.

469. Dry Reforming of Methane on Carriers and Oxide Catalysts to Synthesis-Gas // Eurasian chemico-technological journal. – 2018. - № 20. – Р. 131-136 / Co-author.: Y. G. Yergaziyeva, L. K. Myltykbayeva, M. M. Telbayeva.

470. Hydrogen production from methane over alumina supported nickel catalyst // XXIII International conference on chemical reactors Chemreactor - 23, Chent, Belgium, November 5-9, 2018. – Chent, 2018. Р. 261-262 / Co-author.: G. Yergaziyeva, L. Myltykbayeva, M. Telbayeva.

2019

471. *Биметаллический никель-cobальт содержащий катализатор для сухого риформинга метана в синтез-газ // Химия в интересах устойчивого развития. – Новосибирск, 2019. – № 27.

С. 604-609 / Соавт.: З. Р. Исмагилов, Г. Е. Ергазиева, М. М. Тельбаева, Н. М. Попова, Л. К. Мылтықбаева.

472. Влияние оксида кобальта на активность $3\% \text{Ni}/\gamma\text{Al}_2\text{O}_3$ в углекислотной конверсии метана // «Углехимия и экология Кузбасса» : VIII междунар. Российско-Казахстанский симп. Кузбасс, 2019. – С. 251 / Соавт.: М. М. Тельбаева, Г. Е. Ергазиева, З. Р. Исмагилов, Л. Мылтықбаева, Н. М. Попова, Л. М. Хицова, С. А. Созинов.

473. Влияние оксида молибдена на каталитические свойства никелевого катализатора в углекислотной конверсии метана // Теоретическая и экспериментальная химия. – 2019. – Т. 55, № 2. – С. 124-128 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева, М. М. Тельбаева, А. Т. Батырбаев.

474. Каталитические системы утилизации парниковых газов // Нефть и газ. – 2019. – Т. 5 (113). – С. 124-148 / Соавт.: Д. Х. Чурина, Г. Е. Ергазиева, Б. Т. Ермагамбет.

475. Получение синтез-газ газификацией угля и углекислотной конверсией метана. Процесс Фишера-тропша // Горения и плазмохимия. – 2019. Т. 18. С.15-22 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Б. Т. Ермагамбет, Н. У. Нургалиев, А. В. Мироненко, Л. К. Мылтықбаева, М. М. Тельбаева, Ж. М. Касенова, М. М. Мамбетова.

* * *

476. Dry reforming of methane over Co-containing catalysts // Fifth International Conference Catalysis for renewable sources: fuel, energy, chemicals, Crete, Greece, September 2-6, 2019. – Crete, 2019. P. 209 / Co-author.: G. Ergazieva, M. Telbayeva, L. Myltykbayeva.

477. Effect of MoO_3 on the Catalytic Properties of $\text{NiO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ in the carbon dioxide conversion of methane // Theoretical and Experimental Chemistry. – 2019. – Vol. 55, N 2 – P. 137–142 / Co-author.: G. E. Ergazieva, L. K. Myltykbaeva, M. M. Telbaeva, A. T. Batyrbaev.

478. Oxide catalysts for production of synthesis gas and its conversion to liquid hydrocarbons // «Mechanisms of Catalytic Reactions» : XI International conference, Sochi, Russia, 7-11 October,

2019. – Sochi, 2019. P. 17 / Co-author.: G. E. Ergazieva, A. V Mironenko, L. Myltykbayeva.

479. Preparation and rest catalysts deposited on metal blocks used in synthesis of dimethyl and diisopropyl ethers // Journal of chemical technology and metallurgy. – 2019. – Vol. 54, N 3. – P. 539-546 / Co-authors: L. Sassykova, S. Sendilvelan, M. Telbayeva, K. Bhaskar.

480. Production of synthesis gas and its conversion into liquid hydrocarbons // XXI Mendeleev congress on general and applied chemistry, Saint Petersburg, Russia. – Saint Petersburg, 2019. – P.176 / Co-author.: G. E. Ergazieva, B. T. Ermagambet, A. V Mironenko, M. M. Telbayeva, L. K. Myltykbayeva, Zh. M. Kassenova.

481. Role of ceria in several energy related catalytic transformations. Review // Chemical Paper. – 2019. – P. 1–16 / Co-author.: G. E. Ergazieva, B. T. Ermagambet, M. M. Telbayeva. M. M. Mambetova, L. K. Myltykbayeva, Zh. M. Kassenova.

2020

482. Морфология и катализитические свойства кобальт содержащих катализаторов, синтезированных методами пропитки и solution combustion // Журнал физической химии. – 2020. – Т. 94, № 4. – С. 1-4 / Соавт.: Г. Е. Ергазиева, Б. Т. Ермагамбет, Л. К. Мылтыкбаева, М. М. Тельбаева, А. В. Мироненко, М. М. Мамбетова, Ж. Касенова.

ПРОФЕССОР Қ. ДОСУМОВТЫң РЕДАКЦИЯЛАУЫМЕН ШЫҚҚАН ЕҢБЕКТЕР

ТРУДЫ, ИЗДАННЫЕ ПОД РЕДАКЦИЕЙ ПРОФЕССОРА К. ДОСУМОВА

WORKS PUBLISHED UNDER THE EDITEDSHIP OF PROFESSOR K. DOSSUMOV

1. Даурен Сембаев / КазНУ им. аль-Фараби ; гл. ред. Г. М. Мутанов ; раб. гр. ред.: М. К. Наурызбаев, Н. А. Закарина, К. Досумов ; ред. З. Рахимбаева, А. Ермаканова. - Алматы : Қазақ үн-ті, 2017. 285, [1] с. : ил. (Өнегелі өмір ; вып. 115).
2. Дмитрий Сокольский / КазНУ им. аль-Фараби ; гл. Г. М. Мутанов ; раб. гр. ред.: Е. А. Аубакиров, Ж. Х. Ташмухамбетова, Д. Х. Чурина, К. Досумов ; ред. З. Рахимбаева. – Алматы : Қазақ үн-ті, 2017. 307, [1] с. : фот. (Өнегелі өмір ; вып. 97). Указ.: с. 271-285.
3. «Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии» посвящаятся 100-летию академика Д. В. Сокольского : тез. докл., Алматы, 26-28 мая 2010 г. ; орг. ком.: К. Досумов (пред.), М. И. Тулепов, А. Баев, Д. Х. Чурина, К. А. Жубанов, Г. Д. Закумбаева, Н. К. Надиров, З. А. Мансуров М. М. Буркитбаев, Н. А. Закарина ; АО «Институт органического катализа и электрохимии» им. Д. В. Сокольского». – Алматы, 2010. – 272 с.
4. К 100-летию Героя Социалистического Труда, Лауреата Государственной премии КазССР, Заслуженного деятеля науки, академика АН КазССР Дмитрия Владимировича Сокольского / редкол.: К. Досумов (гл. ред.), Г. Д. Закумбаева, М. Б. Дергачева, А. К. Жармагамбетова, Н. А. Закарина, К. К. Кузембай, Г. С. Полимбетова, Н. М. Попова, Л. Б. Шаповалова, А. Р. Бродский, Н. Т. Доненбек, Б. Ю. Ногербеков ; отв. секретарь Д. Х. Чурина

- ; АО «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского». – Алматы, 2010. – 186 с.
5. «Каталитические процессы нефтепереработки, нефтехимии и экологии» : тр. междунар. конф., 14-16 окт. 2013 г. / междунар. прогр. ком. : С. М. Турабджанов (пред.), В. Н. Пармон (пред.), В. В. Гончарчук, А. Т. Дадаходжаев, К. Д. Досумов, З. Р. Исмагилов, В. М. Капустин, Ш. Ш. Каюмов, В. А. Лихолобов, В. В. Лунин, Ш. Х. Мажидов, А. М. Мазгаров, Х. М. Махкамов, А. С. Носков, О. Р. Парпиев, А. А. Пимерзин, С. Ш. Рашидова, Ш. И. Салихов, С. Н. Хаджиев, Х. А. Шерматов, М. П. Юнусов, Р. С. Яруллин ; орг. ком. : С. М. Турабджанов [и др.] ; секретариат конф. : Л. Я. Старцева, М. А. Клюса, Ш. Б. Джалалова, Д. С. Кадырова ; М-во высшего и среднего образования РУз, Ташкентский хим.-техн. ин-т ; Ин-т катализа им. Г. К. Борескова Сибирского отд-ния Российской академии наук ; Науч. совет по катализу Отд-ния химии и наук о материалах Российской академии наук ; Узбекский науч.-исслед. хим.-фармац. ин-т, Ин-т общей и неорганической химии АН РУз ; ГАК «Узкиммесаноат» ; НХК «Узбекнефтегаз». – Ташкент, 2013. – 146 с.
 6. Новости науки Казахстана : науч.-техн. сб. / ред. совет : Ж. А. Карабаев (пред.), Ю. Г. Кульевская (зам. пред.), Р. Г. Бияшев, К. А. Исаков, К. Д. Досумов, С. Е. Соколов, А. И. Абугалиева, Б. Р. Ракишев, Ж. С. Алимкулов, Х. Х. Тургинбаева, Ю. А. Юлдашбаев, М. А. Рахматуллаев, М. А. Каменская, Л. Н. Гребцова ; Национальный центр науч.-техн. информации. – Алматы, 2013. Вып. 4 (118). – 174 с.
 7. «Проблемы катализа 21 века» : программа и тезисы междунар. конф. : памяти акад. Д. В. Сокольского, 12-15 июня 2000 г. / орг. ком.: Г. Д. Закумбаева (пред.), Е. Е. Ергожин, Н. А. Айтхожина, К. А. Жубанов, В. В. Лунин, Н. К. Надирова, З. А. Мансуров, В. А. Кузнецов, А. К.

Жармагамбетова, К. Д. Досумов, Д. Х. Чурина, Н. А. Закарина, Г. С. Полимбетова, В. А. Голодов, С. Р. Конуспаев ; М-во образования и науки РК, Национальная академия наук РК ; Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского. – Алматы, 2000. – 154 с.

8. «Современные проблемы нанокатализа» NANOCAT-2017 с участием зарубежных ученых : II симп., 24-29 сент. 2017 г., Киев, Украина / орг. ком.: В. Г. Кошечко П. Е. Стрижак, Ю. И. Пятницкий, С. Н. Орлик, С. Я. Кучмий, В. М. Гранчак, С. А. Соловьев, Н. В. Власенко, К. Досумов. – Киев, 2017 – 175 с.

* * *

9. Combustion and Plasmochemistry : VII international Symposium programm, Kazakhstan, Almaty, September 18-20, 2013 / chair organizing committee Z. A. Mansurov, V E. Zarko ; members of local organizing committee : R. G. Abdulkarimova, K. D. Dosumov, B. T. Lesbayev, L. F. Poliakova, S. M. Fomenko, T. B. Seitov, F. Sultanov, G. T. Smagulova / The Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan ; al-Farabi Kazakh National University, The Institute of Combustion Problems. – Almaty : Kazakh university, 2013. – 319 p.
10. Combustion and Plasmochemistry : XI international Symposium programm, Kazakhstan, Almaty, November 20-22, 2019 / chair organizing committee Z. A. Mansurov, V E. Zarko ; members of local organizing committee : R. G. Abdulkarimova, K. D. Dosumov, B. T. Lesbayev, L. F. Poliakova, S. M. Fomenko, T. B. Seitov, F. Sultanov, G. T. Smagulova / The Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan ; al-Farabi Kazakh National University, The Institute of Combustion Problems. – Almaty : Kazakh university, 2019. – 271 p.

АВТОРЛЫҚ КУӘЛІКТЕР, АЛДЫН АЛА ПАТЕНТТЕР МЕН ПАТЕНТТЕР

АВТОРСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА, ПРЕДПАТЕНТЫ И ПАТЕНТЫ

AUTHORS CERTIFICATES, PREPATENTS AND PATENTS

1985

1. А. с. 1166379 СССР Способ очистки газов от оксидов азота / А. Т. Дадаходжаев, Б. Т. Абдукалыров, Ф. П. Юсупов, В. М. Беглов, Н. М. Попова, Ф. М. Мирзаев, Г. М. Льдокова, К. Досумов (СССР) ; заявитель Ташкентский Ордена Дружбы Народов ; Политехнический институт им. А. Р. Бируни. – № 3586238 ; заявл. 28.04.83 ; опубл. 01.03.85.

1990

2. А. с. 1568533 СССР. Способ извлечения платины из отработанного катализатора на основе оксида алюминия / Н. М. Попова, К. Досумов, Ю. А. Скопин, И. В. Казачевский, М. М. Кентаева, Э. М. Цай (СССР) ; заявитель Институт органического катализа и электрохимии АН КазССР – № 4461076 ; заявл. 25.07.88 ; опубл. 01.02.90.

3. А. с. 1582676 СССР Способ извлечения платинового металла из отработанного катализатора на основе окиси алюминия / Н. М. Попова, К. Досумов, И. В. Казачевский, Ю. А. Скопин, В. М. Степанов, Е. Н. Боякова (СССР) ; заявитель Институт органического катализа и электрохимии АН КазССР. – № 4466985 ; заявл. 25.07.88 ; опубл. 01.04.90.

1999

4. Предпатент 7741 РК, МПК В 01 J 23/96. Способ извлечения платины из отработанного алюмо-платинового катализатора / К. Досумов, Г. М. Льдокова, Н. М. Попова (РК) ; патентообладатель Институт органического катализа и

электрохимии им. Д. В. Сокольского М-ва науки, АН РК. - № 970924.1 ; заявл. 16.10.97 ; опубл. 15.07.99, Бюл. № 7.

2000

5. Патент 4186 РК, МПК С 22 В 7/00, С 25 С 1/20, В 01 J 23/96. Способ извлечения платины из отработанного катализатора нефтепереработки / К. Досумов, Н. М. Попова, С. Т. Омаргазина, А. К. Умбеткалиев (РК) ; патентообладатель Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского НАН РК. - № 942058.1 ; заявл. 21.11.94 ; опубл. 14.04.2000, Бюл. № 4.

2003

6. Предпатент 13404 РК, МПК С 07 С 31/04, С 07 С 31/08, С 07 С 31/10, С 07 С 31/12. Способ получения спиртов С₁-С₄ / К. Досумов, Г. А. Савельева, Г. Е. Исамадиева, С. Д. Оразымбетова, Г. Д. Протопопова (РК) ; патентообладатель Республиканское государственное казенное предприятие «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского» М-ва образования и науки РК. № 2001/1618.1 ; заявл. 07.12.01 ; опубл. 15.09.03, Бюл. № 9.

2004

7. Предпатент 14670 РК, МПК С 07 С 11/02. Способ получения С₂-С₄ олефинов / К. Досумов, Г. А. Савельева, Г. М. Бекбатырова, А. С. Сасс, Г. Д. Протопопова (РК) ; патентообладатель Республиканское государственное казенное предприятие «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского» М-ва образования и науки РК. № 2003/0125.1 ; заявл. 30.01.03 ; опубл. 16.08.04, Бюл. № 8.

8. Предпатент 14671 РК, МПК С 07 С 11/04. Способ получения этилена / Г. А. Савельева, Г. Е. Исамадиева, С. А. Тунгатарова, Г. М. Бекбатырова, Г. Д. Протопопова (РК) ; патентообладатель Республиканское государственное казенное предприятие «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского» М-ва образования и науки РК. № 2003/0064.1 ; заявл. 17.01.03 ; опубл. 16.08.04, Бюл. № 8.

9. Предпатент 14672 РК, МПК С 07 С 11/04 Способ получения этилена / К. Досумов, Г. А. Савельева, С. А. Тунгатарова, Г. М. Бекбатырова, К. Ж. Кайгалтырова (РК) ; патентообладатель Республиканское государственное казенное предприятие «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского» М-ва образования и науки РК. № 2003/0065.1. – заявл. 17.01.03 ; опубл. 16.08.04, Бюл. № 8.

10. Предпатент 14673 РК, МПК В 01 J 23/00, С 07 С 27/12, С 07 С 31/02. Способ получения C₁-C₄ спиртов / К. Досумов, Г. А. Савельева, Г. М. Бекбатырова, А. С. Сасс, К. Ж. Кайгалтырова (РК) ; патентообладатель Республиканское государственное казенное предприятие «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского» М-ва образования и науки РК. № 2003/0124.1 ; заявл. 30.01.03 ; опубл. 16.08.04, Бюл. № 8.

2006

11. Патент 12723 РК, МПК С 07 С 31/04, С 07 С 29/50, В 01 J 29/076, В 01 J 23/24. Способ получения метанола / К. Досумов, Г. А. Савельева, Г. Е. Исамадиева, К. Ж. Кайгалтырова (РК) ; патентообладатель Республиканское государственное казенное предприятие «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского» М-ва образования и науки РК. – № 2001/1619.1 ; заявл. 07.12.01 ; опубл. 15.12.06, Бюл. № 2.

12. Патент 13005 РК, МПК В 01 J 31/28. Катализатор для комплексной очистки газов от оксидов азота, углерода и углеводородов / К. Досумов, М. А. Саденова, Н. М. Попова, К. Ж. Кайгалтырова (РК) ; патентообладатель Республиканское государственное казенное предприятие «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского» М-ва образования и науки РК. – № 2001/1421.1 ; заявл. 15.11.01 ; опубл. 15.06.06, Бюл. № 6

13. Предпатент 18113 РК. Катализатор для получения синтез-газа / Н. М. Попова, Р. Х. Салахова, К. Досумов, С. А. Тунгатарова, Г. Д. Протопопова (РК) ; патентообладатель ДГП на ПХВ «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского», РГП на ПХВ «Центр химико-технологических

исследований» Комитета науки М-ва образования и науки РК.
№ 2005/0374.1 ; заявл. 17.03.05 ; опубл. 15.12.06, Бюл. № 12.

2007

14.Предпатент 18606 РК, МПК В 01 J 23/00, В 01 J 32/00, В 01 J 21/04. Способ приготовления катализатора для окисления метана до CO₂ / Н. М. Попова, З. Т. Жексенбаева, Р. Х. Салахова (РК) ; патентообладатель ДГП на ПХВ «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского», РГП на ПХВ «Центр химико-технологических исследований» М-ва образования и науки РК. № 2006/0012.1 ; заявл. 06.01.06 ; опубл. 16.07.07, Бюл. № 7.

15.Предпатент 18635 РК, МПК В 01 J 21/20, C 22 B 11/00, В 01 J 23/96. Способ извлечения палладия из отработанных катализаторов / К. Досумов, Б. Ю. Ногербеков, Б. А. Абильдаева, А. Р. Бродский, Г. Д. Протопопова (РК) ; патентообладатель ДГП на ПХВ «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского», РГП на ПХВ «Центр химико-технологических исследований» М-ва образования и науки РК. - № 2006/0028.1 ; заявл. 13.01.06 ; опубл. 16.07.07, Бюл. № 7.

2008

16.Предпатент 19800 РК, МПК В 01 J 21/12, В 01 J 21/02, В 01 J 23/10. Катализатор для облагораживания бензина / К. Д. Досумов, Б. Т. Туктин, Г. Д. Закумбаева, Ю. Г. Носенко, Н. Ф. Токтабаева (РК) ; патентообладатель ДГП на ПХВ «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского», РГП на ПХВ «Центр наук о Земле, металлургии и обогащения» Комитета науки М-ва образования и науки РК. - № 2007/0284.1 ; заявл. 26.02.07 ; опубл. 15.08.08, Бюл. № 8.

17.Предпатент 20430 РК, МПК F 01 N 3/08. Нейтрализатор отработавших газов / К. Д. Досумов, Ш. Е. Ембергенов, Г. Д. Протопопова (РК) ; патентообладатель ДГП на ПХВ «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского», РГП «Центр наук о Земле, металлургии и обогащения» Комитета науки М-ва образования и науки РК. - № 2007/0086.1 ; заявл. 25.01.07 ; опубл. 15.12.08, Бюл. № 12.

18.Инновационный патент 20525 РК, МПК В 01 J 32/00, В 01 J 23/30, В 01 J 27/186. Способ получения пропилена / Г. А. Савельева, Д. Б. Абдухалыков, Г. Д. Протопопова, К. Д. Досумов. Токтабаева (РК) ; патентообладатель ДГП на ПХВ «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского», РГП на ПХВ «Центр наук о Земле, металлургии и обогащения» Комитета науки М-ва образования и науки РК. - № 2007/0857.1 ; заявл. 21.06.07 ; опубл. 15.12.08, Бюл. № 12.

19.Инновационный патент 20526 РК, МПК В 01 J 32/00, В 01 J 27/186, В 01 J 23/30. Способ получения этилена / К. Д. Досумов, Г. А. Савельева, Д. Б. Абдухалыков, Г. Д. Протопопова, К. Ж. Кайгалтырова (РК) ; патентообладатель ДГП на ПХВ «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского», РГП на ПХВ «Центр наук о Земле, металлургии и обогащения» Комитета науки М-ва образования и науки РК. - № 2007/0858.1 ; заявл. 21.06.07 ; опубл. 15.12.08, Бюл. № 12.

2009

20.Инновационный патент 21683 РК, МПК В 01 J 23/74, В 01 J 21/04, С 10 В 3/00. Способ приготовления катализатора для получения синтез-газа / К. Досумов, С. А. Тунгатарова, Н. М. Попова, Р. Х. Салахова, Б. К. Масалимова, Т. С. Байжуманова (РК) ; патентообладатель РГП на ПХВ «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского» Комитета науки М-ва образования и науки РК. № 2008/0860.1 ; заявл. 16.07.08 ; опубл. 15.09.09, Бюл. № 9.

21.Инновационный патент 21794 РК, МПК С 07 С 49/08. Способ получения ацетона / С. А. Тунгатарова, Б. К. Масалимова, К. К. Кузембай (РК) ; патентообладатель РГП на ПХВ «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского» Комитета науки М-ва образования и науки РК. № 2008/0859.1 ; заявл. 16.07.08 ; опубл. 15.10.09, Бюл. № 10.

2014

22.Инновационный патент 28455 РК, МПК С 10 G 2/00, С 10 L 1/04, С 07 С 1/04. Способ получения жидких углеводородов

из процессовых газов под воздействием электроимпульсного разряда и устройство для его осуществления / Б. Т. Ермагамбетов, Б. К. Касенов, К. Д. Досумов, Ж. М. Касенова, Р. А. Реминный, А. С. Маслий, О. К. Жаксыгалиев, Л. Н. Бижанова (РК). - № 2013/0639.1 ; заявл. 16.05.13 ; опубл. 15.05.14, Бюл. № 5.

2015

23.Инновационный патент 29818 РК, МПК В 01 J 37/02, D 01 J 23/70, D 01 J 23/10. Способ приготовления катализатора для очистки отходящих газов от толуола / С. А. Тунгатарова, З. Т. Жексенбаева, Д. Б. Абдухальков, Т. С. Байжуманова (РК) ; АО «Институт органического катализа и электрохимии Д. В. Сокольского». - № 2014/0730.1 ; заявл. 27.05.14 ; опубл. 15.05.15, Бюл. № 5.

2016

24.Патент на полезную модель № 1620, МПК В 01 J 37/02, В 01 J 21/04, В 01 J 23/83. Способ приготовления катализатора для парциального окисления метана до синтез-газа / К. Досумов, Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева ; патентообладатель РГП на ПХВ «Институт проблем горения» Комитета науки М-ва образования и науки РК. - № 2015/0269.2 ; заявл. 19.08.15 ; опубл. 31.08.16, Бюл. № 10.

2017

25.Патент на полезную модель № 2182 РК. Способ приготовления катализатора для получения этилена в процессе дегидратации этанола / К. Досумов, Г Е. Ергазиева, С. Ж. Тайрабекова (РК) ; патентообладатель РГП на ПХВ «Институт проблем горения» Комитета науки М-ва образования и науки РК. - № 2016/0294.2 ; заявл. 25.05.16 ; опубл. 30.05.17, Бюл. № 10.

26.Патент на полезную модель № 2356 РК. Способ приготовления катализатора для получения синтез-газа углекислотной конверсии метана / К. Досумов, Г. Е. Ергазиева,

Л. К. Мылтықбаева (РК) ; патентообладатель РГП на ПХВ «Институт проблем горения» Комитета науки М-ва образования и науки РК. № 2016/0488.2 ; заявл. 02.09.16 ; опубл. 15.09.17, Бюл. № 17.

2019

27. Патент на полезную модель № 4324 РК. Способ приготовления однокомпонентного кобальтсодержащего катализатора для получения синтез-газа углекислотной конверсии метана / К. Досумов, Г. Е. Ергазиева, Л. К. Мылтықбаева, М. М. Тельбаева (РК) ; патентообладатель РГП на ПХВ «Институт проблем горения» Комитета науки М-ва образования и науки РК. № 2019/0402.2 ; заявл. 29.04.19 ; опубл. 27.09.19, Бюл. № 39.

**Қ. ДОСУМОВТЫҢ ФЫЛЫМИ ЖЕТЕКШІЛІГІМЕН
ОРЫНДАЛҒАН ДИССЕРТАЦИЯЛАР**

**ДИССЕРТАЦИИ, ВЫПОЛНЕННЫЕ ПОД НАУЧНЫМ
РУКОВОДСТВОМ К. ДОСУМОВА**

**DISSERTATIONS IMPLEMENTED UNDER THE
SCIENTIFIC LEADERSHIP OF
K. DOSSUMOV**

*Докторлық диссертациялар
Докторские диссертации
Doctoral dissertation*

1. Тунгатарова, С. А. Катализаторы окислительной конверсии C₁-C₄ – алканов до олефинов, водородсодержащих соединений и оксигенатов : специальность 02.00.15 «Катализ» : автореф. дис. ... на соиск. учен. степ. д-ра хим. наук / Тунгатарова Светлана Александровна ; ИОКЭ им. Д. В. Сокольского. - Алматы, 2010. – 49 с.

*Кандидаттық диссертациялар
Кандидатские диссертации
Candidate dissertation*

1. Ережеп, Н. Табиғи саз-сорбент – катализаторларды көміртектендіру және олардың күкірт диоксидімен әрекеттесуін зерттеу : мамандық 02.00.15 «Катализ» : хим. ғыл. канд. ғыл. дәрежесін алу үшін дайындалған дис. ... автореф. / Ережеп Нурзай ; Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ. – Алматы, 2003. – 29 б.
2. Жексенбаева, З. Т. Метанның толық тотығуындағы термиялық тұрақты оксидті Mn және NiCuCr катализаторлары : мамандық 02.00.15 «Катализ» : хим. ғыл. канд. ғыл. дәрежесін алу үшін дайындалған дис. ... автореф. / Жексенбанева Зәуреш

Тапайкызы ; Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ, «Химиялық-технологиялық зеттеулер орталығы». - Алматы, 2005. – 23 б.

3. Масалимова, Б. К. Табиги сазбалышыққа кондырған MoCrGa катализаторында пропан-бутанның жартылай тотығуы : мамандық 02.00.15 «Катализ» : хим. ғыл. канд. ғыл. дәрежесін алу үшін дайындалған дис. ... автореф. / Масалимова Бақытгүл Қабыпеновна ; Д. В. Сокольский атындағы ОКЭИ, «Жер туралы ғылымдар, металлургия және кен байыту орталығы». – Алматы, 2007 – 25 б.

* * *

4. Абдухалыков, Д. Б. Каталитическая конверсия C₃, C₄-алканов на W-содержащих гетерополисоединениях, нанесенных на природные и синтетические носители : специальность 02.00.15 «Катализ» : 02.00.13 «Нефтехимия» : автореф. дис. ... на соиск. учен. степ. канд. хим. наук / Абдухалыков Дамир Бакытович ; ИОКЭ им. Д. В. Сокольского. Алматы, 2009 – 28 с.

5. Асилова, Г. М. Разработка ванадийсодержащего катализатора окисления толуола в бензойную кислоту : специальность 02.00.15 «Катализ» : автореф. дис. ... на соиск. учен. степ. канд. хим. наук / Асилова Гульжан Мухангалиевна ; ИОКЭ им. Д. В. Сокольского. Алматы, 2010 – 26 с.

6. Байжуманова, Т. С. Селективное окисление метана в синтез-газ на наноразмерных Pt-Ru катализаторах : специальность 02.00.13 «Нефтехимия» : автореф. дис. ... на соиск. учен. степ. канд. хим. наук / Байжуманова Толкын Сапарпековна ; ИОКЭ им. Д. В. Сокольского. - Алматы, 2010 – 24 с.

7. Ергазиева, Г. Е. Модифицированный ванадиевый катализатор для синтеза малеинового ангидрида из бензола : специальность 02.00.15 «Катализ» : автореф. дис. ... на соиск. учен. степ. канд. хим. наук / Ергазиева Гаухар Ергазиевна ; ИОКЭ им. Д. В. Сокольского. Алматы, 2010 – 25 с.

8. Марченко, Е. А. Разработка V-Ti-катализатора восстановления оксидов азота аммиаком и исследование закономерностей адсорбции компонентов реакции (NH₃, O₂) : специальность 02.00.15 «Катализ» : автореф. дис. ... на соиск.

учен. степ. канд. хим. наук / Марченко Елена Александровна ; ИОКЭ им. Д. В. Сокольского. Алматы, 1999. – 25 б.

9. Умбеткалиев, А. К. Взаимодействие диоксида серы с нанесенными палладиевыми и платиновыми катализаторами глубокого окисления : специальность 02.00.15 «Химическая кинетика и катализ» : автореф. дис. ... на соиск. учен. степ. канд. хим. наук / Умбеткалиев Аскар Кадырович ; ИОКЭ им. Д. В. Сокольского, НАН РК. - Алматы, 1995 – 22 с.

PhD докторлық диссертациялары
Докторские диссертации PhD
PhD Doctoral theses

1. Мылтықбаева, Л. К. Неорганические композиционные материалы для превращения метана в ценные продукты : дис. ... на соиск. учен. степ. д-ра философии (PhD) по спец. 6D07200 «Химическая технология неорганических веществ» / Мылтықбаева Лаура Каденовна ; КазНУ им. аль-Фараби. Алматы, 2015 – 115 с.

2. Тайрабекова, С. Ж. Композиционные неорганические материалы для каталитической переработки углеводородного сырья : дис. ... на соиск. учен. степ. д-ра философии (PhD) по спец. 6D07200 «Химическая технология неорганических веществ» / Тайрабекова Самал Жанатовна ; КазНУ им. аль-Фараби. Алматы, 2017 – 104 с.

ӨНДІРІСКЕ ЕҢГІЗУГЕ РҮҚСАТ ЕТІЛГЕН ЖҰМЫСТАР

РАЗРАБОТКИ, ВНЕДРЕННЫЕ И РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ELABORATIONS, IMPLEMENTED AND RECOMMENDED FOR IMPLEMENTATION IN INDUSTRY

Катализаторы очистки выбросных газов от вредных примесей внедрены на следующих предприятиях:

1. Алматинская мебельная фабрика АО «Мерей», акт передачи в промышленную эксплуатацию системы каталитической очистки газовых выбросов цеха производства синтетического шпона от 03.07.1993 г.
2. В соответствии с протоколом совещания ДПР и РП г. Алматы по выполнению план-задания испытания каталитических нейтрализаторов от 15.08.2005 г. эффективные каталитические нейтрализаторы выхлопных газов автотранспорта поставлены для оснащения автопарков № 2, 4, 5 г. Алматы на 5 автомобилях «ПАЗ», 3 автомобилях «Daewo», 3 автобусах «MAN», внедрены на предприятиях Алматы - автосамосвалах БелАЗ (40 нейтрализаторов изготовлены для АО ТНК «Казхром», 2005 г.), Метрострое г. Алматы, 2008 г. для очистки токсичных выхлопных газов на порододоставляющие машины, большегрузные бетономешалки и карьерные самосвалы.
3. Издательство ЦК КП Узбекистана, акт внедрения катализатора П-4 в термокatalитическом реакторе производительностью 25 тыс. м³/ч от 07.12.1984 г.
4. Катализаторы нефтепереработки полифункционального действия прошли пилотные испытания в КНР (г. Жинси, 2001-

2002 гг.) и были рекомендованы к внедрению в промышленность. Договор N KZ02.03.15.50CHJ, 2002 г.

5. Катализаторы нефтепереработки полифункционального действия прошли пилотные испытания на газоперерабатывающих заводах Казахстана. Акт испытания катализаторов ПФК-1 и ПФК-2 на укрупненной установке ТОО КазГПЗ в процессах переработки пропан-бутановой и бензиновой (пентан-гексановой) фракции, г. Жанаозен, 08.10.2007 г.
6. Киевский завод медпрепаратов, 1982 год.
7. Львовское ПО «Пластмассфурнитура», акт о внедрении способа очистки вентиляционных выбросов от стирола на катализаторе П-4, разработанного ИОКЭ АН КазССР, на заводе «Полиэфир» Львовского ПО «Пластмассфурнитура» взамен платинового катализатора АП-56 от 13.05.1986 г.
8. НПО ЗИЛ, Москва, 1979 год.
9. Разработанная методика анализа смеси газов: кислорода, азота, закиси и окиси азота была внедрена в ЧССР (ВУХВУ), ПНР (ИЦСО), СРР (ИЧИТПР) в соответствии с их запросами и протоколом совещания специалистов стран СЭВ по экологическому катализу: «Катализаторы для обезвреживания отходящих газов промышленности и автотранспорта», письмо Координационного центра по промышленным катализаторам Совета уполномоченных стран-членов СЭВ от 02.02.1981 г.
10. Разработанные в ИОКЭ эффективные катализитические нейтрализаторы выхлопных газов автотранспорта соответствуют Европейским стандартам EURO-3 (испытания в Датском Технологическом центре «Халдор Топсе», 1994 г.) и использованы на автомобилях КамАЗ (40 нейтрализаторов изготовлены для фирмы «Контакт», 2004 г.), автопогрузчиках на предприятиях АО «Тольятти-азот», 1997 г., «Кока-кола-Ботлер», 2000-2001 гг., большегрузных автомобилях на предприятии

Якуталмаз (Катерпиллар, Каматцу грузоподъемностью от 60 до 120 т), Алматинской табачной фабрике «Филипп-Моррис-Казахстан», 1998 г., Волжском (1000 нейтрализаторов, 1991 г.) и Камском (20 нейтрализаторов для КамАЗов, 1993 г.) автомобильных заводах. Договора 1991-2004 гг.

11. Ташкентский завод кухонной и другой мебели и МП УзССР, акт внедрения научно-технического мероприятия «Кatalитическая очистка вентиляционных выбросов от альдегидов» от 12.1986 г., г. Ташкент.
12. Технология получения катализатора облагораживания бензина каталитического крекинга продана фирме в Китай, 2005 г. Акт внедрения полифункционального катализатора КТ-19 в процессах гидроочистки, гидроизомеризации бензинов каталитического крекинга на нефтеперерабатывающих заводах КНР, г. Пекин 13.06.2004 г. Компания Хынтай Вын (CNPC-HTWY).

БІРЛЕСІП ЖАЗҒАН АВТОРЛАРДЫҢ ЕСІМ КӨРСЕТКІШІ

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ СОАВТОРОВ

INDEX OF CO-AUTHORS

Абдухалыков Д. Б.	136,165,169,194,195,196,216,217,238, 271,301,302,307
Абишева Ш. А.	46
Азатқалиев А. А.	448
Азербаева Г. К.	33
АЛМАБЕКОВА Г. А.	437
Алтынбекова К. А.	33,34,37,44
Антонова Н. А.	71,76,84,97,105
Асанов Н. А.	312,318,342,369,370,386,388,393,395, 414,442
Асильова Г. М.	93,94,95,104,106,109,113,127,128,133, 167,170,176,253,265
Афанасьев Ю. А.	24
Ахамбаева Н.	465
Ахмет О.	389
Ахметжанова А. Г	263
Байбатыров Е. Н.	94,104,106
Байжуманова Т. С.	198,214,239,240,241,245,246,247,248, 249,250,251,267,269,270,273,277,279, 280,302,322,326,327,338,345
Байматова Н. Х.	335
Батырбаев А. Т.	473
Бекбатырова Г. М.	57,65,114,119,141,142
Бекмырза К. Ж.	389
Босякова Е. Н.	36
Бродский А. Р.	129,253
Булгаков Н. Н.	7
Бунин В. Н.	219
Воздвиженский В. Ф.	18
Галеев Т. К.	25,26,31,35

Гильмундинов Ш. А.	186,200,219,274,312
Григорьева В. П.	108,141,142,152,168,178,184,242
Давыдов А. А.	79
Дадоходжаев А. Т.	21
Демидов А. В.	79
Дүйсебаев Б. О.	274
Дүйсенбаева А. Т.	153,181,193,212,236,238
Ергазиева Г. Е.	93,94,104,106,109,113,127,157,174,180, 185,215,253,271,272,295,297,299,300, 306,308,314,315,316,317,319,320,323, 324,325,357,358,359,360,362,364,365, 366,367,368,369,370,371,372,373,385, 386,387,389,390,391,392,393,394,395, 414,415,416,418,419,420,421,437,438, 439,440,441,442,443,444,446,447,448, 463,464,466,467,471,472,473,474,475, 482
Ережеп Н.	69,75,78,86,87,95,96,102,151,154,187
Ерицян В. К.	2
Ермагамбет Б. Т.	263,474,475,482
Ермешев Е. Ж.	361,386,419
Ерубаева К. Ж.	40
Есенсарин М. С.	117,140
Ефремов С. А.	336
Ефремцев А. Г	33
Жексенбаева З. Т.	77,79,85,98,100,107,108,115,164,168, 171,181,182,183,184,186,193,202,212, 236,238,242,252,264,265,271,272,294, 295,296,308
Жумабек М.	267,269,326
Жылдыбаева Н. К.	86,87,102
Исмагилов З. Р	125,186,303,471,472
Исмадиева А. С.	65
Исматуллаева С. Ж.	193
Кайгалтырова К. Ж.	34,126,135
Калиханов К. К.	313,337,340,343,357,364,366,374,385, 390,392

Карузина И. А.	465
Касенова Ж. М.	339,475,482
Касымкан К.	299,302,307,316
Кенесбаева Э. К.	93,104,128
Кенесов Б. Н.	335
Кожабеков Б. А.	41,44,45,62,80
Кольчугина Л. Г	30
Комашко Л. В.	64,76,107,141,152,154,178,184,185,239, 240,242,247,279,280,306
Королев А. В.	138
Космамбетова Г. Р.	58,59,85,98,100,101
Кудашкина Л. Г.	41
Кузембай Қ. К.	123,158,159,161,175,177,178,179,199, 211,231,232,233,235,243,244,275,276, 334
Курокава Х.	394
Кутербеков К. А.	389
Латыпов И. Ф.	215
Льдокова Г. М.	21,24,29,40,64,126,135
Майлина А. Б.	335,336,363
Мамбетова М. М.	475,482
Мансуров З. А.	46,69,75,78,95,102,116,121,125,129,151 ,154,187
Мансурова Р. М.	46,69,75,78,86,87,102,187
Марченко Г. С.	30,59,70,77,100,101
Масалимова Б. К.	118,120,123,130,158,159,161,175,177, 178,179,199,211,214,231,232,233,235, 243,244,275,276
Махова В. А.	40
Мироненко А. В.	372,373,389,475,482
Мищенко В. М.	18
Мылтықбаева Л. К.	338,341,342,345,358,359,360,362,365, 367,368,369,370,371,372,386,387,391, 393,394,395,414,415,417,419,420,442, 443,448,463,464,466,467,471,472,473, 475,482
Налибаева А. М.	200,219

Наурызбаев М. К.	343
Невская О. В.	23
Немудрый А. П.	121,125,129
Нечипуренко С. В.	361
Нугманова Г. М.	140
Нургалиев Н. У.	475
Нуржай Е.	86
Оразбек И.	419
Оразымбетова С. Д.	72,88
Орынбаев М. Б.	186
Плаксин Г. Б.	62
Подъячева О. Ю.	121,125
Попова Н. М.	1,2,4,6,7,8,14,15,16,18,21,23,24,25,26, 28,29,30,32,34,35,40,41,42,43,44,45,46, 48,57,58,59,62,64,65,66,71,76,77,84,85, 97,98,100,101,105,107,108,110,115,124, 126,132,134,135,152,166,168,171,182, 183,184,193,197,202,214,218,241,242, 246,251,252,265,273,277,278,279,280, 471,472
Поур В.	20
Реминный Р. А.	263,339
Родникова И. В.	6
Рыспанов Н. Б.	274
Рябиков Ю. А.	116
Савельева Г. А.	57,65,72,81,82,83,88,99,110,114,117, 118,119,120,136,137,138,139,140,141, 142,153,165,166,169,194,195,196,216, 217,301,307
Савинков А. Ф.	186
Саденова М.	71,76,84,97,105
Сазонов В. А.	186
Салахова Р. Х.	108,115,124,131,132,134,152,171,184, 198,214,218,242,278
Сарсенова Р. О.	153,160,162,163,172,173,198,234,305
Сасс А. С.	57,65,72,81,88,97,108,114,115,119,120, 121,126,135,139,140,141,142,152,153,

	166,171,184,214,242
Сасыкова Л. Р	200,219
Селицкая А. Г	46
Собалик З.	20
Созинов С. А.	472
Соколова Л. А.	1,2,4,6,7,8,14,16,17,18,20,22,23,24,26, 29,37,44,79,85,98
Сокольский Д. В.	4
Старшинаев С.	339
Суюнбаев У	311,312,336,342,369,372,373,387,388, 393
Тайрабекова С. Ж.	385,387,390,392,416,417,437,441,444, 445
Ташенов Э. К.	263
Тельбаева М. М.	311,337,340,341,342,357,366,385,388, 392,415,418,420,421,446,463,464,466, 467,471,472,473,475,482
Тиляпова Р. К.	21
Тулепов М. И.	116,121,125,129
Тулибаев Е. М.	344,363,374,389,416,418,443,446
Тунгатарова С. А.	57,65,81,82,83,99,110,117,118,120,123, 124,130,131,132,134,137,138,139,152, 153,155,156,158,159,160,161,162,163, 166,171,172,173,175,177,178,179,198, 199,211,213,214,216,218,231,232,233, 234,235,237,239,240,241,242,243,244, 245,246,247,248,249,250,251,265,267, 269,270,273,275,276,277,278,279,280, 298,301,302,304,305,307,313,318,321, 322,327,338,345
Турлыгожаева Ж. Д.	198
Турымтаев К. К.	154,180,185
Тяжкороб А. Ф.	58
Умбеткалиев А. К.	28,31,32,34,35,42,43,48,69,75,78,81,82, 86,87,93,94,95,96,102,104,106,109,113, 127,128,133,151,154,157,167,170,174, 176,180,181,185,187,212,214,215,218,

Хицова Л. М.	236,238,264,265,271,272,274,278,295, 297,299,300,306,308,314,316 472
Цай Э. М.	36,38,47
Чанышева И. С.	141,142,196,265,299,316
Чурина Д. Х.	311,313,335,336,337,339,340,341,344, 359,361,363,366,385,388,390,392,417, 441,465,467,474
Шайзадаұлы Е.	294,295,296,299,308,316,317
Шакиева Т. В.	418
Шаповалов А. А.	218,242,278,279,280
Шингисбаев Б. М.	117,217
Яскевич В. И.	129
Abdukhalykov D. B.	149,227,228,228,254,259
Abramova G. V.	331
Aho A.	452
Akhmet O.	423,435,462
Antonova N. A.	54,56,73,74
Asanov N. A.	401,404,405,407,427,429,436,449,455
Asilova G. M.	150
Aubakirov Y. A.	460
Baizhumanova T. S.	206,207,209,224,225,226,257,285,287, 288,289,290,346,354,355,356
Batyrbayev A. T.	477
Bekbaturova G. M.	60,92
Bhaskar K.	479
Brodskii A. R.	329
Bulgakov N. N.	9,11
Churina D. H.	331,348,349,350,351,352,375,376,377, 379,396,398,400,402,409,410,411,413, 422,423,424,425,426,428,430,433,436, 450,451,453,454,456,458,462
Davydov A. A.	61
Demidov A. V	61
Dergachev A.	255

Efremov S. A.	351,400
Eranen K.	452
Erezhep N.	68,103,468
Ergazieva G. E.	310,331,347,348,349,350,376,396,397, 398,401,406,407,410,412,422,450,451, 452,453,455,458,476,477,478,480,481
Ermagambet B. T.	480,481
Ermeshev E. Zh.	405,409,433
Galeev T. K.	27
Gilmundinov Sh. A.	210,223,255,256,260
Grigorrieva V. P.	111,122,204,206,207,224,226,258
Ibraimov M. Zh.	351
Ismagilov I. Z.	291
Ismagilov Z. R.	145,255,281,291
Kaigaltyrova K. Zh.	146
Kalichanov K.	375,403,410,422,436
Kassenova Zh. M.	480,481
Kazieva A. B.	396,408
Kenessov B. N.	377,400
Kerzhentsev M. A.	255,281,291
Khairullin S. R.	145,255
Komashko L. V.	111,122,204,206,207,209,224,225,226, 258,293,310
Kosmambetova G. R.	61
Kudyarova J.	408
Kurokawa H.	432
Kuzembai K. K.	189,191,205,230
L'dokova G. M.	49,146
Maki-Arvela P.	452
Mambetova M. M.	481
Mansurova R. M.	68,103
Mansurov Z. A.	68,103,353,396,408,428,435,468
Massalimova B. K.	189,190,191,205,206,207,209,220,224, 230,286
Matus E. V.	281,291
Maylina A. B.	377,379
Mironenko A. V.	382,396,408,478,480

Murzin D. Yu.	452,458
Mustafin A. G.	291
Myltykbaeva L. K.	352,354,356,380,383,384,401,404,405, 406,407,409,411,412,413,427,428,429, 432,433,434,449,455,456,457,459,461, 469,470,476,477,478,480,481
Nalibaeva A. M.	210,256,260,460
Nauryzbayev M. K.	400
Nugmanova G.	149
Orazymbetova S. D.	92
Paturi P	452
Petrov L.	92
Peurla M.	452
Popova N. M.	9,10,11,12,19,27,39,50,51,54,56,60,61, 73,74,90,91,111,112,122,145,147,148, 188,204,206,207,209,224,225,226,257, 258,262,282,283,285,287,290,329
Saas A. S.	60,67,73,74,89,92,122,144,149,204,226 ,258
Sadenova M. A.	73,74,112
Salakhova R. Kh.	111,122,148,188,190,204,206,207,209, 224,225,226,258,262,282
Sarsenova R. O.	220,221
Sassykova L. R.	210,256,260,460,479
Savelieva G. A.	60,67,89,92,144,149,188,192,220,222, 227,228,229,254,259,261,293
Sendilvelan S.	479
Shaizadauly E.	309,349
Shakieva T. V	431
Shapovalov A. A.	209,225,258,262,282
Shikina N.	255
Sokolova L. A.	9,10,11,12,19,61
Sukhova O. B.	281
Suynbaev U.	351,380,381,382,397,407,436
Tashmukhambetova Z. K.	460

Tayrabekova S.	398,402,403,410,411,412,413,422,423, 426,430,432,451,452,453,454,456,458, 462
Telbayeva M. M.	331,348,351,354,375,376,377,378,384, 400,402,403,410,412,413,426,427,431, 434,449,455,457,459,461,469,470,476, 477,479,480,484
Tenchev K.	92
Tokbayev R. R.	351
Tulebayev E. M.	377,379,380,423,430,431,435,454,455, 456,459,461,462
Tungatarova S. A.	60,67,89,143,144,148,149,150,188,189, 190,191,192,204,205,206,207,208,209, 220,221,222,224,225,226,229,230,254, 257,258,261,262,282,285,286,287,288, 289,290,292,293,328,329,332,333,346, 347,350,352,353,354,355,356
Turlygozhaeva Zh. D.	224,226
Umbetkaliev A. K.	39,49,50,51,54,56,68,90,103,150,282, 284,310,329
Yergaziyeva G. Y.	330,375,378,380,381,382,383,384,399, 402,403,404,405,409,411,413,426,427, 428,429,430,431,432,433,434,435,436, 449,454,456,457,459,461,462,468,469, 470
Zaikovskii V. I.	281,291
Zhakirova N. K.	460
Zheksenbaeva Z. T.	61,111,122,145,258,284,309,329
Zhumagazin A. B.	397
Zhumakanova A. S.	460
Zhussupova A. K.	460
Zhylybaeva N. K.	103

МАЗМҰНЫ

АЛҒЫ СӨЗ.....	9
ПРОФЕССОР Қ. ДОСУМОВТЫҢ ӨМІРІ МЕН ФЫЛЫМИ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТИНІҢ НЕГІЗГІ КЕЗЕҢДЕРІ.....	12
ҚР ҰЖФА АКАДЕМИГІ, ҚР ҰИА КОРРЕСПОНДЕНТ МУШЕСІ, ХИМИЯ ФЫЛЫМДАРЫНЫҢ ДОКТОРЫ, ПРОФЕССОР ҚҰСМАН ДОСУМОВТЫҢ ФЫЛЫМИ, ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ҚОҒАМДЫҚ ҚЫЗМЕТІ ТУРАЛЫ ҚЫСҚАША ОЧЕРК.....	21
ХИМИЯ ФЫЛЫМДАРЫНЫҢ ДОКТОРЫ, ПРОФЕССОР Қ. ДОСУМОВТЫҢ ЕҢБЕКТЕРИ МЕН ӨМІРІ ТУРАЛЫ ӘДЕБИЕТТЕР	67
ПРОФЕССОР Қ. ДОСУМОВТЫҢ ЕҢБЕКТЕРІНІҢ ХРОНОЛОГИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШІ.....	69
ПРОФЕССОР Қ. ДОСУМОВТЫҢ РЕДАКЦИЯЛАУЫМЕН ШЫҚҚАН ЕҢБЕКТЕР.....	139
АВТОРЛЫҚ КУӘЛІКТЕР, АЛДЫН АЛА ПАТЕНТТЕР МЕН ПАТЕНТТЕР.....	142
Қ. ДОСУМОВТЫҢ ФЫЛЫМИ ЖЕТЕКШІЛІГІМЕН ОРЫНДАЛҒАН ДИССЕРТАЦИЯЛАР.....	149
ӨНДІРІСКЕ ЕҢГІЗУГЕ РҮҚСАТ ЕТІЛГЕН ЖҰМЫСТАР	152
БІРЛЕСІП ЖАЗҒАН АВТОРЛАРДЫҢ ЕСІМ КӨРСЕТКІШІ.....	155

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	10
ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОФЕССОРА К. ДОСУМОВА.....	15
КРАТКИЙ ОЧЕРК НАУЧНОЙ, ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА НИА РК, ДОКТОРА ХИМИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА ДОСУМОВА КУСМАНА.....	48
ЛИТЕРАТУРА О ЖИЗНИ И ТРУДАХ ДОКТОРА ХИМИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА К. ДОСУМОВА.....	67
ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ ПРОФЕССОРА К. ДОСУМОВА.....	69
ТРУДЫ, ИЗДАННЫЕ ПОД РЕДАКЦИЕЙ ПРОФЕССОРА К. ДОСУМОВА.....	139
АВТОРСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА, ПРЕДПАТЕНТЫ И ПАТЕНТЫ.....	142
ДИССЕРТАЦИИ, ВЫПОЛНЕННЫЕ ПОД НАУЧНЫМ РУКОВОДСТВОМ К. ДОСУМОВА.....	149
РАЗРАБОТКИ, ВНЕДРЕННЫЕ И РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	152
ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ СОАВТОРОВ.....	155

CONTENTS

PREFACE.....	11
BASIC DATES OF LIFE AND SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL ACTIVITY OF PROFESSOR K. DOSSUMOV.....	18
BRIEF ESSAY ON SCIENTIFIC, PEDAGOGICAL AND PUBLIC ACTIVITIES OF THE CORRESPONDING MEMBER OF NEA RK, DOCTOR OF CHEMICAL SCIENCES, PROFESSOR DOSSUMOV KUSMAN.....	58
THE LITERATURE ABOUT THE LIFE AND WORKS OF THE CHEMICAL SCIENCES DOCTOR, PROFESSOR K. DOSSUMOV.....	67
CHRONOLOGICAL PAPER INDEX OF WORKS OF PROFESSOR K. DOSSUMOV.....	69
WORKS PUBLISHED UNDER THE EDITEDSHIP OF PROFESSOR K. DOSSUMOV.....	139
AUTHORS CERTIFICATES, PREPATIENTS AND PATENTS.....	142
DISSERTATIONS IMPLEMENTED UNDER THE SCIENTIFIC LEADERSHIP OF K. DOSSUMOV.....	149
ELABORATIONS, IMPLEMENTED AND RECOMMENDED FOR IMPLEMENTATION IN INDUSTRY.....	152
INDEX OF CO-AUTHORS.....	155

ИБ № 13334

Басуға 30.01.2020 жылы қол қойылды. Формат 60x84 1/16.

Көлемі 10,0 б. т. Тапсырыс № 877. Тарапымы 100 дана.

Әл-Фараби атындағы Қазак ұлттық университетінің
«Қазак университеті» баспа үйі.

Алматы қаласы, әл-Фараби даңғылы, 71.

«Қазак университеті» баспа үйі баспаханасында басылды.