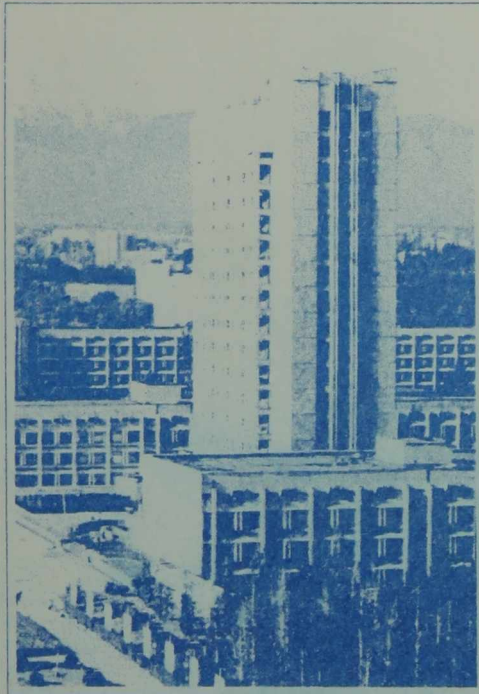


ӘЛ-ФАРАБИ атындағы
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

БИОБИБЛИОГРАФИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШ



ТАНАШЕВА
МАРУАН
РАХМЕТҚЫЗЫ

А л м а т ы 2 0 0 9



Isu Huipen Mas

**ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІ**

ҒЫЛЫМИ КІТАПХАНА

**ТАНАШЕВА
МАРУАН РАХМЕТҚЫЗЫ**

Библиографиялық көрсеткіш

Алматы
«Қазақ университеті»
2009

Жауапты редактор
З.А. Мансұров

Құрастырушылар:
*Ж.Ә. Әбілов, М.М. Бүркітбаев,
Ж.Р. Төрегожина, С.Т. Туреханова*

Редакторлар:
*Б.М. Мансурова, Л.К. Бейсенбаева,
Р.Г. Рысқалиева, С.Т. Туреханова*

Танашева Маруан Рахметқызы: биобиблиографиялық көрсеткіш /құраст.: Ж.Ә. Әбілов, М.М. Бүркітбаев, Ж.Р. Төрегожина, С.Т. Туреханова; жауапты ред. З.А. Мансұров; ред.: Б.М. Мансурова, Л.К. Бейсенбаева, Р.Г. Рысқалиева, С.Т. Туреханова.- Алматы: Қазак университеті, 2009. - 95 бет.

**КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ**

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

**ТАНАШЕВА
МАРУАН РАХМЕТОВНА**

Биобиблиографический указатель

Алматы
«Қазак университеті»
2009

Ответственный редактор
З.А. Мансуров

Составители:
*Ж.А. Абилов, М.М. Буркитбаев,
Ж.Р. Торегожина, С.Т. Туреханова*

Редакторы:
*Б.М. Мансурова, Л.К. Бейсенбаева,
Р.Г. Рыскалиева, С.Т. Туреханова*

Танашева Маруан Рахметовна: библиографический указатель /сост.: Ж.А. Абилов, М.М. Буркитбаев, Ж.Р. Торегожина, С.Т. Туреханова; ответ. ред. З.А. Мансуров; ред. Б.М. Мансурова, Л.К. Бейсенбаева, Р.Г. Рыскалиева, С.Т. Туреханова. Алматы: Қазақ университеті, 2009. - 92 с.

АЛҒЫ СӨЗ

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

Биобиблиография химия ғылымдарының докторы, профессор Маруан Рахметқызы Танашеваға арналған.

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

Баспадан шыққан ғылыми еңбектер хронологиялық тәртіппен орналасқан, басында қазақша, орысша, кейін ағылшын тілдерінде алфавит бойынша берілген. Ғылыми мақалалар (ғылыми конференциялар материалдары), авторлық куәліктер, алдын ала патенттер мен патенттер, әдістемелік нұсқаулар және оқу құралдары, оқулықтар жеке рубрикалар түрінде берілген.

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

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

Биобиблиография посвящена доктору химических наук, профессору Танашевой Маруан Рахметовне.

Указатель включает материалы, отражающие 47-летнюю трудовую и научную деятельность профессора М.Р. Танашевой, ее публикации.

Научные публикации расположены в хронологическом порядке, в пределах каждого года по алфавиту: сначала идут работы, опубликованные на казахском, русском, затем на английском языках. Научные статьи (материалы научных конференций), авторские свидетельства, свидетельства на интеллектуальный труд, предпатенты и патенты, методические и учебные пособия, учебники выделены в отдельные рубрики.

В именном указателе соавторов ссылки даются на порядковые номера.

PREFACE

The proposed index is a continuation of a series of biobibliographies of scientists of Kazakh National University named after al-Farabi.

Biobibliography is devoted to Doctor of Chemical Sciences, Professor Maruan R. Tanasheva.

The index includes materials reflecting the 47-year career and scientific work of Professor M. Tanasheva, and her publications.

Scientific publications are arranged in chronological order. By each year in alphabetical order – first are going works that had been published on kazakh, russian and english languages. Research articles (materials of scientific conferences), copyright certificates, certificates for the intellectual work, patents, instruction and training manuals, textbooks are in separate columns.

In named order are given by odd numbers of co-authors.

ХИМИЯ ҒЫЛЫМДАРЫНЫҢ ДОКТОРЫ, ПРОФЕССОР М.Р. ТАНАШЕВАНЫҢ ӨМІРІ МЕН ҒЫЛЫМИ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТІНІҢ НЕГІЗГІ КЕЗЕҢДЕРІ

Маруан Рахметқызы Танашева 1939 жылы 29 сәуірде Павлодар облысы Үлгілі ауылында дүниеге келген.

1946-1958 жж. – Павлодар облысының Железинка селосының Железинка орта мектебінің оқушысы.

1958-1959 жж. – Железинка селосының бастауыш сынып мұғалімі.

1959-1964 жж. – С.М. Киров атындағы Қазақ мемлекеттік университетінің химия факультетінің студенті. Алматы қаласы. Үздік дипломмен бітірген.

1962-1964 жж. – С.М. Киров атындағы химия факультетінің бейорганикалық химия кафедрасының лаборанты.

1964-1968 жж. – С.М. Киров атындағы химия факультетінің бейорганикалық химия кафедрасының ассистенті.

1968-1971 жж. – С.М. Киров атындағы химия факультетінің бейорганикалық химия кафедрасының аға оқытушысы.

1970 ж. – «Экстракция фосфорной кислоты органическими растворителями» тақырыбында кандидаттық диссертация қорғады.

1971 ж. – химия ғылымдарының кандидаты ғылыми атағы берілді.

1972 ж. – С.М. Киров атындағы химия факультетінің бейорганикалық химия кафедрасының доценті қызметіне конкурс бойынша тағайындалды.

1972-1989 жж. – С.М. Киров атындағы химия факультетінің бейорганикалық химия кафедрасының доценті.

1973 ж. – С.М. Киров атындағы химия факультетінің бейорганикалық химия кафедрасының доценті ғылыми атағын алды.

1974 ж. – «Победитель социалистического соревнования 1974 года» белгісімен марапатталды.

1986-1988 жж. – Республикалық және Бүкілодақтық «Студент и научно-технический прогресс» олимпиадасының ұйымдастыру комитетінің және әділқазылар алқасының мүшесі.

1988 ж. – «Фазовые и экстракционные равновесия в системах с неорганическими кислотами, солями щелочных, щелочноземельных элементов и перспективы их применения» тақырыбында докторлық диссертация қорғады.

1989 ж. – химия ғылымдарының докторы ғылыми атағы берілді.

1989 ж. – «Бейорганикалық химия» мамандығы бойынша профессор ғылыми атағы берілді.

1987-1992 жж. – Қазақстан ғылымын дамытуға қосқан зор үлесі үшін Сорос ғылыми грантымен марапатталды.

1994 ж. – Нью-Йорк Ғылымдар Академиясының мүшесі болып қабылданды.

1997 ж. – «Лучший химик в области химической экстракции и ионного обмена» белгісімен марапатталды.

1999-2005 жж. – ЖАК және МАҚ мүшесі.

1999 ж. – «Отличник просвещения Казахстана» белгісімен марапатталды.

2000 ж. – «Женщина мира» құрметті белгісімен марапатталды.

2006 ж. қазіргі кезге дейін докторлық диссертация қорғаудың Диссертациялық кеңесінің мүшесі.

ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОКТОРА ХИМИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА М.Р. ТАНАШЕВОЙ

Маруан Рахметовна Танашева родилась 29 апреля 1939 года в селе Улгілі Павлодарской области Казахстана.

1946-1958 гг. – учащаяся Железинской средней школы, село Железинка, Павлодарской области.

1958-1959 гг. – учительница начальных классов, с. Железинка.

1959-1964 гг. – студентка химического факультета КазГУ им. С.М. Кирова, г. Алма-Ата, диплом с отличием.

1962-1964 гг. – лаборант кафедры неорганической химии хим. факультета КазГУ им. С.М. Кирова.

1964-1968 гг. – ассистент кафедры неорганической химии хим. факультета КазГУ им. С.М. Кирова.

1968-1971 гг. – старший преподаватель кафедры неорганической химии химического факультета КазГУ им. С.М. Кирова.

1970 г. – защитила кандидатскую диссертацию по теме «Экстракция фосфорной кислоты органическими растворителями».

1971 г. – присуждена ученая степень кандидата химических наук.

1972 г. – избрана по конкурсу на должность доцента кафедры неорганической химии хим. факультета КазГУ им. С.М. Кирова.

1972-1989 гг. – доцент кафедры неорганической химии химического факультета КазГУ им. С.М. Кирова.

1973 г. – утверждена в ученом звании доцента кафедры неорганической химии химического факультета КазГУ им. С.М. Кирова.

1974 г. – награждена знаком «Победитель социалистического соревнования 1974 года».

1986-1988 гг. – член организационного комитета и член жюри Республиканской и Всесоюзной Олимпиады «Студент и научно-технический прогресс».

1988 г. – защитила докторскую диссертацию по теме «Фазовые и экстракционные равновесия в системах с неорганическими кислотами, солями щелочных, щелочноземельных элементов и перспективы их применения».

1989 г. – присуждена ученая степень доктора химических наук.

1989 г. – присуждена ученое звание профессора по специальности «Неорганическая химия».

1994 г. – избрана действительным членом Нью-Йоркской Академии Наук.

1993 г. – награждена научным грантом Сороса за выдающиеся заслуги в развитии науки в Казахстане (за 1987-1992 гг.).

1997 г. – награждена знаком «Лучший химик в области химической экстракции и ионного обмена».

1999-2005 гг. – член ВАК и ГАК.

1999 г. – награждена знаком «Отличник просвещения Казахстана».

2000 г. – награждена почетным знаком «Женщина мира».

2006 г. по настоящее время – член специализированного Совета по присуждению ученых степеней.

**KEY DATES OF LIFE AND SCIENTIFIC AND
PEDAGOGICAL ACTIVITIES
DOCTOR OF CHEMICAL SCIENCES, PROFESSOR
M.R. TANASHEVA**

Maruan Rahmetovna Tanasheva was born on April 29, 1939 in the village Ulgili Pavlodar region of Kazakhstan.

1946-1958 – a pupil at a secondary school, village Zhelezinka, Pavlodar region.

1958-1959 – A teacher of primary classes village Zhelezinka.

1959-1964 – A student of chemistry department KazSU named after Kirov, Alma-Ata, first class degree.

1962-1964 – laboratory assistant of Department of Inorganic Chemistry, Chem. Faculty KazSU named after Kirov.

1964-1968 – Assistant of Department of Inorganic Chemistry, Chem. Faculty KazSU named after Kirov.

1968-1971 – Senior lecturer in Department of Inorganic Chemistry, Chem. Faculty KazSU named after Kirov.

1970 – Defended candidate thesis on the topic: «The extraction of phosphoric acid with organic solvents».

1971 – The scientific degree of candidate of chemical sciences.

1972 – Elected on a competitive basis to the post of associate professor at the Department of Inorganic Chemistry, Chem. Faculty KazSU named after Kirov.

1972-1989 – Associate Professor, Chair of Inorganic Chemistry, Chem. Faculty KazSU named after Kirov.

1973 – Approved in the academic rank of associate professor at the Department of Inorganic Chemistry, Chem. Faculty KazSU named after Kirov.

1974 – Awarded a mark «The winner of the socialist competition in 1974».

1986-1988 – Member of the organizing committee and member of the jury of Republican and All-Union Olympiad «Student and Scientific-Technical Progress».

1988 – Defended his doctoral dissertation on the topic: «The phase and extraction equilibria in systems with inorganic acids, salts

of alkali, alkaline-earth elements and their application».

1989 – Awarded the academic degree of doctor of chemical sciences.

1989 – Awarded the academic title of professor in the specialty «Inorganic Chemistry».

1994 – Elected a member of the New York Academy of Sciences.

1993 – Awarded a research grant from the Soros fund for outstanding achievements in the development of science in Kazakhstan (for 1987-1992).

1997 – Awarded with the sign «The best chemist in the field of chemical extraction and ion exchange».

1999-2005 – A member of HAC and the SAC

1999 – Awarded a mark «Excellent Education of Kazakhstan».

2000 – Awarded an honorary sign of «woman of peace».

2006 for now – a member of a specialized Council to award degrees.

ХИМИЯ ҒЫЛЫМДАРЫНЫҢ ДОКТОРЫ, ПРОФЕССОР МАРУАН РАХМЕТҚЫЗЫ ТАНАШЕВАНЫҢ ҒЫЛЫМИ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ҚОҒАМДЫҚ ҚЫЗМЕТІ ТУРАЛЫ ҚЫСҚАША ОЧЕРК

«Прометей» отының үшқыны

Өз ісіне деген сүйіспеншіліктен таланттар өседі, шын мәнінде талант - өз ісіне, жұмыс процесіне деген сүйіспеншілік.

М. Горький

Академик Д.С. Лихачев өз естеліктерінде адамның ең бағалы қасиеттерінің бірі жеке тұлға болып қалыптасуы деп жазған еді. Ол адам дүниеге келгенде пайда болып, қандай қызметті таңдаса да, сөйлеу мәнерінен де байқалатын адамның шыншыл болуынан дамиды.

Осындай ерекше жеке тұлға, бейорганикалық заттардың химиялық экстракциясы аясындағы әйгілі ғалым Танашева Маруан Рахметқызы болып табылады.

Маруан Рахметқызы, Павлодар облысы, Ертіс ауданы «Үлгілі» ауылында 1939 жылдың 29 сәуірінде дүниеге келген. Мектепте оқыған жылдары Железинка ауылында өтті (Колчак кезінен қалған, темірден жасалған шіркеуге байланысты аталған).

Әкесі Рахмет Танашев пен анасы Сағиля Павлодардағы колхоздарды құрған алғашқы коммунистердің бірі болды. Анасы Сағиляны солайша «қызыл желекті келін» деп атады. Әкесі Рахмет Танашев Голощекин жылдарында (1939 ж.) қазақтардың арасында Кеңес үкіметіне қарсы үгіт жүргізді деп айыпталып, Сібірге жіберілді, туған жеріне тек Сталин қайтыс болғаннан кейін ғана оралды.

Мектепте оқыған жылдарынан бастап-ақ, Маруан Рахметқызы барлық жерде - оқуда да, спортта да, комсомол өмірінде де көшбасшы болды. Ол мектепте комсомол

ұйымының хатшысы, Павлодар облысы мектеп оқушыларының арасында өтетін шаңғы тебуден бірнеше дүркін чемпионы, жүлдегері және спорт сайыстары біріншілігі медалінің иегері болды. Орта мектепті бітіргеннен кейін комсомол ұйымының шақыруымен 2 жыл бойы ауыл мектебінде пионер ұйымының жетекшісі және мұғалім болып еңбек етті.

1959 жылы Алматыға келіп С.М. Киров атындағы ҚазМУ-дың химия факультетіне оқуға түсті. Алатау тауларының биіктігі Маруан Рахметқызын таңғалдырып, студент кезінде ол альпинизмге құмар болды.

Сарым Кудериннің жетекшілігімен, университеттік альпинистер тобымен ол Алматыға жақын Алатау тауларының көптеген шыңдарына жетті. Талантты спортшы, дарынды ұстаз Сарым Кудерин 1966 жылы Кавказ тауларының шыңдарының біріне жету жолында қайтыс болды.

Альпинизммен қоса ол театр және сурет галереяларына баруға құмар болды. Ол кезеңде студенттер арасында музыка мен сурет өнерін тамашалауға, түсінуге, сүйеге арналған көптеген үйірмелер бар болатын.

1964 жылы химия факультетін қызыл дипломмен бітіріп, өзі бітірген «туған» факультетте Маруан Рахметқызының педагогикалық және ғылыми жұмысы басталады.

М.Р. Танашеваның ойынша адамдарға, ғылыми, оқытушылық жұмыстарға қарым-қатынасы қазақстандық және халықаралық химия ғылымдарының заңдарлары, профессорлар – Б.А. Бірімжанов, М.И. Усанович, М.Т. Козловский, А.Ш. Шарифканов, О.А. Сонгина, В.Ф. Сергеева, доценттер – Л.А. Кадушкина, Н.Е. Снегирева, Х.Д. Молдағалиев, С.Т. Омаров, У.Ф. Омарова, Р.Ф. Наймушина, И.К. Тойбаев, Г.П. Кияткіндердің ықпалы деп есептейді. Бұл ғалымдардың дәрістерін тыңдап, дипломдық, кандидаттық жұмыстарды бірге талқылап, ғылыми семинарларға бірге қатысты.

М.Р. Танашева өз өмірінде ғылыми, шығармашылық, оқытушылық жұмыстарына бағыт берген ұстаздары: Батырбек Ахметұлы Бірімжанов, Хайролла Дошанович Молдағалиев, Сәтбек Тоғанбекович Омаровтарды ерекше жүрек жылылығымен еске алады. Осы ұстаздары табандылықпен орындалатын ғылыми жұмысқа, ізгілікке және шыдамдылықты қажет ететін

оқытушылық жұмыстарға тәрбиелеген алғашқы оқытушылары болды.

Еңбек жолын студент кезінен бейорганикалық химия кафедрасының лаборанты, аға лаборанты (1962-1963 жж.) қызметтерінен бастады. М.Р. Танашева оқытушылық қызметтің барлық сатыларына ассистент, аға оқытушы, доцент, профессор атақтарына қол жеткізіп, 1964 жылдан осы уақытқа дейін жалғастыруда. 1970 жылы М.Р. Танашева «Фосфор қышқылының органикалық еріткіштермен экстракциясы» тақырыбында кандидаттық диссертация қорғады.

Одан кейінгі жылдарда «Экстракция және иондық алмасу» тақырыбы шығармашылық және ғылыми бағыттарына негізгі арқау болды. Көптеген жылдардан бері (1964-1988 жж.) М.Р. Танашева және оның шәкірттерімен жасалған эксперименттік және теориялық мағлұматтар жиналуда. Барлық шәкірттері әр жылдары химия ғылымдарының атағын алып, химия ғылымының әртүрлі салаларында еңбек етуде.

1971-1985 жылдары М.Р. Танашева өзінің шәкірттері – Ж.Р. Төреғожина, И.И. Цыганкова, Р.С. Махатова, Г.Д. Котовтармен үштік сұйық жүйесі диаграммасының бір бинарлы қабаттарға бөлінуінің (тұз – еріткіш, қышқыл – бинарлы еріткіш) трансформациялануы туралы іргелі зерттеулер жүргізді. Қышқыл – су – экстрагент, тұз – су – экстрагент жүйелерінің ерігіштігін зерттеуде ең алғаш рет Мерцлиннің изотермалық қиылысу әдісін қолданды. Алынған мәндер ерігіштіктің фазалық диаграммасында бөлінетін компоненттер арасындағы химиялық қосылыссыз бір бинарлы қабатталу жүйесінде трансформацияланудың теориялық жолмен шығарылған топологиялық сұлбасын іс жүзінде дәлелдеді.

Осы зерттеудің нәтижелері М.Р. Танашеваның «Бейорганикалық қышқылдар, сілтілік және сілтілік-жер металдарының тұздары жүйелеріндегі фазалық және экстракциялық тепе-теңдіктер мен оларды қолдану перспективалары» атты докторлық диссертациясында (1988 ж. қорғалды), 4 монографияда (оның екеуі халықаралық басылымдарда) жарық көрді.

Физика-химиялық жолмен үштік және төрттік сұйық фазалы жүйелерді талдаудың іргелі зерттеулері қолданбалы сипат алуда. Фосфор және бор өндірістерінің өндірістік

ерітінділерінен бағалы компоненттерін концентрлеу мен экстракциялық бөлу тиімді қолданылуда.

1985-2005 жылдары М.Р. Танашева шәкірттері – О.Я. Сүлейменова, Ф.Г. Сүлейманова, Д.А. Смағұлова, Л.К. Бейсембаевалармен фосфор, бор, хлор және тұз қышқылдарын экстракциялық жолмен бөлу мен өндірістік ерітінділерді тазалаудың практикалық маңызды нәтижелерін алды.

Профессор М.Р. Танашева ғылыми қоғамдастықта бейорганикалық заттардың экстракциясы бойынша іргелі зерттеулермен ғана танымал емес. Соңғы кезде шәкірттері – Ж.Е. Джакупова, М.К. Қалабаева, Н. Убайдуллаева, С. Сыдықбаевалармен бірге бордың оттекті қосылыстарын тез синтездеудің физика-химиялық негіздерін қалыптастыруда, күрделі құрамды бор минералдары мен гидроминералды шикізаттарынан борды іріктеп алудың термодинамикалық параметрлерін және еріткіштерді таңдаудың оңтайлы термодинамикалық параметрлерін жобалауда, құрамында бор қосылыстары жеткіліксіз Индер кен орны шикізаттарынан аса маңызды борат және борофосфаттар алудың жаңа тәсілдері жете дамытылуда.

Алынған нәтижелердің жаңалығы ҚР 15 патенті және алдын ала патенттерімен қорғалған.

Б.Ф. Баимбетовамен (х. ғ. к., экология мамандығы) бірге көмірді ашық әдіспен өндіретін аудандарда қоршаған ортаны экология-химиялық бағалау жүргізіп, Екібастұз аймағының экологиялық қауіпсіздігін сақтау туралы ұсыныс енгізді.

Құрамында көміртек бар наносорбенттердің сіңіргіштік қасиеттерін зерттеуде профессор М.Р. Танашеваның тың ойлары өз жемістерін беруде. Жаңа наносорбенттерді қолданып, ванадий бар ерітінділерді сорбциялық тазалаудың негізгі заңдылықтары анықталды (М.Д. Есенова, х. ғ. к.). Құрамында фенолы бар ерітінділерді фенолдан көмір-минералды сорбенттерді қолданып, сорбциялық тазалаудың технологиялық параметрлері анықталды (С.А. Өскенбай, х. ғ. к.). Жаңа наносорбенттер «Жану проблемалары» институтында талантты ғалым Раушан Магзумовна Мансурованың жетекшілігімен синтезделді.

М.Р. Танашева – бейорганикалық химия, экстракциялық химияның теориялық және физика-химиялық негіздері, сулы және сусыз үш және көп компонентті жүйелердің фазалық тепе-

теңдіктерін физика-химиялық талдау мәселелеріндегі ірі маман. Ғылыми нәтижелері бойынша көптеген халықаралық конференцияларда (Түркия, Жапония, Ұлыбритания, Чехословакия, Болгария, Венгрия) баяндама жасады.

Профессор М.Р. Танашева экстракция бойынша көптеген халықаралық конференцияларда ұйымдастыру алқасының мүшесі және бірнеше рет иондық алмасу мен экстракция секцияларының төрайымы (Жапония, Венгрия, Ресей) болды. Көптеген белгілі ғалымдармен Ю.Я. Фиалков, Е.М. Шварц, А.М. Розен, К.С. Сулейманкулов, В.В. Сергиевский, К.К. Ильин, О.С. Кудряшевтармен қоян-қолтық жұмыс істеді.

Теориялық мәселелерді ойдағыдай дамытумен қатар М.Р. Танашева зерттеу нәтижелерін іс жүзінде белсенді түрде жүзеге асыруда.

«Дикальций фосфатты алу әдісі» өндірісте қолдануға дайындалуда (Тараз қ., АҚ «Завод минеральных солей»). Шет елдерге шығарылатын жаңа тыңайтқыш «Дикальцийфосфат – улучшенный суперфосфат» алу жолы ірілендірілген лабораториялық сынақтан өтіп, өндірісте қолдануға лицензия алынды. Қазіргі кезде өндіріске енгізуге дайындалуда.

Әсіресе, профессор М.Р. Танашевамен және оның шәкірттерімен жүргізілген «Способы получения особо чистой фосфорной кислоты», «Способы получения борофосфорного удобрения», «Разработка ускоренного способа синтеза боратов медицинского и пищевого назначения» тақырыптары – шешуі кезек күттірмейтін келелі мәселелердің бірі.

Ғылыми-зерттеу жұмыстарымен қоса оның негізгі және сүйікті қызметі – ол оқытушылық қызметі. Химия факультетінің студенттерінің арасында беделді, қамқор ұстаз. Профессор М.Р. Танашеваның ұраны – «Студент – білім құятын құты емес, ол – шырақ, оны жаға білу керек». Сондықтан ол әр күн сайын студенттеріне, аудиторияға жүрегін отын, «Прометей» отын апарды, сол үшін де студенттер оны жақсы көреді және өте сыйлайды.

М.Р. Танашева педагогикалық ғылымның дамуына да өз үлесін қосуда. Қазіргі кездегі оқушылардың шығармашылық дамуының қаншалықты маңызды екенін түсіне отырып, оқушылармен (мектептің оқытушылары – З.Т. Мушрапилова,

Г.С. Әбдіқадырова, М.К. Жетпісбаева, Р.К. Қалабаева) химияны оқытудың активті әдістерін қолданумен шұғылдануда. З.Т. Мушрапилова поэзия мен көркем әдебиетті қолдану, Г.С. Әбдіқадырова өзінің кандидаттық жұмысында оқушылардың шығармашылық дамуына халықтық педагогиканың зор екенін көрсетті. Педагогика ғылымы бойынша профессор М.Р. Танашеваның жетекшілігімен екі кандидаттық диссертация қорғалды. Осы салада қазіргі кезде екі докторлық диссертация (Д.А. Смағұлова, О.Я. Сүлейменова) және екі кандидаттық жұмыстың ғылыми кеңесшісі.

М.Р. Танашева өз білімі мен тәжірибесін басқа жоғары оқу орындарының мұғалімдерімен, студенттерімен бөліседі. Магистрлік диссертация мен бакалаврлық жұмыстарға жетекшілік жасайды. Бакалаврлық жұмыстардың біразы Республикалық конкурстарда, студенттік конференцияларда жүлделі орындарға ие болды.

Профессор М.Р. Танашева студенттерді ғылыми-әдістемелік материалдармен қамтамасыз етуге, әсіресе қазақ тілінде шығатын материалдарға көп көңіл бөледі. Ол 10 оқу-әдістемелік құралын, 6 бейорганикалық химия оқулығын жазды.

Профессор М.Р. Танашева жетекшілігімен ұлы ғалым Б.А. Бірімжановтың 90 жылдық мерейтойына байланысты «Жалпы химия» оқулығы толықтырылып басылып шықты. Ол кітап 2000 ж. жаңа стандартқа сәйкес жазылған, «Жаңа ұрпақ» оқулығы деп танылып, А. Байтұрсынов атындағы медальға ие болды.

Ғылыми-педагогикалық жұмыспен қатар М.Р. Танашева қоғамдық жұмыстарға да белсене қатысады. ҚР Білім министрлігі ғылыми атақтар беру жөніндегі эксперттік кеңестің мүшесі (1999-2005 жж.), қазіргі кезде бейорганикалық және аналитикалық химия бойынша докторлық және кандидаттық диссертация қорғайтын кеңестің мүшесі. Көп жылғы ғылыми және педагогикалық жұмыстары үшін Қазақстан орталық жастар ұйымының, Білім министрлігінің, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің грамоталарымен, дипломдарымен марапатталған.

Профессор М.Р. Танашева жетекшілігімен 16 ғылым кандидаты, екі ғылым докторы дайындалды. 300-ден аса

ғылыми, ғылыми-әдістемелік мақалалар мен тезистердің, ашылған жаңалықтар үшін 40 авторлық куәліктің (12 патент ҚР, 6 зияткерлік меншік куәліктері) авторы.

М.Р. Танашева ғылыми жетістіктері үшін халықаралық ғылыми гранттың иегері (1988-1993 жж.) атанды.

Сорос қорының сыйлығымен марапатталған, 1994 ж. бері Нью-Йорк академиясының мүшесі, «Interbioscreen» басылымдарының рейтингісі бойынша халықаралық қоғамның ұсынуымен 1997 ж. «Экстракция және иондық алмасу» мәселелерінен «Көшбасшы химик» атағы, ҚР білім беру үздігі медалі берілген (1999 ж.). «Женщина года» (2000 ж.) атағын алған.

Маруан Рахметқызының мақтан тұтарлық үлкен жанұясы бар: жары – академик Төлеутай Төлеубекұлы Омаров (1939-2006 жж.), химик, өзінің курстасы әрі әріптесі, белгілі ғалым болды. Академик Т.Т. Омаровтың ғылыми жұмыстары дүние жүзінің көптеген елдерінде белгілі. Л. Полингтың химиялық байланыстардың гибридтенуі теориясының тікелей жалғасы болатын «химиядағы валенттілікке сәйкес емес әрекеттесулер» жаңалығының авторы.

Ұлдары: Дәурен – химик, өз бизнесі бар; Асқар – экономист, химик-эколог, техника ғылымдарының кандидаты, «Биоорганик» ЖШС директоры. Немерелері: Жәния – 4-сынып оқушысы, оқу үздігі, Іңкәр – 5 жаста, Ахмед – 4 жаста, Сара – 2 жаста. Іңкәр мен Ахмед балаларды ерте дамыту «Fastrackids» мектебіне барады, кішкентай Еркебұлан 2009 жылы 22 ақпанда дүниеге келді.

Төлеутай Еркебұлан атасының атына лайық азамат болады деген сенімдеміз.

**КРАТКИЙ ОЧЕРК
О НАУЧНОЙ, ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ
И ОБЩЕСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ДОКТОРА ХИМИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА
ТАНАШЕВОЙ МАРУАН РАХМЕТОВНЫ**

Яркая искра «Прометей»

Таланты развиваются из чувства любви к делу, возможно, даже, что талант, в сущности, это и есть любовь к делу, к процессу работы.

М. Горький

Академик Д.С. Лихачев в своих воспоминаниях писал, что одним из самых ценных человеческих качеств является индивидуальность. Она приобретается от рождения, «дается судьбой» и развивается искренностью: быть самим собой во всем – от выбора профессии до манеры говорить.

Такой индивидуальностью, яркой личностью является известный ученый в области химии экстракции неорганических веществ Маруан Рахметовна Танашева.

Родилась она 29 апреля 1939 года в селе Үлгілі Иртышского района Павлодарской области. Ее школьные годы прошли в селе Железинка (Темир-кала, что происходило от единственного железного сооружения – церкви, построенного еще при Колчаке).

Отец ее Рахмет Танашев и мать Сагила были одними из первых коммунистов, которые организовывали колхозы на Павлодарщине. Сагилу так и называли «келин в красной косыночке». Рахмет Танашев в годы Голощекина был осужден (1939 г.) и отправлен в Сибирь за антисоветскую агитацию казахов (хотел организовать обучение на родном казахском языке), вернулся домой лишь после смерти Сталина.

В школьные годы живая, энергичная Маруан Танашева была во всем лидером: в учебе, спорте и жизни комсомола. Она, секретарь комсомольской организации школы, являлась неоднократным призером и чемпионом по лыжным гонкам среди

школьников Павлодарской области и неоднократно завоевывала медали за первенство. После окончания средней школы по призыву комсомола она 2 года трудилась в сельской школе старшей пионервожатой и учительницей начальных классов.

В 1959 году она приезжает в Алматы и поступает на химический факультет КазГУ им. С.М. Кирова. В студенческие годы она увлеклась альпинизмом, величие Алатауских гор восхищало ее.

В составе университетской группы альпинистов под руководством Сарыма Кудерина она покорила многие вершины Алатауских гор, близ Алматы. Талантливый спортсмен, замечательный наставник Сарым Кудерин в 1966 году погиб при покорении одной из вершин Кавказских гор.

Другим ее увлечением, кроме альпинизма, были театры и картинные галереи. В те времена среди студенчества было много кружков, где обучали понимать, слушать, видеть, наслаждаться музыкой и живописью.

В 1964 году она с отличием заканчивает химический факультет, и здесь же, на родном факультете, начинается ее педагогическая и научная деятельность.

М.Р. Танашева считает, что ее отношение к людям, научной работе, педагогической деятельности сформировалось под влиянием корифеев казахстанской и международной химической науки: профессоров – Б.А. Беремжанова, М.И. Усановича, М.Т. Козловского, А.Ш. Шарифканова, О.А. Сонгиной, В.Ф. Сергеевой, доцентов – Л.А. Кадушкиной, Н.Е. Снегиревой, Х.Д. Мулдагалиева, С.Т. Омарова, У.Ф. Омаровой, Р.Ф. Наймушиной, И.К. Тойбаева, Г.П. Кияткина. Она слушала их лекции, участвовала вместе с ними на обсуждении дипломных, кандидатских диссертаций, на научных семинарах.

М.Р. Танашева всегда с особой теплотой вспоминает своих учителей-наставников, таких, как Батырбек Ахметович Беремжанов, Хайрулла Дощанович Мулдагалиев, Сатбек Тоганбекович Омаров, которые сыграли большую роль в ее жизни и дали направление ее творческой, научной и педагогической деятельности.

Они, первые наставники, научили ее кропотливой научной работе, доброжелательности и терпеливой педагогической деятельности.

Трудовую деятельность начала, еще будучи студенткой кафедры неорганической химии, лаборантом, ст. лаборантом (1962-1963 гг.).

Затем, начиная с 1964 года по настоящее время, М.Р. Танашева занимается педагогической деятельностью, последовательно проходя все педагогические должности: от ассистента и ст. преподавателя до доцента и профессора.

В 1970 году М.Р. Танашева защищает кандидатскую диссертацию на тему "Экстракция фосфорной кислоты органическими растворителями". В дальнейшем тема "Экстракция и ионный обмен" определила круг ее творческих и научных интересов.

В течение многих лет (1964-1988) продолжается накопление и теоретическое осмысление огромного количества экспериментальных данных, полученных самой М.Р. Танашевой и ее учениками. Все ее ученики, в разные годы ставшие кандидатами химических наук, продолжают трудиться в различных отраслях большой химической науки.

В 1971-1985 гг. М.Р. Танашева вместе со своими учениками Ж.Р. Торегожиной, И.И. Цыганковой, Р.С. Махатовой, Г.Д. Котовым провела фундаментальные исследования по трансформации диаграмм растворимости тройных жидкостных с одним бинарным расслоением (соль – растворитель, кислота – бинарный растворитель). Для изучения диаграмм растворимости систем кислота-вода-экстрагент, соль-вода-экстрагент впервые применен изотермический метод сечений Мерцлина. Полученные результаты подтвердили теоретически выведенные схемы топологической трансформации фазовых диаграмм растворимости в системах с одним бинарным расслоением без образования химических соединений между распределяемыми компонентами.

Итоги этих исследований отражены в докторской диссертации М.Р. Танашевой «Фазовые и экстракционные равновесия в системах с неорганическими кислотами, солями щелочных и щелочно-земельных элементов и перспективы их

применения» (защищенной в 1988 г.) и в 4-х монографических обзорах, опубликованных в международных изданиях и 2-х монографиях.

Фундаментальные исследования по физико-химическому анализу тройных и четверных жидкофазных систем стали базой для развития работ прикладного характера, направленные на разработку эффективных экстракционных систем для очистки и концентрирования ценных компонентов из производственных растворов фосфор- и бор- перерабатывающей промышленности.

В 1985-2005 годы М.Р. Танашевой и ее учениками О.Я. Сулейменовой, Ф.Г. Сулеймановой, Д.А. Смагуловой, Л.К. Бейсембаевой получены практически важные результаты, связанные с экстракционным разделением и очисткой промышленных растворов таких кислот, как фосфорная, борная, хлорная и соляная.

Профессор М.Р. Танашева известна научной общественности не только фундаментальными исследованиями в области химии экстракции неорганических веществ. В последние годы совместно со своими учениками Ж.Е. Джакуповой, М.К. Калабаевой, Н. Убайдуллаевой, С. Сыдыкбаевой она проводит фундаментальные исследования, направленные на создание физико-химических основ ускоренного синтеза кислородных соединений бора, исследование термодинамических параметров и термодинамическое прогнозирование оптимального подбора растворителя для извлечения бора из минералов сложного состава и из гидроминерального сырья, разрабатывает новые способы получения особо важных боратов и борофосфатов из бедноборатowego отечественного сырья Индерского месторождения. Результаты защищены 15-ю предпатентами и патентами РК.

Совместно с Б.Ф. Баимбетовой (к. х. н. по специальности экология) ею была проведена эколого-химическая оценка окружающей среды в районах открытой разработки угля и выданы рекомендации по сохранению экологической безопасности Экибастузского региона.

Плодотворные идеи профессора М.Р. Танашева осуществлены при изучении сорбционных свойств углеродсодержащих наносорбентов. Выявлены основные закономерности сорбцион-

ной очистки ванадийсодержащих растворов с использованием новых наносорбентов (М.Д. Есеновой, к. х. н.) и получены данные по технологическим параметрам сорбционной очистки угольно-минеральными сорбентами фенолсодержащих растворов от фенола (С.А. Оскенбай, к. х. н.). Новые наноструктурные сорбенты были синтезированы под руководством талантливой и незабвенной Раушан Магзумовны Мансуровой в институте «Проблем горения».

М.Р. Танашева – крупный специалист в области теории неорганической химии, теоретических и физико-химических основ экстракционной химии, физико-химического анализа фазовых равновесий тройных и многокомпонентных водных и неводных систем. Научные результаты докладывались на многих международных конференциях (Турция, Япония, Англия, Чехословакия, Болгария, Венгрия).

Профессор М.Р. Танашева являлась членом оргкомитета многих международных конференций по экстракции и неоднократно была председателем секции по экстракции и ионному обмену (Япония, Венгрия, Россия). Со многими видными учеными Ю.Я. Фиалковым, Е.М. Шварц, А.М. Розеном, К.С. Сулейманкуловым, В.В. Сергиевским, К.К. Ильиным, О.С. Кудряшевой она поддерживает тесные научные и личные контакты.

Наряду с успешным развитием теоретических вопросов, М.Р. Танашева активно способствует практической реализации своих исследований. Под ее руководством на АО «Завод минеральных солей» (г. Тараз) проведены укрупненно-лабораторные испытания способа получения нового импортозамещающего удобрения «Дикальцийфосфат – улучшенный суперфосфат» и получена лицензия на производство. В настоящее время разработка «Способ получения дикальцийфосфата» готовится к внедрению в производство.

Особенно актуальными являются проводимые ею и ее учениками работы по темам «Способы получения особо чистой фосфорной кислоты», «Способы получения борофосфорного удобрения», «Разработка ускоренного способа синтеза боратов медицинского и пищевого назначения».

Основным и любимым делом ее жизни, наряду с разработкой научно-исследовательских работ, является педагогическая деятельность.

М.Р. Танашева, прекрасный лектор, заботливый наставник, заслуженно пользуется уважением многих поколений выпускников химического факультета. Девизом всей педагогической деятельности профессора М.Р. Танашевой является изречение «Студент – это не сосуд, в который нужно влить, а факел, который нужно зажечь». Поэтому каждый день она несет в аудиторию к студентам свой огонь сердца – огонь «Прометея», за что студенты ее любят и уважают.

М.Р. Танашева внесла свой вклад и в развитие современной педагогической науки. Понимая насколько важно в настоящее время развитие творческой личности учащегося, она совместно с ученицами (учителями средних школ) З.Т. Мушрапиловой, Г.С. Абдыкадыровой, М.К. Жетписбаевой, Р.К. Калабаевой занимается изучением проблемы использования активных методов обучения на уроках химии как средства формирования творческой личности учащегося. Одним из существенных активных методов, как показала в своей кандидатской работе по педагогике Г.С. Абдыкадыровой, может быть народная педагогика. Широкое применение примеров народной педагогики на уроках химии способствуют развитию и активации творческой личности учащегося.

Под руководством профессора М.Р. Танашевой по педагогике защищены 2 кандидатские диссертации.

В настоящее время она консультирует две докторские (Д.А. Смагулова, О.Я. Сулейменова) и 2 кандидатские диссертации. Профессор М.Р. Танашева щедро передает свои знания и опыт преподавателям других вузов (слушателям ФПК) и студенческой молодежи. Она осуществляет руководство магистерскими диссертациями, выпускными работами бакалавров, многие из которых занимали призовые места на Республиканских конкурсах и научных студенческих конференциях.

Профессор М.Р. Танашева уделяет огромное внимание обеспечению студентов научно-методической литературой, особенно издаваемых на казахском языке. Она является автором более 10 учебно-методических пособий и 6 учебников по неорганической химии.

Под руководством профессора М.Р. Танашевой к 90-летнему юбилею выдающегося ученого Б.А. Беремжанова отредактирован и дополнен его учебник «Жалпы химия». Учебник Б.А. Беремжанова «Жалпы химия» в 2003 году удостоен медали А. Байтурсынова как учебник нового поколения и соответствующий новым стандартам.

М.Р. Танашева, наряду с интенсивной научной и педагогической деятельностью, принимает активное участие в общественной жизни факультета и университета. Она была членом первого экспертного совета ВАК и ГАК по присуждению ученых званий Министерства образования РК (1999-2005 гг.), в настоящее время – член Диссертационного совета по защите докторских и кандидатских диссертаций по неорганической и аналитической химии.

За многолетнюю научную и педагогическую работу она награждалась грамотами ЦК ЛКСМ Казахстана, Почетными грамотами Министерства образования РК, грамотами и дипломами КазНУ им. аль-Фараби.

По неорганической химии профессором М.Р. Танашевой подготовлено 16 кандидатов и два доктора химических наук. Опубликовано более 300 научных и научно-методических статей и тезисов, получено 40 авторских свидетельств и предпатентов на изобретение, 12 патентов РК, 6 авторских свидетельств на интеллектуальный труд.

М.Р. Танашева – обладатель Международного индивидуального научного гранта за успехи в научной деятельности (1988-1993 гг.), награждена премией международного научного Фонда Сороса, с 1994 г. является действительным членом Нью-Йоркской академии наук, по рейтингу публикаций, Международным Обществом «Interbioscreen» в 1997 г. ей присуждено звание лидирующего химика по проблеме «Экстракция и ионный обмен», «Отличник народного образования РК» (1999 г.), в 2000 г. признана «Женщиной года».

У Маруан Рахметовны большая семья: супруг академик Омаров Тулеутай Тулеубекович (1939-2006 гг.) тоже был химиком, сокурсником и соратником, он – известный ученый, научные работы которого известны в Казахстане и во многих странах мира. Он автор открытия «невалентные взаимодействия в химии», которое является непосредственным продолжением теории гибридизации химических связей Л. Полинга.

Сыновья: Даурен – химик, имеет собственный бизнес; Аскар – экономист, химик-эколог, кандидат технических наук, директор ТОО «Биоанорганик»; внуки: Жания – ученица 4-го класса, отличница; Инкар – 5 лет; Ахмед – 4 года; Сара – 2 года; Инкар и Ахмед – ученики школы раннего развития детей «Fastrackids»; маленький Еркебулан, который родился 22 февраля 2009 г. Уверены, что он будет достойно носить имя своего деда.

**A SHORT PROFILE
OF SCIENTIFIC, EDUCATIONAL AND SOCIAL
ACTIVITIES OF
DOCTOR OF CHEMICAL SCIENCES, PROFESSOR
MARUAN R. TANASHEVA**

Bright spark «Prometheus»

Talents are developing a sense of love of the work, perhaps, even, that the talent - in fact, it is love for the work, the process of work.

M. Gorkiy

Academician D.S. Likhachev wrote in his memoirs that one of the most valuable human qualities is personality. It is acquired from birth, given the fate of "sincerity and development: to be yourself in everything - from choosing the profession to speak manners.

This unique, colorful personality is a well-known scientist in the field of chemistry for extraction of inorganic substances Maruan R. Tanasheva.

She was born on the 29th of April, 1939 in the village Ulgili Irtysh district of Pavlodar region. Her school years were in the village Zhelezinka (Temir-kala, name was given due to a single iron building – church, built during the Kolchak time).

Her father (Rakhmet Tanashev) and mother (Sagila) were one of the first Communists, who have organized kolkhoz (collective farm) in Pavlodar region. Sagila was called «Kelin (daughter-in-law) in red kerchief». During Goloshekin time Rakhmet Tanashev was convicted (1939) and sent to Siberia for anti-Soviet sedition among Kazakhs (he wanted to teach in his native Kazakh language), and returned home only after Stalin's death.

In his school years a lively, energetic Maruan Tanasheva was a leader in everything: in studies, sports and in komsomol. She was the Secretary of the school Komsomol organization, repeatedly winner and champion in skiing among schoolchildren of Pavlodar region, and won numerous medals for the championship. After graduating from high school by request of komsomol she worked in rural school

as a senior pionervozhatyi and a teacher of primary classes for 2 years.

In 1959, she arrived in Almaty and entered the Department of Chemistry KazGU n.a. S.M. Kirov. In college years, she became enthusiastic for mountaineering, she admired the greatness of Alatau Mountains.

In the university group of climbers under the leadership of Sarym Kuderin she subdued many peaks of Alatau Mountains near Almaty. The talented athlete, a great mentor Sarym Kuderin in 1966 died during the subjugation of one of the peaks of the Caucasus Mountains.

Another her passion, except for mountain climbing, was theaters and art galleries. In those days, among the students was a lot of circles, where they were taught to understand, listen, see, enjoy music and painting.

In 1964, she finished with honors the Chemistry Department and there at the department her own educational and scientific activities begin.

M.R. Tanasheva believes that her relevance for people in research, teaching activities was developed by the masters of Kazakhstan and International Chemical Sciences: Professors – B.A. Beremzhanov, M.I. Usanovich, M. Kozlovsky, A. S. Sharifkanov, O.A. Songina, V Sergeyev, docents – L.A. Kadushkina, N.E. Snegiryova, H.J. Muldagaliev, S.T. Omarov, U.F Omarov, R.F Naymushina, I.K. Toybaev, G.P. Kiyatkin. She listened to their lectures; participated with them in the discussion of degree, master's theses, scientific seminars.

M.R. Tanasheva always remembers with great warmth of their teacher-mentors: Batyrbek Akhmetovich Beremzhanov, Hayrulla Doschanovich Muldagaliev, Satbek Toganbekovich Omarov, who played a big role in her life and gave the direction of its creative, scientific and educational activities.

They were her first mentors; they taught her the hard scientific work, goodwill and patient teaching.

She started to work being a student of the Department of Inorganic Chemistry, as a laboratory assistant, senior laboratory assistant (1962-1963).

Then, starting from 1964 onwards, M.R. Tanasheva engaged in teaching, consistently passing all teaching positions: assistant senior teacher – associate professor - the professor.

In 1970, M.R. Tanasheva defended Ph.D. thesis on “The Extraction of phosphoric acid in organic solvents”. In the future, the topic of "Extraction and Ion Exchange" defined the terms of her creative and scientific interests.

Accumulation and theoretical comprehension of the vast amount of experimental data obtained by M.R. Tanasheva and her students continue for many years (1964-1988). All of its students in different years received Ph.D. degree and continue to work in various fields of chemistry.

In 1971-1985 M.R. Tanasheva together with his disciples Toregozhina ZH.R., Tsygankova I.I., Mahatova R.S., Kotov G.D. conducted basic research on the transformation of the solubility diagrams of ternary liquid with a binary separation (G a solvent, acid binary solvent). To study the diagrams of the solubility of acid-extractant water-, salt-water-extractant for the first time the method of isothermal sections of Mertslin was applied. The obtained results confirmed the theoretically derived pattern of topological transformation of the phase diagram of solubility in systems with one binary bundle without formation of chemical compounds between distributed components.

The results of these studies are reflected in the doctoral dissertation of M.R. Tanasheva “Phase and extraction equilibria in systems with inorganic acids, salts of alkali and alkaline land elements and their application» (protected in 1988) and in 4 reviews of monographic publications in international journals and 2 monographs.

Fundamental studies on the physico-chemical analysis of triple and quadruple liquid-phase systems have become the basis for development of applications aimed at the development of effective extraction systems for the purification and concentration of valuable components from industrial solutions phosphorus and boron processing industry.

In 1985-2005 M.R. Tanasheva and her students Suleimenova O.Ya., Suleimanova F.G., Smagulova D.A., Beysembaeva L.K. received practically important results related to the separation of

extraction and purification of industrial solutions such as phosphoric acid, boric, chloride and salt.

Prof. M.R. Tanasheva is known to the scientific community not only in basic research in chemistry for extraction of inorganic substances. In recent years, she with her students (Dzhakupova ZH.E., Kalabaeva M.K, Ubaidullaeva N., S. Sydykbaeva) carried out fundamental research aimed at creating physical and chemical bases of oxygen accelerated the synthesis of boron compounds, the study of thermodynamic parameters and thermodynamic prediction of optimal selection solvent for the extraction of boron minerals and complex structure of hydromineral raw materials, developed new methods for obtaining critical borate and borophosphates from domestic raw materials from Inder field, novelty results were reserved by 15 patents of Kazakhstan.

She together with Baimbetova B.F., (Ph.D., specialty ecology) carried out environmental-chemical evaluation of the environment in the areas of opencast coal and issued recommendations for the conservation of ecological safety of Ekibastuz region.

Fruitful ideas of Professor M.R. Tanasheva implemented in the study of sorption properties of carbon nanosorbents. The main regularities of sorption vanadiy containing cleaning solutions using new nanosorbents (Esenov M.D, Ph.D.), and obtained data on the technological parameters of sorption clean coal and mineral sorbents phenol containing solution of phenol (Oskenbay S.A., Ph.D.). New nanostructured sorbents have been synthesized under the leadership of talented and unforgettable Raushan M. Mansurova at the institute «Problems of burning».

M.R. Tanasheva is a major specialist in the theory of inorganic chemistry, theoretical and physical-chemical principles of extraction chemistry, physical-chemical analysis of phase equilibria of ternary and multicomponent water and nonaqueous systems. Research results were reported at many international conferences (Turkey, Japan, England, Czechoslovakia, Bulgaria, and Hungary).

Professor Tanasheva M.R. was a member of the organizing committee of many international conferences on the extraction and has been chairman of the section on extraction and ion exchange (Japan, Hungary, Russia). She has close scientific and personal contacts with many prominent scientists as Fialkov Yu.Ya., Schwartz

E.M., Rozen A.M., Suleymankulov K.S., Sergievskiy V.V., Il'in K.K., Kudryasheva O.S.

In addition to the successful development of the theoretical issues M.R. Tanasheva actively promotes the practical implementation of her research. Under her leadership at the JSC "Factory of mineral salts" (Taraz) held enlarged laboratory test of method of obtaining a new import-substituting fertilizers dicalciumphosphate - improved superphosphate and a license to manufacture. Currently, the development of «Method of dicalciumphosphate» is preparing for the introduction into production.

These research works: "Methods of obtaining high-purity phosphoric acid," "Methods of obtaining borofosfornogo fertilizer", "Development of an accelerated method of synthesis of borate medical and food supplies" which are carried by her and her pupils are especially urgent.

The main and favourite thing of her life, along with the development of research, is a pedagogical activity.

M.R. Tanasheva is an excellent lecturer, caring mentor, deservedly enjoys the respect of many generations of graduates of the Department of Chemistry. The motto of the entire teaching of Professor M. Tanasheva is the maxim "Student is not a vessel into which you need to pour, but the torch to be light." Therefore, every day she carries an audience of students the fire of her heart - the fire "Prometheus", for which the students loved her and respected.

M.R. Tanasheva contributed in the development of modern pedagogical science. Realizing how important is developing the student's creativeness, together with the students (secondary school teachers) Mushrapilova Z.T., Abdikarimova G.S., Zhetpisbaeva M.K., Kalabaeva R.K. she has been studying the problem of the use of active teaching methods in chemistry classes as a means of forming creative individual student. One of the major active methods, as shown in doctoral work in education of Abdikarimova G.S. may be folk pedagogy. Widespread use of folk pedagogy at lessons of chemistry contributes to the development and activation of the creative student.

Under the guidance of Professor Tanasheva M.R. on pedagogy were defended 2 Ph.D. dissertations.

She currently advises two-doctoral (Smagulov DA, Suleimenov O.Я.) and 2 Ph.D. theses. Professor M.R. Tanasheva generously passes on her expertise and experience to teachers of other universities (students FEC), and students. She manages the Master's thesis, final works of bachelors. Many of which won prizes at national competitions, and student research conferences.

Professor M.R. Tanasheva pays great attention to providing students with scientific and methodical literature, especially produced in the Kazakh language. She is the author of more than 10 manuals and 6 textbooks on inorganic chemistry.

Under the guidance of Professor Tanasheva M.R., to the 90th anniversary of outstanding scientist B.A. Beremzhanova, his textbook "The general chemistry" was edited and completed. Tutorial of B.A. Beremzhanov "The general chemistry" in 2003 was awarded the Medal named after A. Baitursynov as a textbook of new generation and is relevant new standards.

M.R. Tanasheva, along with intensive research and teaching has been actively involved in public life, the faculty and the university. She was a member of the First Advisory Board and HAC and SAC to award academic degrees, Ministry of Education of Kazakhstan (1999 2005). Currently Member of the Dissertation Council for the Protection of doctoral and master's theses on inorganic and analytical chemistry.

For multi-year research and teaching work, she was awarded certificates of the Central Committee LKSM Kazakhstan, the Ministry of Education diplomas, certificates and diplomas of KazNU al-Farabi.

In the field of Inorganic Chemistry, M.R. Tanasheva prepared 16 candidates and two doctor of chemical sciences. Over 300 scientific and methodological articles and theses were published, 40 certificates of authorship, 12 patents, SC, 6 certificates intellectual work were received.

M.R. Tanasheva is a holder of the International Research Grant for individual achievements in scientific activity (1988-1993), the international scientific prize awarded by the Soros Foundation, in 1994, is a member of the New York Academy of Sciences, rated Publications International Society "Interbioscreen" in 1997 she was awarded the title of a leading chemist on "Extraction and Ion

Exchange", "Excellent public education of Kazakhstan" (1999), in 2000, recognized as "Woman of the Year."

Maruan Rahmetovna has a large family: husband Acad Omarov Tuleutay Tuleubekovich (1939-2006) was also a chemist, classmate and colleague, he was well-known scientist. The scientific work of Academician Omarov T.T. is known in Kazakhstan and in many countries around the world, he was the author of discovery: nonvalent interactions in chemistry, which is a direct extension of the theory of hybridization of chemical bonds by L. Poling.

Sons: Dauren chemist, has his own business; Askar an economist, a chemist - ecologist, Ph.D., director of company «Bioorganik»; grandchildren: Zhaniya a pupil of the 4th grade, Inkar - 5 years old, Ahmed 4 years old, Sarah 2, and Ahmed, Inkar involved in the school of early childhood development «Fastrackids» and small Erkebulan, born February 22, 2009.

Erkebulan Toleutay would be worthy of the name of his grandfather.

**ХИМИЯ ҒЫЛЫМДАРЫНЫҢ ДОКТОРЫ,
ПРОФЕССОР М.Р. ТАНАШЕВАНЫҢ
ӨМІРІ МЕН ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРІ ТУРАЛЫ
ӘДЕБИЕТТЕР**

**ЛИТЕРАТУРА О ЖИЗНИ И НАУЧНЫХ ТРУДАХ
ДОКТОРА ХИМИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА
М.Р. ТАНАШЕВОЙ**

**LITERATURE ON LIFE AND SCIENTIFIC WORKS OF
M.R. TANASHEVA**

1. Кафедра неорганической химии //Казахский государственный университет им. С.М. Кирова. - Алматы, 1979. - С. 9.
2. Кафедра неорганической химии //Химический факультет. 70 лет Казахскому национальному университету им. аль-Фараби. Алматы: Кітап, 2004. - С.45-55.
3. Кто есть в Казахстанской науке: Справочник //Алматы: Қазақ энциклопедиясы, 1999. С. 573.
4. Маруан Рахметовна Танашева //Вестн. КазГУ Сер. информ. Алматы, 2000. - №1(4). - С.124.
5. Маруан Рахметовне Танашевой – 60 лет! //Высш. школа Казахстана. Алматы, 1999 №2. - С. 206-207.
6. Танашева Маруан Рахметовна: Биобиблиографический указатель /Сост. Г.С. Куанышева, М.М. Буркитбаев; Под ред. М.К. Наурызбаева. Алматы: Қазақ университеті, 1999. - 48 с.
7. Танашева Маруан Рахметовна //Летопись Казахского национального университета им. аль-Фараби. 1961-1990. Т.2. Алматы: Қазақ университеті, 2004. - С.424.
8. Танашева Маруан Рахметовна //Учебно-методические материалы обучения в магистратуре Казахского национального университета им. аль-Фараби (экология). Алматы, 2002. С.293-294.
9. Танашева Маруан Рахметовна. Химическая наука Казахстана: Қазақ университеті. - Алматы, 2002. - С. 348-349.
10. Химический факультет КазГУ им. С.М. Кирова. - Алма-Ата, 1984. - С.87.
11. Яркая искра «Прометей»: Маруан Рахметовне Танашевой 60 лет! //Высш. школа Казахстана.- Алматы, 1999. - №2. - С.206-207.

**ХИМИЯ ҒЫЛЫМДАРЫНЫҢ ДОКТОРЫ,
ПРОФЕССОР М.Р. ТАНАШЕВА
ЕҢБЕКТЕРІНІҢ ХРОНОЛОГИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШІ**

**ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ
ДОКТОРА ХИМИЧЕСКИХ НАУК,
ПРОФЕССОРА М.Р. ТАНАШЕВОЙ**

1967

1. Экстракция фосфорной кислоты органическими растворителями //Тезисы док. 2-ой Респ. конф. молодых специалистов химиков. Алма-Ата, 1967. - С.10.

1968

2. Влияние некоторых солей на распределение фосфорной кислоты между жидкими фазами //Тезисы док. Всесоюз. конф. по теории растворов. Алма-Ата, 1968. С.75 /Соавт.: Х.Д. Мулдагалиев.

3. Экстракция фосфорной кислоты из твердой фазы органическими растворителями //Тезисы док. 3-й Респ. конф. молодых специалистов химиков. - Алма-Ата, 1968.- С.29.

1969

4. Влияние природы высаливателя на распределение фосфорной кислоты между водой и органическими растворителями //Тезисы док. Юбил. межвуз. конф., посвящ. 100-летию периодического закона: Алма-Ата, 1969. С.8. /Соавт. Х.Д. Мулдагалиев.

5. Экстракционная система $H_2SO_4-H_2O-H_3PO_4-TOA$ //Химия и химическая технология. Алма-Ата, 1969. - Вып. 9. - С.68-73 / Соавт.: Б.А. Беремжанов, Х.Д. Мулдагалиев.

6. Экстракционная система $H_3PO_4-H_2SO_4-H_2O-CH_3COOC_2H_5$ //Химия и химическая технология. - Алма-Ата, 1969. Вып. 9. - С. 73-77 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Х.Д. Мулдагалиев.

7. Экстракционная система $\text{H}_3\text{PO}_4\text{-H}_2\text{SO}_4\text{-MgSO}_4\text{-H}_2\text{O}$ -экстрагент при 25°C //Тезисы док. IV Респ. конф. молодых спец. химиков. - Алма-Ата, 1969. - С.22.

8. Экстракционная система $\text{HCl}(\text{H}_3\text{PO}_4\text{-H}_2\text{SO}_4)\text{-H}_2\text{O}\text{-}(\text{C}_8\text{H}_{17})_3\text{N}$ при 25°C // Тезисы док. по химии экстракции.- М., 1969. С.20. /Соавт. А.В. Никоваев, А.А. Колесников, Г.М. Гришин, И.П. Голентовская, М.А. Шмелева, Н.Н. Князева, Д.И. Погадаев.

1970

9. Влияние некоторых кислот (HCl , H_2SO_4 , HNO_3) на распределение фосфорной кислоты между двумя жидкими фазами //Тезисы док. Респ. конф. по химии удобрений и минеральных солей Казахстана. - Алма-Ата, 1970. С.28-31 /Соавт. Х.Д. Мулдагалиев.

10. Изучение процессов высаливания при экстракционном извлечении фосфорной кислоты из сернокислых растворов некоторыми растворителями //Тезисы док. 2-го Всесоюз. симпозиума по теории высаливания и всаливания веществ из растворов.- Каунас, 1970. - С.23 /Соавт. Х.Д. Мулдагалиев.

11. Исследование условий извлечения фосфорной кислоты органическими растворителями: дис. ... канд. хим. наук.- Алма-Ата, 1970.- 157 с.

12. К вопросу переработки фосфоритов Казахстана на удобрения //Материалы док. юбил. конф., посвящ. 100-летию со дня рожд. В.И. Ленина и 50-летию. КазССР. Алма-Ата, 1970. С.10 / Соавт. Б.А. Беремжанов.

13. Экстракция фосфорной кислоты органическими растворителями //Химия и химическая технология. Алма-Ата, 1970. - Вып. 1. - С.23 /Соавт. Х.Д. Мулдагалиев.

14. Экстракция фосфорной кислоты триоктиламином //Вестн. АН КазССР. Сер. хим. 1970. - №9. С.44-47 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Х.Д. Мулдагалиев.

15. Экстракция фосфорной кислоты циклогексаном //Изв. АН КазССР. Сер. хим. - 1970. - №3. - С.74-77 /Соавт. Х.Д. Мулдагалиев, Д.А. Смагулова, Б.А. Беремжанов.

1971

16. Влияние различных анионов на распределение фосфорной кислоты между водой и изоамиловым спиртом //Изв. АН КазССР. Сер. хим. 1971. С. 61-62 / Соавт. Б.А. Беремжанов, Х.Д. Мулдагалиев.

1973

17. Высаливание фосфорной кислоты из водных растворов электролитов //Тезисы док. V Совещ. по физико-химическому анализу жидких систем.- Каунас, 1973. С.346-347 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Х.Д. Мулдагалиев, Ф.Г. Сулейманова.

18. Использование ионитов для разложения фосфатных минералов //Тезисы док. III Респ. конф. по химии природных солей и удобрений Казахстана. Алма-Ата, 1973. С.16 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Жангалиева.

19. О получении чистой фосфорной кислоты методом ионнообмена //Тезисы док. III Респ. конф. по химии природных солей и удобрений Казахстана. Алма-Ата, 1973. - С.16 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ф.Г. Сулейманова.

20. Очистка технических растворов фосфорной кислоты путем выделения солей в органическом растворителе //Тезисы док. III Респ. конф. по химии природных солей и удобрений Казахстана. Алма-Ата, 1973. - С.16 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ф.Г. Сулейманова.

1975

21. Ионнообменные разложения фосфатных минералов с целью получения и очистки фосфорной кислоты //XI Менделеевский съезд по общей и прикладной химии: Рефераты док. и сообщения. М., 1975. - №1.- С. 169 /Соавт. Р.С. Махатова.

22. Исследование режима экстракции борной кислоты пропиловым спиртом методом физико-химического анализа //XI Менделеевский съезд по общей и прикладной химии: Реф. док. и сообщения.- М., 1975.- №1. - С.170 /Соавт. И.И. Цыганкова.

23. О распределении борной кислоты между водой и смешанными растворителями в присутствии высаливателей //Тезисы док. Всесоюз. конф. по физико-химическим основам переработки минерального сырья Киргизии. Фрунзе, 1975. - С.165-165 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова.

24. Четырехкомпонентная экстракционная система $\text{H}_3\text{PO}_4\text{-H}_2\text{O-HNO}_3\text{-C}_6\text{H}_{11}\text{OH}$ //Химия и химическая технология. Алма-Ата, 1975. Вып. 18. С.144-148 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова, О.Я. Сулейменова.

1976

25. Исследование жидкофазных равновесий в тройной системе фосфорная кислота-вода-кетон //Химия и химическая технология. Алма-Ата, 1976. - Вып. 19. С.11-22 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова.

26. Физико-химическое исследование многокомпонентных систем борная кислота-соли-вода-экстрагент (разбавитель) //Тезисы док. V Всесоюз. совещ. по физико-химическому анализу. М., 1976. - С.175 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова.

1977

27. Влияние нитратов на поведение фосфат-иона в водно-органических смесях //Химия природных солей и удобрений: Тезисы док. IV Респ. конф. Джамбул, 1977. С.82 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова.

28. Диаграммы экстракции борной кислоты //Химия и технология редких и цветных металлов и солей: Тезисы док. Всесоюз. конф. Фрунзе, 1977. С.95 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова.

29. Явление высаливания при экстракции борной кислоты из растворов электролитов //Химия природных солей и удобрений: Тезисы док. IV Респ. конф. - Джамбул, 1977. С.126-127 /Соавт. И.И. Цыганкова.

1978

30. Изучение растворимости в системе нитрат алюминия-вода-н-бутиловый спирт при 50 и 25° С //Журн. прикл. и теор. химии. 1978. № 8. С.32-36 /Соавт. Б.А Беремжанов, Р.С. Махатова.

31. Очистка и концентрирование фосфорной кислоты, полученной из фосфоритов Чилисия, экстракцией аминами //Журн. прикл. и теор. химии. 1978. № 8. С.14-19 /Соавт. Б.А Беремжанов, Е.С. Бугенов, О.Я. Сулейменова.

32. Растворимость и распределение в тройных системах нитрат магния (кальция, бария) -вода-н-бутиловый спирт при 25° С //Журн. неорганической химии. - М., 1978. - Т.23. Вып. 12. - С.3330-3332 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова.

1979

33. Изучение процесса очистки ЭФК из бедных фосфоритов методом математического планирования эксперимента //V Науч.-технич. конф. молодых специалистов и ученых института Казмеханобр. Алма-Ата, 1979 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Е.С. Бугенов, О.Я. Сулейменова.

34. Изучение экстракционных систем с фосфорной и борной кислотами методами физико-химического анализа //Реакции в жидкой фазе: сб. 1979. С.3-12 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Е.С. Бугенов, И.И. Цыганкова.

35. Использование метода математической статистики для изучения равновесия жидкость-жидкость //Док. АН СССР. М., 1979. - Т. 247. №5. С.1174-1176 /Соавт. Б.А. Беремжанов, А.С. Суханбердин, Р.С. Махатова.

36. Исследование равновесий при экстракции фосфорной кислоты нефтяным сульфоксидом в различных разбавителях // Респ. совещание по повышению качества продукции хим. промышленности Казахской ССР. Актюбинск. - 1979. С. 132 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ж.Р. Торегожина, Г.М. Жаймина.

37. Исследование распределения в системах борная кислота-вода-экстрагент-высаливатели //Респ. совещание по повышению качества продукции хим. промышленности Казахской ССР. Актюбинск. - 1979. - С.160-161. Б.А. Беремжанов, Е.С. Бугенов.

38. К вопросу переработки Актюбинских фосфоритов на фосфорную кислоту с использованием органических растворителей //Респ. совещ. по повышению качества продукции хим. промышленности Казахской ССР Актюбинск. 1979. С.75 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Е.С. Бугенов, О.Я. Сулейменова, Т.Н. Пахомова.

39. Растворимость борной кислоты в смесях пропилового спирта с различными разбавителями при 25° С //Журн. Неорганической химии. М., 1979. Т.24. Вып.9. С.2570-2571 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова.

40. Система минеральная кислота (H_2SO_4 , HNO_3 , H_3PO_4) вода ацетил ацетон при 25°С //Журн. неорганической химии. М., 1979.- Т.24. Вып.8. - С.2190-2192 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Е.С. Бугенов, О.Я. Сулейменова.

41. Экстракция борной кислоты н-бутиловым спиртом из хлоркальциевых растворов //Вестн. АН КазССР. 1979. - №5. - С. 61-64 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова.

1980

42. Извлечение борной кислоты органическими растворителями из борсодержащей твердой фазы // Респ. науч.-техн. совещ. по использованию отходов хим. промышленности и создание безотходной технологии процессов. - Чимкент, 1980. - С.94-95 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова, Т.Н. Пахомова.

43. Изучение растворимости в системе нитрат калия-вода-бутиловый спирт при 25 и 50°С // Синтетические и природные соединения и их исследование.- Алма-Ата, 1980. С.42-45 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова.

44. Исследование диаграммы распределения в системе кислота (HNO_3 , H_3PO_4) -вода-ацетилацетон методом математической статистики //Вестн. АН КазССР.- 1980. - № 10. С.72-75 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ж.Р. Торегожина.

45. Исследование очистки экстракционной фосфорной кислоты из бедных руд с применением органических растворителей //Респ. научно-техн. совещ. по использованию отходов хим. промышленности и создание безотходной технологии процессов. Чимкент, 1980. С.51 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Е.С. Бугенов, О.Я. Сулейменова.

46. О сольватации борной кислоты одноатомными спиртами //Вестн. АН КазССР 1980. № 3. - С. 66-69 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова.

1981

47. Большой жизненный путь: К 70-летию профессора КазГУ Б.А. Беремжанова // Қазақ университеті. 1981. - 30 нояб. /Соавт. Е.Е. Ергожин.

48. Влияние разбавителей на экстракцию фосфорной кислоты нефтяными сульфоксидами //Журн. неорганической химии. М., 1981. - Т.26. - Вып. 5. - С.1419-1422. /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ж.Р. Торегожина.

49. Изучение условий разложения бедных фосфоритов Актюбинского месторождения серной кислотой методом математического планирования эксперимента //Физико-химическое исследование сложных систем. Алма-Ата, 1981. С. 153-156 /Соавт. О.Я. Сулейменова.

50. Исследование гетерогенного равновесия в системах натраты (хлориды) металлов -вода-бутиловый спирт при 25 и 50°C //Тезисы док. VI Всесоюз. конф. по химии экстракции. Кемерово, 1981. - С.142 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова.

51. Исследование гетерогенных равновесий и взаимодействия в тройных системах минеральная кислота-вода-экстрагент методом математического планирования эксперимента // Тезисы док. VI Всесоюз. конф. по химии экстракции. - Кемерово, 1981. С.121 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ж.Р. Торегожина, Т.Н. Пахомова.

52. К вопросу о поведении фосфат-ионов в смешенных водно-органических растворителях //«Фосфаты-81». Физико-химическое исследование фосфатов: Тезисы док. V Всесоюз. конф. - Л., 1981. - С.31 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ж.Р. Торегожина.

53. Математическое описание жидкофазных равновесий и тройных системах //XII Менделеевский съезд по общей и прикладной химии: реф. док. сообщ. Баку, 1981. №3. С. 130 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ж.Р. Торегожина.

54. Очистка ЭФК, полученной из бедных фосфатных руд методом жидкостной экстракции //Тезисы док. VI Всесоюз. конф. по химии экстракции. - Кемерово, 1981. С.192 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Е.С. Бугенов, О.Я. Сулейменова.

55. Растворимость борной кислоты в бинарном растворителе диметилформамид разбавители при 25°C //Журн. неорганической химии. М., 1981. Т.26. Вып. 8. - С.2224-2227 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова.

1982

56. Гидратация борной кислоты при экстракции ее одноатомными спиртами в отсутствие и присутствии электролитов // Тезисы док. науч. конф. по общей и прикладной химии. Алма-Ата, 1982. - С.73 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова.

57. Гидратация нитратов щелочноземельных металлов при экстракции н-бутиловым спиртом //Исследование равновесных систем: Сб. Алма-Ата, 1982. С.18-24 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова, Л.А. Ромашкина.

58. Изучение условий очистки ЭФК из бедных руд Актюбинского месторождения с использованием математического планирования эксперимента //Вестн. АН КазССР - 1982. - №8. С.29-34 /Соавт. Б.А. Беремжанов, О.Я. Сулейменова, Ж.Р. Торегожина.

59. Использование легкоплавких экстрагентов для извлечения H_3BO_3 из бор содержащего сырья //Тезисы док. Всесоюз. конф. по экстракции и экстрагированию. Рига, 1982. С.66-67 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Т.Н. Пахомова.

60. К вопросу о повышении качества контролирующих программ по курсу неорганической химии //Соверш. форм, методов и условий обучения по химии в высш. шк. Алма-Ата, 1982, - С.82-86 /Соавт. Б.А. Беремжанов.

61. Переработка бедных фосфатных руд на фосфорную кислоту с использованием органических растворителей //Минеральное товаропроизводство: тезисы док. нац. науч.-техн. конф. с междунар. участниками. - Варна, 1982. - С.28 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ж.Р. Торегожина.

62. Применение метода математической статистики для исследования экстракционных свойств кетонов //Тезисы док. Всесоюз. конф. по экстракции и экстрагированию. Рига, 1982. Ч. 2. - С.67-68 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ж.Р. Торегожина.

63. Экстракция борной кислоты бинарными смесями растворителей //Тезисы док. Всесоюз. конф. по экстракции. - Рига, 1982.- Ч.3. С. 14-15 / Соавт. Б.А. Беремжанов, Т.Н. Пахомова, И.И. Цыганкова.

1983

64. Изучение фазовых равновесий в системе борная кислота бинарный растворитель //Тезисы док. Всесоюз. конф. по физико-химическому анализу гомогенных и гетерогенных многокомпонентных систем. - Саратов, 1983. - Ч.2. - С.41-42 /Соавт. И.И. Цыганкова.

65. Исследование фазовых равновесий и термодинамика тройных систем хлориды (нитраты) щелочноземельных металлов-вода-бутанол //Тезисы док. Всесоюз. конф. по физико-химическому анализу гомогенных и гетерогенных многокомпонентных систем - Саратов, 1983. - Ч.2. С.35-36 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова, Ж.Р. Торегожина.

66. Исследование физико-химических свойств и количественное описание равновесия жидкость-жидкость //Тезисы док. VI Всесоз. совещ. по физико-химическому анализу. - М., 1983. С.29 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова, Ж.Р. Торегожина.

67. ЛПЭ – перспективные экстрагенты для очистки промышленных растворов фосфорной кислоты от ионных примесей //Химия природных солей и удобрений Казахстана: Тезисы док. V Респ. конф. - Джамбул, 1983. - С.103 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ж.Р. Торегожина, А.И. Потапова.

68. Экстракция фосфорной кислоты кетонами //Химия природных солей и удобрений Казахстана: Тезисы док. V Респ. конф. - Джамбул, 1983. - С.83 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ж.Р. Торегожина.

1984

69. Изучение растворимости в системе нитрат калия-вода-бутиловый спирт при 25° и 50° С // Синтетические и природные соединения и их исследование. - Алма-Ата, 1984. - С.42-45 /Соавт. Р.С. Махатова.

70. Изучение физико-химических свойств нитраты (хлориды) щелочных металлов - вода н-бутиловый спирт // Тезисы док. VII Всесоюз. конф. по химии экстракции.- М., Наука, 1984. - С. 115 / Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова, В.В. Сергиевский, И.А. Демидова.

71. Некоторые физико-химические свойства систем H_3PO_4 (MeH_2PO_4 , Me_2HPO_4) H_2O -экстрагент и проблемы извлечения фосфат-ионов //«Фосфаты-84». Фосфаты: Тезисы док. VI Всесоюз. конф. Алма-Ата, 1984. С.86 /Соавт. Б.А Беремжанов, Р.С. Махатова, Ж.Р. Торегожина.

72. Фазовые равновесия и распределение компонентов в системе HClO_4 вода- кетон. М., 1984. Деп. в ВИНТИ 15.05.1984, №3088-84 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ж.Р. Торегожина.

73. Экстракция хлорида магния спиртами. М., 1984. - Деп. в ВИНТИ 15.05.1984, №3082-84 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова.

1985

74. Изучение экстракционного равновесия в системах азотная кислота - вода - кетон //Журн. прикладной химии. – СПб, 1985. Т.58. - №12. - С.2701-2704 /Соавт. Б.А Беремжанов, Ж.Р Торегожина.

75. Исследование утилизации сточной воды фосфорной промышленности с использованием неорганических и органических сорбентов //Перспективы использования физико-химического анализа для разработки технологических процессов и методов аналитического контроля химического и фармацевтических производств: Тезисы док. Респ. конф. - Пермь, 1985. - Ч.1. - С.15 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Л.А. Кадушкина, М.С. Казымбетова.

76. Очистка фосфор- и борсодержащих промышленных растворов с использованием легкоплавких экстрагентов //Перспективы использования физико-химического анализа для разработки технологических процессов и методов аналитического контроля химического и фармацевтических производств: Тезисы док. Респ. конф.- Пермь, 1985. Ч.1.- С.59 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова, Ж.Р. Торегожина, Л.К. Тастембекова, И.А. Демидова.

77. Очистка экстракционной фосфорной кислоты с использованием легкоплавких органических реагентов //Сб. работ по химии. - Алма-Ата, 1985. - Вып. 10. - С.268-273 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ф.И. Лобанов, И.А. Гусева, М.С. Казымбетова.

78. Термодинамическое описание экстракционных равновесий в системах с галогеноводородными кислотами //Тезисы док. Всесоюз. конф. по термодинамике органических соединений. - Куйбышев, 1985. - С.213 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ф.Г. Сулейманова.

79. Фазовые равновесия в системах HCl-вода-кетон при 25°C //Перспективы использования физико-химического анализа для разработки технологических процессов и методов аналитического контроля химического и фармацевтических производств: Тезисы док. Респ. конф. - Пермь, 1985. - Ч.1. С.69-73 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ф.Г. Сулейманова, А.М. Розен.

80. Физико-химический анализ неводных бинарных и тройных систем борная кислота-экстрагент разбавитель //Перспективы использования физико-химического анализа для разработки технологических процессов и методов аналитического контроля химического и фармацевтических производств: Тезисы док. Респ. конф. Пермь, 1985. Ч.1. С.48 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова.

81. Экстракционное извлечение борной кислоты из борсодержащей твердой фазы //Сб. работ по химии. Алма-Ата, 1985. - Вып. 10. С.273-280 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова, Л.К. Тастембекова.

82. Экстракционное концентрирование бора из сбросных растворов //Физико-химическое исследование трехкомпонентных систем и образующихся в них соединений. - Алма-Ата, 1985. - С.10-15 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Л.К. Тастимбекова.

83. Экстракция борной кислоты из боросодержащего сырья индеровского месторождения //Тезисы док. теорет. конф., посвящ. 50-летию КазГУ - Алма-Ата, 1985. С.49-50 /Соавт. И.И. Цыганкова, Л.К. Тастимбекова.

1986

84. Диаграмма растворимости экстракционной системы H_2SO_4 - вода - амиды карбоновых кислот //Физико-химические исследования двух и трехкомпонентных систем и образующихся в них соединений. Алма-Ата, 1986. С.8-14 / Соавт. Б.А. Беремжанов, Г.В. Котов.

85. Извлечение и концентрирование фосфат-ионов в системе фосфогипс - сточная вода органические реагенты (ПАВ) // Развитие фосфорной промышленности в XII пятилетке: Тезисы док. Всесоюз. совещ. Чимкент, 1986. С.75 /Соавт. Н.Н. Нурахметов, М.С. Казымбетова, И.А. Гусева.

86. Исследование возможности очистки технических растворов фосфорной кислоты расплавами органических реагентов // Физико-химические основы переработки минерального сырья Казахстана. - Алма-Ата, 1986. - С.107-111 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ж.Е. Джакупова.

87. Исследование условий экстракционной переработки фосфор- и борсодержащих руд // 25 Symposium. Hornicka Pribram ve vede a technice, 1986. P 405-415 / Co-author: Sh.R Toregojina, M.S. Kazimbetova, I.A. Guseva.

88. К вопросу утилизации сбросных борсодержащих, промышленных растворов // Физико-химические основы переработки минерального сырья Казахстана. Алма-Ата, 1986. С.118-122 /Соавт. Л.К. Тастембекова, Н.Н. Нурахметов, М.Ж. Аскаргов.

89. Описание экстракционного извлечения нитратов щелочноземельных металлов н-бутиловым спиртом // Вестн. АН КазССР - 1986. №5. - С.64-67 / Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова.

90. Перспективы использования ПАВ при очистке сточных вод от фосфат-ионов // Физико-химические основы переработки минерального сырья Казахстана. - Алма-Ата, 1986. - С.114-118 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Н.Н. Нурахметов, М.С. Казымбетова.

91. Фазовые равновесия и распределение в тройных системах хлориды (Li^+ , Mg^{2+} , Ca^{2+})-вода-метилбутилкетон // Физико-химические исследования двух и трехкомпонентных систем и образующихся в них соединений. - Алма-Ата, 1986. С.14-19 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ф.Г Сулейманова, А.М. Розен.

92. Экстракция ионных примесей из растворов фосфорной кислоты смесью ЛПЭ // Физико-химические основы переработки минерального сырья Казахстана. - Алма-Ата, 1986. С.111-114 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ж.Е. Джакупова.

1987

93. Исследование многокомпонентных систем с борной кислотой //Журнал общей химии. - СПб, 1987. Т. 57. - Вып. 5. С. 992-997 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова.

94. К вопросу об утилизации борсодержащих растворов и шлаков //Химия и технология неорганических соединений бора: Тезисы док. VI Всесоюз. совещ. - Рига, 1987. С.191 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Л.К. Тастембекова, И.И. Цыганкова.

95. Синтез и физико-химические свойства N,N- замещенных амидов - экстрагентов борной кислоты //Химия и технология неорганических соединений бора: Тезисы док. VI Всесоюз. совещ. - Рига, 1987. - С.115 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Г.В. Котов.

96. Сопоставление влияния разбавителей в системе H_3BO_3 спирты разбавители //Химия и технология неорганических соединений бора: Тезисы док. VI Всесоюз. совещ. - Рига, 1987. С.192 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова.

97. Фазовые равновесия в системах H_3BO_3 H_2O - амид //Журн. неорг. химии. М., 1987. Т.32. - Вып. 9. - С.2319-2322 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Г.В. Котов.

98. Фазовое равновесие в системе H_3BO_3 - H_2O спирты //Журн. общей химии. СПб, 1987. - Т.57. Вып. 5. С.992-995 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова, М.С. Казымбетова.

99. Экстракция борат-ионов расплавами органических реагентов //Химия и технология неорганических соединений бора: Тезисы док. VI Всесоюз. совещ.- Рига, 1987. С.114 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Л.К. Тастембекова, Н.Н. Нурахметов.

1988

100. Диаграммы растворимости и экстракционные равновесия в системах нитраты ЩЭ - вода - н-бутиловый спирт при $25^\circ C$ //Журн. общей химии. СПб., 1988. Вып.8. С.1704-1707 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова.

101. Исследование многокомпонентных систем с борной кислотой //Журн. общей химии. СПб., 1988.- Т. 58. - Вып. 3. С.500-502 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова.

102. О гидратации солей щелочных металлов в системе MeCl-вода-н-бутиловый спирт //Журн. общей химии. СПб., 1988. Т.58. - Вып.7. - С.1453-1456 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова.
103. Система хлориды ЩЭ вода н-бутиловый спирт при 25°C //Журн. общей химии. - СПб., 1988. - Вып.8. С.1707-1711 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова.
104. Системы H_3BO_3 – экстрагент - разбавитель //Журн. неорганической химии. - М., 1988.- Т.33. Вып.2. - С.486-488 /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова.
105. Сорбция фосфат-ионов на фосфогипсе из промышленных сточных вод //Тезисы док. VI Всесоюз. совещ. по физико-химическому анализу. Фрунзе, 1988. С.600 /Соавт. М.С. Казымбетова, Н.Н. Нурахметов.
106. Фазовое равновесие в тройных системах серная кислота-вода-кетон //Исследования в области гомогенных и гетерогенных процессов. Алма-Ата, 1988. С.81-85 / Соавт. Б.А. Беремжанов, Ж.Р. Торегожина.
107. Фазовые и экстракционные равновесия в системах с неорганическими кислотами, солями щелочных элементов и перспективы их применения: автореф. дис. ... д-ра. хим. наук.- Алматы, 1988. - 52 с.
108. Фазовые и экстракционные равновесия в системах с неорганическими кислотами, солями щелочных элементов и перспективы их применения: дис. ... степ. д-ра. хим. наук.- Алматы, 1988. 153 с.
109. Физико-химическое изучение экстракционных систем с солями щелочных элементов //Тезисы док. VII Всесоюз. совещ. по физико-химическому анализу. - Фрунзе, 1988. - С.509 / Соавт. Б.А. Беремжанов, Р.С. Махатова.
110. Экстракция серной кислоты кетонами //Исследование гомогенных и гетерогенных систем: межвуз. сб. - Алма-Аты, 1988. С. 34-38 /Соавт. Б.А. Беремжанов, Ж.Р. Торегожина, М.К. Аскарова.
111. Physico-chemical study of extraction systems by the method of solubility diagrams //In conference papers "International solvent extraction conference". - Moscow, 1988. P 244-247.

1989

112. Активизация обучения путем использования ЭВМ при исследовании фазовых равновесий в гетерогенных системах //Вопросы методологии и методики преподавания физ. химии: Сб. ст. Алма-Ата, 1989. - Вып.2. С.46-52 /Соавт. К. Альмуханова, М. Келимбетов.

113. К вопросу переработки фосфогипса и промышленных сточных вод на фосфорное удобрение //Физико-химические основы комплексной переработки минерального сырья Казахстана. - Караганда, 1989. С. 32-37 /Соавт. М.С. Казымбетова.

114. Синтез и экстракционные свойства диалкиламидов карбоновых кислот //III Всесоюз. совещ. по химическим реактивам. - Ашхабад, 1989. - С.67 /Соавт. Ф.Г Сулейманова, Г.В. Котов.

1990

115. Извлечение соляной кислоты амидами карбоновых кислот //Журн. прикладной химии. - СПб, 1990. Т.63. №5. С.599-601 / Соавт. Ф.Г. Сулейманова, Б.А. Беремжанов.

116. Экстракция хлорноватистой кислоты кетонами //Журн. прикладной химии. СПб, 1990. Т.63. №9. - С.2093-2095 /Соавт. Ф.Г. Сулейманова, И.В. Сергеева.

117. An investigation of extraction systems with N,N-subsituted amides of corboxylic acids and borate ions // ISEC-90. International Solvent Extraction Conference Kyoto. Japan. July 16-21. - Kyoto, 1990. P.90 /Co-author: M.S. Kazimbetova, G.M. Kotov, Sh.S. Koldasova.

118. Physico-chemical bases development of phosphogypsum regeneration into phosphane fertilizers //The International Sumpodium. - Alma-Ata, 1990. P 24 /Co-author: M.S. Kazimbetova, N.N. Nurakhmetov.

119. The Working-Out of Physico-chemical Foundations of Phosphogypsum and Phosphorus Fertilizers //The International Sumpodium the problems of Ecological in Chemical Education. M., 1990. P.15 / Co-author: M.S. Kazimbetova, Sh.S. Koldasova, N.N. Nurakhmetov.

120. The extractans for boron from industrial wastes //ISEC-90. International Solvent Extraction Conference Kyoto. Japan. July 16-21. - Kyoto, 1990. P.90 / Co-author: L.K. Tastembekova.

121. The Physic-chemical Foundations of Ecological pure technologically Process of the Processing of solid and liquid wastes of come Industrial Enterprises of Kazakhstan //The 3-rd International school of Ecological chemistry of water Medium. Alma-Ata, 1990. P.15 /Co-author: M.S. Kazimbetova, G.S. Kuanicheva, G.R. Makacheva, F.G. Suleimenova, L.K. Tastembekova, B.S. Zolamanova.

1991

122. Закономерности экстракции минеральных кислот и солей 1,11 - группы металлов основными экстрагентами //Физико-химический анализ: Тезисы док. науч.-практ. конф. Уфа, 1991. - С. 68 /Соавт. Л.К. Тастембекова, М.С. Казымбетова, И.И. Цыганкова.

123. Некоторые особенности физико-химического изучения экстракционных равновесий в тройных расслаивающихся системах //Тезисы док.: VIII Всесоюз. совещ. по физико-химическому анализу. - Саратов, 1991. - Ч.1. - С.8.

124. Описание экстракционных равновесий в системах HCl-вода-кетон (амид) // Физико-химический анализ: Тезисы док. науч.-практ. конф. - Уфа, 1991. - С. 35 / Соавт. Ф.Г Сулейманова.

125. СВС – системы с участием экстрактов борной кислоты и ее солей //Тезисы док.: VIII Всесоюз. совещ. по физико-химическому анализу: 17-19 сент., Саратов. - Саратов, 1991. С.48 /Ш.Б. Гюнтер, Ю.А. Моисеева, Л.К. Тастембекова.

126. Физико-химический анализ промышленных стоков химических предприятий с целью утилизации ценных компонентов //Тезисы док.: VIII Всесоюз. совещ. по физико-химическому анализу. Саратов, 1991. Ч. 2. С.24 /Соавт. М.С. Казымбетова, Д.А. Смагулова, Ф.Г Сулейманова, Н.Д. Бербенев.

127. Ionic exchange application to the boron concentration on solid wastes of phosphate industry. Analitical Sciences. Japan, 1991. Vol. 7. - P. 1091-1094 / Co-author: M.S. Kazimbetova, D.A. Smagulova, U.D. Djusipbekov.

128. The ionic exchange application to the boron concentration on the solid waste of the phosphate industry. JUPAC ICAS-91. Japan, 1991. P. 93 / Co-author: M.S. Kazimbetova, D.A. Smagulova.

129. The regeneration technigouse elaboration of the boric acid extracts. JUPAC ICAS-91. - Japan, 1991. P. 93 / Co-author: Sh.V. Gyunter, R.S. Makhatova.

1992

130. К вопросу о комплексной переработки отходов химической промышленности //Журн. общей химии. СПб, 1992. - Т.62. - С. 1739-1741 /Соавт. М.С. Казымбетова, Д.С. Смагулова.

131. Некоторые особенности физико-химического изучения экстракционных равновесий в тройных расслаивающихся системах //Журн. неорганические материалы, 1992. Т.28. Вып.6. - С.1149-1158.

132. О механизме экстракции хлорноватистой кислоты //Некоторые аспекты неорганической химии: Сб. ст. Алма-Аты, 1992. С. 108-112 / Соавт. Ф.Г Сулейманова, А.М. Розен.

133. Отходы фосфорной и туковой промышленности, пути их утилизации // Некоторые аспекты неорганической химии: Сб. ст. - Алма-Аты, 1992. С. 41 /Соавт. У.Ж. Джусипбеков, Т.Р. Ажибаев, Д.С. Бержанов.

134. Перспективы получения бесхлорных калийно-магниевых фосфорных удобрений на основе полигалитовой соли //Журн. общей химии. - СПб, 1992. - Т. 62. - Вып. 7. - С.1449-1452 /Соавт. М.С. Казымбетова, Д.С. Смагулова, У.Ж. Джусипбеков, А.А. Демегенов.

135. Работы Б.А. Беремжанова в области экстракции неорганических веществ //Некоторые аспекты неорганической химии: Сб. ст. Алма-Аты, 1992. С.108-112.

136. Сорбция фосфат-ионов из сточных вод на фосфогипсе //Некоторые аспекты неорганической химии: Сб. ст. Алматы, 1992. С.112-115 /Соавт. М.С. Казымбетова, Д.С. Смагулова, У.Ж. Джусипбеков, А.А. Демегенов.

137. Утилизация отходов фосфора и бора перерабатывающих химических производств //Научно-технический прогресс и экология: II Респ. науч.-техн. конф. Актау, 1992. С.80 /Соавт. М.С. Казымбетова, Д.С. Смагулова, Т.Т. Омаров, П.Р. Макашева.

138. Физико-химический анализ промышленных стоков химических предприятий с целью утилизации ценных компонентов //Журн. неорганические материалы, 1992. - Т.28. Вып.6. - С.1252-1257 /Соавт. М.С. Казымбетова, Д.А. Смагулова, Ф.Г Сулейманова, Н. Т. Бектенов.

139. An ion exchange extraction of valuable componens out of wasters. Ion Excange Advances IEX-92. - British, 1992. - P. 34 / Co-author: M.S. Kazymbetova, Sh.B. Giunter, D.A. Smagulova.

140. Prospects of utilization phosphorus and boron productions wastes. The 5-th International sumposium onsolibility phomena ISSP. 1992. P.209 / Co-author: M.S. Kazimbetova, D.A. Smagulova, T.T. Omarov.

1993

141. Химия өнеркәсібінің ластанған суларындағы бағалы заттарды пайдалану //2-я междунар. конф. рациональные методы очистки природных и сточных вод: Сб. ст. Алматы, 1993. С.98-105 /Соавт. Д.А. Смагулова, М.С. Казымбетова, Д.С. Бержанов, К.С. Сагатов.

142. A phisico-chemical analysis of extraction in the presence of volatile //ISEC-93. Solvent Extraction in the Process Industries, York, England, 1993.- P. 35 / Co-author: D.A. Smagulova.

1994

143. Физико-химический анализ экстракционных систем //Журн. неорганической химии. - М., 1994. - №3. С. 47-52.

1995

144. Фазовые и экстракционные равновесия в системах H_2SO_4 -вода- диалкиламида //Журн. общей химии. - СПб, 1995. - Т.65. Вып.7. - С.1080-1083 /Соавт. Д.С. Бержанов, И.В. Сергеева, Г.В. Котов.

145. Экстракционное концентрирование хлорноватистой кислоты из водных растворов //Вестн. КазГУ. Сер. хим. - Алматы, 1995. №2. С.228-234 /Соавт. И.В. Сергеева, Ф.Г Сулейманова.

146. Экстракционная очистка фенольных растворов твердыми экстрагентами //Вестн. КазГУ. Сер. хим. Алматы, 1995. - №2. - С.244-249 / Соавт. С.А. Ускомбаева, К.С. Кулажанов, Ф.Г Сулейманова.

147. An investigation of extraction systems with N, N-substituted amides of carboxylic acids and their use for utilization boron industrial wastes //IESCA, 1995 / Co-author: L.K. Beisembaeva, R.S. Makhatova, M.S. Kazmbetova, L.V. Voronina.

148. Receive new advanced inorganic materials on basis chromium production //35-th IUPAC. Congress 14-19 August 1995, Istanbul, Turkey. Abstracts-II. - Istanbul. - P.1324 / Co-author: L.V. Voronina, I.V. Sergeeva.

1996

149. Изучение свойств систем $H_3BO_3-H_2O-N,N$ -замещенные амиды карбоновых кислот //Перспективы развития естественных наук на Западном Урале: Тезисы док. Междунар. научн. конф. Пермь, 1996. - Т.1. Химия. С. 141-142 /Соавт. Л.К.Бейсембаева, С.С. Сагатова, Д.А. Смагулова, Ж.Е. Джакупова.

150. Изучение экстракции борной кислоты смещенными экстрагентами //Тезисы док. Междунар. науч.-техн. конф. 22-24 мая 1996 г., Актау. Актау, 1996.- С.189-190 /Соавт. Л.К. Бейсембаева, Д.А. Смагулова.

151. Исследование сорбции борат-ионов на неорганических сорбентах //Тезисы док. науч.-практ. и метод. конф. 3-4 октября 1996 г. Алматинский техн. ин-т. Алматы, 1996. С.150- 151 /Соавт. Л.К. Бейсембаева, А. Рахимова.

152. Исследование условий получения двойного суперфосфата и аммиачной селитры из фосфоритов Каратау //Тезисы док. науч.-практ. и метод. конф. 3-4 октября 1996 г. Алматинский техн. ин-т. - Алматы, 1996. - С.150 /Соавт. Г.Е. Азимбаева, Т.Т. Омаров, К.С. Кулажанов, Ш.Я. Нуриева.

153. Описание закономерностей экстракции веществ в органических растворителях с учетом нестехиометрической гидратации //Вестн. КазГУ. Сер. хим. - Алматы, 1996. - №5-6. С.28-29 / Соавт. Ж.Е. Джакупова, В.В. Сергиевский.

154. Описание и анализ экстракционных систем хлориды металлов-вода-спирты //Вестн. КазГУ. Сер. хим. Алматы, 1996. №5-6. С.29-31 /Соавт.И.В. Сергеева, Ж.Е. Джакупова, Р.С. Махатова.
155. Перспективы использования твердых отходов химической промышленности в качестве неорганических сорбентов //Успехи химии Казахстана: Экспересс инф. Алма-Аты, 1996. - июнь /Соавт. Д.А. Смагулова, М.С. Казымбетова, Л.К. Бейсембаева, А. Туркаева, Т.Т. Омаров, Г.Е. Азимбаева, С.А. Ускомбаева.
156. Получение особоочистых фосфатов натрия и кальция на основе органических растворов фосфорной кислоты: Тез. докл. Научно-практ. и методической конф. 3-4 октября 1996 г. Алматинский техн. ин-т.- Алматы, 1996. С.153-154 /Соавт. Г.Е. Азимбаева, Т.Т. Омаров, К.С. Кулажанов.
157. Применение промышленных отходов в качестве сорбентов для очистки фенолсодержащих растворов: Тез. докл. науч.-практ. и метод. конф. 3-4 октября 1996 г. Алматинский техн. ин-т. Алматы, 1996. - С.145-146 /Соавт. С.А. Ускомбаева, Т.Т. Омаров, К.С. Кулажанов, Ф.Г Сулейманова.
158. Проблемы тестирования на занятиях по химии //Проблемы тестирования специалистов в системе многоступенчатого университетского образования КазГУ: Сб. Алматы, 1996. С.153-156 /Соавт. Д.А. Смагулова, Ф.Г Сулейманова, Р.С. Махатова.
159. УМС-перспективные сорбенты для извлечения фенолов из промышленных сточных вод //Вестн. КазГУ Сер. хим. - Алматы, 1996. №5-6. - С.31-33 /Соавт. С.А. Ускомбаева, Ф.Г Сулейманова.
160. Физико-химическое изучение экстракционных систем Na, K, Ca, Mg-вода-спирты //Перспективы развития естественных наук на западном Урале: Тезисы док. междунар. науч. конф. Пермь, 1996. - Т.1. Химия. - С. 87 /Соавт. И.В. Сергеева, Ф.Г Сулейманова, Р.С. Махатова.
161. An investigation of sorbtion systems with phosphogypsum (borogypsum, polygalite) and their use for concentrating phosphate and borate ions out waste water London // IEX, 96, 14-15 July 1996.- London, 1996. P 41-43 / Co-author: I.V. Sergeeva, T.T. Omarov, D.S. Berjanov, L.V Voronina.

162. Ion-exchange extraction of valuable components out of waste waters. London // IEX, 96, 14-15 July 1996. - London, 1996 / Co-author: T.T. Omarov, I.V. Sergeeva, S.A. Uskombaeva, G.E. Azimbaeva.

163. The problems receive new advanced inorganic materials on basis chromium production. London // IEX, 96, 14-15 juli 1996. London, 1996. P.68 / Co-author: T.T. Omarov, D.C. Berjanov, L.V. Voronina. S.A. Uskombaeva, G.E. Azimbaeva, S. Shalginbaev.

1997

164. Өндірістік суларды тазартуда иондық алмасу процесін қолдану // Новости науки Казахстана: науч.-техн. сб. Алматы, 1997. С.81-83 / Соавт. Д.А. Смагулова, Р.М. Мансурова, Т.Т. Омаров, О.Я. Сулейменова, Ж.Е. Джакупова, М.Д. Есенова.

165. Исследование продуктов взаимодействия и условий разложения бор- и фосфорсодержащих руд монокарбонными кислотами // Вестн. КазГУ. Сер. хим. Алмаы, 1997. №8. С.140-145 / Соавт. Б.Х. Хазиханова, Г.Е. Азимбаева, Д.А. Смагулова.

166. Применение ионообменного процесса в очистке промышленных сточных вод // Новости науки Казахстана: науч. техн. сб. - Алматы, 1997. С. 83-85 / Соавт. Д.А. Смагулова, Р.М. Мансурова, Т.Т. Омаров, О.Я. Сулейменова, Ж.Е. Джакупова, М.Д. Есенова.

167. Экстракционная очистка промышленных растворов поваренной соли от аминов // Вестн. КазГУ. Сер. хим. - Алматы, 1997. №8. С.140-145 / Соавт. И.В. Сергеева, Ф.Г. Сулейманова, Д.А. Смагулова.

1998

168. Инженер мамандарына арнаулы курсты оқыту ерекшеліктері // Тенденция и стратегия непрерывного педагогического образования, АГУ им. Абая: междунар. науч.-практ. конф.- Алматы, 1998. 209-211 бб.

169. Өсімдік құрамындағы химиялық заттар // Тезисы док. Междунар. конф. по аналитической химии, сентябрь 1998 г. Алматы, 1998. - С.15 / Соавт. К.Т. Танатарова.

170. Экологиялық көзқарасты қалыптастыруда жалпы және арнаулы химия пәндерінің маңызы //Экология и устойчивое развитие: Материалы междунар. науч.-практ. конф. – Петропавловск, 1998. Т.1. - С.152-153 /Соавт. Д.А. Смагулова, М.С. Казымбетова, Г.А. Егембердиева, К.Т. Танатарова.

171. Экологиялық көзқарасты қалыптастыруда жалпы және арнаулы химия пәндерінің маңызы //Экология и устойчивое развитие: Тр. междунар. науч.-практ. конф. - Алматы, 1998.- Т.1. С.152-153 /Д.Ә. Смағұлова, М.С. Қазымбетовамен бірге.

172. Двухстадийная очистка сточных вод от фтора и фосфора //Экология и устойчивое развитие: Материалы междунар. науч.-практ. конф. Петропавловск, 1998. Т.2. С.109 /Соавт. Д.А. Смагулова, Р.С. Махатова, Ф.Г. Сулейменова.

173. Изотермы экстракции и фазовые диаграммы распределения тройных систем NaCl (CaCl₂, MgCl₂) -H₂O –циклогексанол //Вестн. КазГУ. Сер. хим. - Алматы, 1998. - №9. С.46-48 /Соавт. И.В. Сергеева, Ж.Е. Джакупова, Р.С. Махатова.

174. Изучение фазового равновесия в тройных системах с солями щелочных и щелочноземельных металлов //Тезисы док. 11-й Российской конф. по экстракции.- М., 1998. С.87 /Соавт. Ж.Е. Джакупова, И.В. Сергеева.

175. КазГУ им. аль-Фараби разработан способ регенерации фосфогипса в новое импортно-замещающее минеральное удобрение – дикальцийфосфат (ДФК): Информация //Новости науки Казахстана: науч.-техн. сб. - Алматы, 1998. - Вып.6. - С.42. /Соавт. В.Д. Избасарова, Т.Т. Омаров, Ж.Е. Джакупова, Т.А. Исаев, А.Т. Омаров.

176. Комплексный подход в изучении нефти Западного Казахстана //Химия нефти и экология: тезисы док. междунар. семинара, окт. 1998. Алматы, 1998. С.122 /Соавт. Р.А. Маликов, Ж.Е. Джакупова.

177. Новый подход к утилизации отходов химической промышленности //Тезисы док. XVI-й Менделеевский Съезд по общей и прикладной химии, май 1998 г., Москва. - М., 1998.- С.235 /Соавт. Д.А. Смагулова, М.М. Мырзахметов, Р.С. Махатова.

178. Перспективы использования твердых отходов химической промышленности в качестве неорганических сорбентов //Вестн. КазГУ. Сер. хим. 1998. № 9. - С.49-50 /Соавт. Д.А. Смагулова, Т.Т. Омаров, Г.Р. Макашева, М.Д. Есенова.

179. Прогрессивная технология извлечения бора из промышленных сточных отходов //Химия и проблемы экологии, анализ и контроль объектов окружающей среды: Рос.-амер. симпозиум «Химия и окружающая среда»: XVI Менделеевский съезд по общей и прикладной химии. - М., 1998. С.201 /Т.Т. Омаров, Ж.Е. Джакупова, Б.Х. Хазиханова, Л.К. Бисембаева, С.К. Кебекбаева.

180. Ускоренный метод синтеза метабората натрия ацетатным способом //Тезисы док. Междунар. конф. по аналит. химии, 5-8 сентября 1998 г., Алматы. – Алматы, 1998. - С.94 /Соавт. Ж.Е. Джакупова, М.К. Калабаева, Б.Х. Хазиханова.

181. Экологическая подготовка – важнейшая составная часть в профессиональной подготовке инженера-технолога деревообрабатывающей промышленности //Экология и устойчивое развитие: Материалы междунар. науч.-практ. конф. - Петропавловск, 1998, Т.2. - С.256 /Соавт. Д.А. Смагулова, А.Т. Омаров, К.Т. Танатарова, М.К. Калабаева, М.И. Молюкова.

182. Экологические аспекты очистки сточных вод химической промышленности //Тезисы док. XVI Менделеевский Съезд по общей и прикладной химии, май 1998 г., Москва. М., 1998. С.252 /Соавт. В.Д. Избасарова, С.К. Кебекбаева, М.К. Калабаева, И.В. Сергеева, Ж.Е. Джакупова.

183. Optimization of Training //1st Conference in Chemical Education, Budapest, Hungary, 25-29 August.- Budapest.- P.158 /Co-author: J.E. Djakupova, D.A. Smagulova.

1999

184. Аграрлық жоғарғы мектеп студенттеріне экологиялық білім берудің технологиялық ерекшеліктері //Материалы второго Беремжановского съезда по химии и химической технологии. Алматы, 1999. С.34 /К.Т. Танатарова, Т.Т. Омаровпен бірге.

185. Ауыл мектептерінде химия пәнін оқыту процесінде дәстүрлі емес амал-тәсілдерді қолдану //Ізденіс – Поиск. Алматы, 1999. - 68-71бб.

186. Бор минералдарының бейорганикалық қышқылдарда еру процесін термодинамикалық есептеулер бойынша зерттеу // ҚазМУ хабаршысы. Химия сер. Алматы, 1999. - №3(15) - 43-45 бб. /Н.А. Бейсенова, Ж.Е. Жакуповамен бірге.

187. Натрий бораттарын ацетатты әдіспен жедел синтездеу //ҚазМУ хабаршысы. Химия сер. - Алматы, 1999. № 3 (15). 39-40 бб. /Ж.Е. Жакупова, М.Қ. Қалабаевамен бірге.

188. Кәсіби мамандықтарға сәйкес экологиялық білім берудің ерекшеліктері //Қазақстан жоғарғы мектебі. Алматы, 1999. - № 2. - С.149-151 /К. Танатаровамен бірге.

189. Экологиялық біліктілікке бәсекелестік кепілі //Деловой мир Казахстана. - Алматы, 1999. №2. - 56-57 бб. /К. Танатаровамен бірге.

190. Вещества в моем доме //Специальный курс для учащихся 7-9 классов. Алматы, 1999. 5 б. /Соавт. А.Т. Омаров.

191. Разработка баз данных по тестовому контролю знаний по экологической подготовке школьников //Университетское образование и общество в третьем тысячелетии: Материалы XXX междунар. науч.-метод. конф.: Сб. науч. тр. - Алматы, 2000. С.212 /Соавт. К.Т. Танатарова, Т.Т. Омаров.

192. Разработка физико-химических основ экологически чистых технологий переработки фосфогипса //Вестн. КазГУ Сер. хим. Алматы, 1999. №3(15). С.37-38 /Соавт. Т.Т. Омаров, Ж.У. Джакупова, В.Д. Избасарова, Т.А. Исаев.

193. Современное состояние преподавания неорганической химии в технологических вузах Казахстана //Материалы 29-й науч.-метод. конф. - Алматы, 1999. - С.67-83 /Соавт. Д.А. Смагулова.

194. Экологические проблемы комплексной переработки отходов фосфор и борперерабатывающей промышленности /Материалы 2-го Беремжановского съезда по химии и химической технологии. Алматы, 1999. С.67-69 /Соавт. Т.Т. Омаров, Ж.Е. Джакупова, К.С. Кулажанов, О.Я. Сулейменова.

2000

195. Оқу үрдісіндегі басты құжаттардың бірі туралы //Университетское образование и общество в третьем тысячелетии: Материалы XXX междунар. науч.-метод. конф.: Сб. науч. тр. Алматы, 2000. 175-177 бб.

196. Активация творческого мышления учащихся путем создания проблемных ситуаций в теме «Окислительно-восстановительные реакции» //Материалы XXX междунар. науч.-метод. конф.: Сб. науч. трудов. Алматы, 2000. Ч.4.- С.214 /Соавт. Т.Т. Омаров.

197. Взаимодействие вуза и школы по экологическим проблемам в химическом образовании //Университетское образование и общество в третьем тысячелетии: XXX Междунар. науч.-метод. конф. Алматы, 2000. С.212-214 /Соавт. К.Т. Танатарова, М.К. Жетписбаева.

198. Вопросы совершенствования экологического воспитания и обучения учащихся сельских школ //Халықаралық ғылыми-практ. конф. материалдары. Алтынсарин атындағы Білім Академиясы, II бөлім. Алматы, 2000. - 104-105 бб.

199. Значение и эффективность учебных игр на уроках химии //Качество школьного образования: состояние, тенденции и перспективы: Материалы междунар. науч.-практ. конференции. Алматы, 2000. - Ч.2. - С.78 /Соавт. Т.Т. Омаров.

200. Использование художественной литературы и поэзии на уроках по химии //Материалы XXX междунар. науч.-метод. конф.: Сб. науч. трудов. - Алматы, 2000. Ч.4. С.198 / Соавт. З.Т. Мушрапилова, Т.Т. Омаров.

201. К вопросу очистки гидроминеральных растворов с целью очистки получения чистой поваренной соли //Новое в охране труда и окружающей среды: Материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. - Алматы, 2000. С. 61-65 /Ж.Р. Торегожина, И.В. Сергеева, Б.Ф. Баимбетова.

202. Методические аспекты построения интегрированных уроков для развития творческой личности учащихся в средней школе //Качество школьного образования: состояние, тенденции и перспективы: Материалы междунар. науч.-практ. конф. Алматы, 2000. - Ч.2. - С.77 /Соавт. З.Т. Мушрапилова.

203. О необходимости составления справочного руководства по опасным веществам //Новое в охране труда и окружающей среды: Материалы IV междунар. науч.-техн. конф. Алматы, 2000. С.453-456 /Соавт. Б.Ф. Баимбетова, Ж.Р. Торегожина, А.Т. Омаров.

204. Разработка технологии утилизации ванадийсодержащих сточных вод //Новое в охране труда и окружающей среды: Материалы IV междунар. науч.-техн. конф. - Алматы, 2000.

С.68-72 /Соавт. М.Д. Есенова, Ж.Р. Торегожина, А.Т. Омаров.

205. Технология переработки и обессоливания шахтных и дренажных вод по «Экибастузуголь //Новое в охране труда и окружающей среды: Материалы IV междунар. науч.-техн. конф. Алматы, 2000. - С.65-68 /Соавт. Ж.Р. Торегожина, Б.Ф. Баимбетова.

206. Учебная игра как метод активизации обучения химии //Университетское образование и общество в третьем тысячелетии: Материалы XXX Междунар. науч.-метод. конф.: Сб. науч. тр. Алматы, 2000. Ч.3. - С.202-205 /Соавт. З.Т. Мушрапилова.

207. Учебные игры на уроках химии //Материалы XXX междунар. науч.-метод. конф.: Сб. науч. трудов Алматы, 2000.

Ч.3. - С.214 /Соавт. З.Т. Мушрапилова, Т.Т. Омаров.

208. Формирование творческой личности учащегося при обучении химии. //Университетское образование и общество в третьем тысячелетии: Материалы XXX междунар. науч.-метод. конф.: Сб. науч. тр. Алматы, 2000.- Ч.3. С.198-202 /Соавт. З.Т. Мушрапилова, Т.Т.Омаров.

209. Ecological issues of industrial solutions and technological waters purification //IESCA-2000, Izmir-Turkey. P.128 /Co-author: I.V. Sergeeva, Sh.R. Toregojina, J.E. Jakupova, D.A. Smaguliva, B.F. Baimbetova.

210. Salvaging of a boric acid and of it's salts into bofides of various metals //International earth sciences colloquium on the Aegean Region. Izmir -Turkey, 2000. P. 161 /Co-author: L.K. Beysembaeva, D.A. Smagulova, N.A. Ubaydulaeva, T.T. Omarov.

211. The problems of Phosphorus and Boroncontaining Industrial waste Water Utilization //International earth sciences colloquium of the Aegean Region. - Turkey-Izmir, 2000. P. 129-130 /Co-author: A.T. Omarov, Sh.R.Toregozhina, D.A. Smagulova, L.K. Beisembaeva, R.S. Mahatova, G.R. Makasheva.

212. Thermodynamic Characterizes of Borate Systems //International earth sciences colloquium on the Aegean Region. Izmir, 2000. - P. 221 /Co-author: M.K. Kalabaeva, N.A. Ubaydulaeva, J.E. Jakupova, R.S. Mahatova.

213. Бор шикізатынан кальций тетрабораты гексагидратын синтездеу жағдайын талдау //Химическая наука как основа развития химической промышленности Казахстана в XXI веке: Избр. тр. междунар. симп., посвящ. 100-летию со дня рождения выдающегося ученого, химика, академика А.Б. Бектурова. – Алматы, 2001. - С.325-332 /Соавт. Н.А. Убайдуллаева, Ж.Е. Джакупова.

214. Зиянды заттарды анықтауыш басшылықты құрастыру қажеттілігі //Материалы междунар. конф. по аналитической химии посв. 100-летию со дня рожд. чл.- кор. НАН РК О.А. Сонгиной, 22-25 мая 2001 г., Алматы. Алматы, 2001. С.134-135 /Соавт. Ж.Р. Торегожина, Ж.Р. Баимбетова, А.Т. Омаров, Л.К. Бейсембаева, Р.С. Махатова.

215. Бинарные экстрагенты для извлечения борной кислоты из промышленных сточных вод //Материалы третьего междунар. Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 10-11 сент. 2001 г., Усть-Каменогорск. Усть-Каменогорск, 2001. - С.412-415 /Соавт. Л.К. Бейсембаева, Ж.Е. Джакупова, О.Я. Сулейменова.

216. Исследование условий разложения природного борного сырья отходами производства синтетического каучука металлов // Материалы третьего междунар. Беремжановского съезда по химии и химической технологии, Усть-Каменогорск, 10-11 сент. 2001 г. - Усть-Каменогорск, 2001. С. 229-233 /Соавт. Н.А. Убайдуллаева, Ж.Е. Джакупова, М.К. Калабаева.

217. К вопросу о сорбционных свойствах фосфатных минералов //Вестн. КазГУ. Сер. хим. – 2001.- №2(22). - С.136-137 / Соавт. М.Д. Есенова, Ж.Р. Торегожина, Т.Т. Омаров.

218. Национальные традиции как один их факторов экологического и патриотического воспитания школьников //Материалы третьего междунар. Беримжановского съезда по химии и химической технологии, Усть-Каменогорск, 10-11- сент. 2001 г. - Усть-Каменогорск, 2001. - С.55-58 /Соавт. М.К. Жетписбаева.

219. Нетрадиционные методы обучения при изучении химии //Современные технологии и управление качеством в образовании, науке и производстве: опыт адаптации и внедрения: Материалы междунар. науч. конф.- Бишкек, 2001.- Ч.4. - С.195-198.

220. Развитие творческих способностей учащихся при изучении химии // Университеты XXI века и мировое образовательное пространство: XXXI науч.-метод. конф. - Алматы, 2001. Ч. 2. С.129-130 /Соавт. З.Т. Мушрапилова, Т.Т. Омаров, Д.А. Смагулова, М.К. Жетписбаева.

221. Радиохимическое исследование пищевых продуктов //Материалы третьего междунар. Беремжановского съезда по химии и химической технологии, Усть-Каменогорск, 10-11 сен. 2001 г. - Усть-Каменогорск, 2001. С.378-382 /Соавт. С.О. Сарсенгалиева, О.В. Кравченко, Р.С. Махатова, М.К. Муканов.

222. Синтез и исследование растворимости боратов щелочных металлов в среде монокарбоновых кислот //Перспективы развития естественных наук в высшей школе: Тр. междунар. науч. конф. Пермь, 2001. - Т.2. С. 239 /Соавт. Ж.Е. Джакупова, М.К. Калабаева, Н.А. Убайдуллаева.

223. Становление, развитие и перспективы научного наследия Б.А. Беремжанова //Материалы третьего междунар. Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 10-11 сент. 2001 г., Усть-Каменогорск. Усть-Каменогорск, 2001. С.5-12 /Соавт. Е.А. Мамбетказиев.

224. Стихи и поэмы на уроках химии //Материалы третьего междунар. Беремжановского съезда по химии и химической технологии, Усть-Каменогорск, 10-11 сен. 2001 г. Усть-Каменогорск, 2001. - С. 34-37 /Соавт. З.Т. Мушрапилова.

225. Термодинамические характеристики процесса растворения борных минералов в неорганических кислотах //Современные технологии и управление качеством в образовании, науке и производстве: опыт адаптации и внедрения: Материалы междунар. науч. конф. 23-25 мая 2001 г., Бишкек. - Бишкек, 2001. Ч.3. - С.109-110 /Соавт. Ж.Е. Джакупова, Н.А. Убайдуллаева, М.К. Калабаева.

226. III Междунар. Беремжановский съезд по химии и химической технологии: К 90-летию Батырбека Ахметовича Беремжанова //Вестн. КазНУ. Сер. информ. 2001. - №2(7). - С.36-37 /Соавт. Р.Б. Беремжанов.

227. Ускоренный синтез и термодинамические характеристики боратовых систем щелочных и щелочноземельных металлов //Материалы третьего междунар. Беремжановского

съезда по химии и химической технологии, Усть-Каменогорск, 10-11 сент. 2001 г. - Усть-Каменогорск, 2001. - С.219-222 /Соавт. Ж.Е. Джакупова, Н.А. Убайдулаева, М.К. Калабаева.

228. Фазовые и экстракционные равновесия в системах неорганическая кислота–вода–амид и перспективы их использования. //Избранные тр. междунар. симп. посвящ. 100-летию со дня рождения акад. А.Б. Бектурова. - Алматы, 2001. - С. 301-306 /Соавт. Ж.Е. Джакупова, Л.К. Бейсембаева., Ж.Р. Торегожина, О.Я. Сулейменова.

229. Химико-экологические и эколого-экономические проблемы очистки сточных вод от бора //Концентрирование в аналитической химии: Материалы междунар. науч. конф. Астрахань, 2001. - С.65-68 /Соавт. Ж.Р. Торегожина, Л.К. Бейсембаева, А.Т. Омаров.

230. Экологические аспекты преподавания химии в школе //Концентрирование в аналитической химии: Материалы междунар. науч. конф. Астрахань, 2001. С.64 /Соавт. Ж.Р. Торегожина, Л.К. Бейсембаева, А.Т. Омаров.

231. Эколого-химические аспекты очистки дренажных вод «Экибастузуголь от ионов тяжелых металлов //Материалы третьего междунар. Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 10-11 сент. 2001 г., Усть-Каменогорск.

Усть-Каменогорск, 2001. - С.423-426 /Соавт. Ж.Р. Торегожина, Б.Ф. Баимбетова, А.Т. Омаров.

232. Эколого-экономическая оценка утилизации ванадия из промышленных сточных вод //Материалы третьего междунар. Беремжановского съезда по химии и химической технологии, 10-11 сент. 2001 г., Усть-Каменогорск. - Усть-Каменогорск, 2001. С.419-423 /Соавт. Ж.Р. Торегожина, М.Д.Есенова, А.Т. Омаров.

233. Recycling of boron and phosphorus containing wastes into Fertilizers is one of best ways of protection of environment //Collected work of international symposium honored to 100 years of A.B. Bekturov's birthday. - Almaty, 2001. С.306-313 /Co-author. A.T. Omarov, Sh.R Toregozhina.

234. Химия сабағында халықтық педагогика элементтерін пайдалану мәселелері //Қазақ мектебі: Бүгінгі жайы және даму болашағы: респ. ғылыми-практ. конф. материалдары. Астана, 2002. 57-59 бб.

235. Элементтер айтысы //Биология, география және химия журналы. Алматы, 2002. - №5. - 62-63 бб. /Ғ.С. Әбдіқадырова, Ж.Р. Төрегожинамен бірге.

236. Этнопедагогиканы химия сабағында қолдану //Проблемы химической технологии неорганических, органических, силикатных и строительных материалов и подготовки инженерных кадров: тр. междунар. науч.-практ. конф. Шымкент, 2002. Т.2.- С.137-138 /Соавт. Г.С. Абдыкадырова.

237. Отражение профессиональной направленности вуза в курсе общей химии //Повышение качества подготовки специалистов на современном этапе: Материалы науч.-метод. конф. Караганда, 2002. С.103-105 /Соавт. Ж.Р. Төрегожина.

238. Перспективы утилизации фосфорсодержащих промышленных сточных вод //Вестн. КазНУ. Сер. хим. Алматы, 2002. №3(27). - С.278-280 /Соавт. Ж.Р. Төрегожина, А.Т. Омаров, М.М. Ибраева, О.Я.Сулейменова.

239. Пути повышения качества химического образования //Повышение качества подготовки специалистов на современном этапе: Материалы междунар. науч.-практ. конф. Караганда, 2002. - С.104-107 /Соавт. Г.С. Абдыкадырова, Ф.Г. Сулейманова, З.Т. Мушрапилова, Г.О. Турешева.

240. Термодинамическое прогнозирование эффективного растворителя для разложения труднорастворимых боратов. Вестн. КазНУ. Сер. хим. Алматы, 2002. - №3(27). - С.296-299 /Соавт. Ж.Е. Джакупова, Н.А. Убайдуллаева, Л.К. Бейсембаева, Р.С. Махатова.

241. Формирование творческой личности учащегося – комплексная проблема воспитания //Материалы междунар. науч.-метод. конф. молодых ученых по прикладным вопросам химии. - Алматы, 2002. - №1. С.64-66 /Соавт. З.Т. Мушрапилова, З.А. Танашева, Ф.Г.Сулейманова.

242. Химико-экологические и эколого-экономические проблемы очистки промышленных сточных вод от бора //Наука и техника Казахстана. - Павлодар, 2002. №1. - С.95-97 /Соавт. Ж.Р. Торегожина, Л.К. Бейсембаева, А.Т. Омаров.

2003

243. Бейорганикалық қосылыстардың негізгі кластары тақырыбын әдістемелік қамтамасыз етудің қолайлы тәсілі //Материалы науч.-практ. конф. посвящ. 75-летию образования АГУ им. Абая. - Алматы, 2003. - С.369-375.

244. Бор шикізатын комплексті пайдалану туралы //ҚазҰУ хабаршысы. Химия сер. - Алматы, 2003. - №1(29). 82-86 бб. /Н.А. Убайдуллаева, Ж.Е. Жакуповамен бірге.

245. Индер бораттарынан аса таза бор қышқылын алудың экстракциялық әдісін жете зерттеу //ҚазҰУ хабаршысы. Химия сер. Алматы, 2003. - №1(29). - 78-81бб. /Н.А. Убайдуллаева, Ж.Е. Жакуповамен бірге.

246. Орта мектепте химия пәнін оқытуды ұйымдастырудағы диалектика-логикалық тәсіл //Вестн. КазНУ. Сер. Педагогические науки. - Алматы, 2003. №1(10). - С.74-78 /Соавт. Д.А. Смағұлова, М.К. Жетпісбаева, А. Нухулы, Ж. Акимжанова.

247. Оқу материалын жоспарлаудың әдістемелік негізі //Ұлт тағылымы. Алматы, 2003. - №3. - 240-242 бб. /Д. Смағұлова, М. Жетпісбаева, А.Нұқұлымен бірге.

248. Химия пәнін оқытудың тиімді тәсілі //Проблемы и перспективы подготовки преподавателей высшей школы в новом образовательном пространстве: междунар. науч. конф. КазНУ им. аль-Фараби. Алматы, 2003. - 182-188 бб.

249. К вопросу методического обеспечения лекции по теме: «Строение атомов» //Высшая школа Казахстана.- 2003. - №1. С.78-84 /Соавт. Т.Т. Омаров, Д. Смағұлова.

250. К вопросу очистки гидроминеральных растворов с целью получения чистой поваренной соли //Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов: Сб. науч. тр. Пермь, 2003. Вып.6. - С.61-63 /Соавт. Ж.Р. Торегожина, А.Т. Омаров, И.В. Сергеева, Б.Ф. Баимбетова.

251. Перспективы утилизации фосфорсодержащих промышленных сточных вод и твердых отходов //Химия и промышленная экология неорганических материалов: Сб. науч. тр. Пермь, 2003. - Вып. 6. С.67-71 /Соавт. Т.Т. Омаров.

252. Физико-химический анализ в химии экстракции неорганических соединений //Тезисы док. Междунар. конф. физико-химического анализа жидких систем. - Саратов, 2003. - С.19.

253. Физико-химический анализ в химии экстракции неорганических веществ //Изб. глава физико-химического анализа. Пермь, 2003. - С.137-143.

2004

254. Бор қышқылы – натрий пропионаты – су жүйесінің ерігіштігін 40°C температурада зерттеу және осы жүйе негізінде натрий бораттарын синтездеудің мини-технологиялық үлгісін ұсыну //Хим. журн. Казахстана. - 2004. № 1. - 63-68 бб. /М.Қ. Қалабаевамен бірге.

255. Кварц негізіндегі модифицирленген сорбенттермен ванадий сорбциясын зерттеу //Химия бойынша халықаралық төртінші Бірімжанов съезі; ҚазҰУ хабаршысы. Химия сер. 2004. - №4 (36). 85-89 бб. /М.Д. Есеновамен бірге.

256. $\text{-H}_3\text{BO}_3\text{-LiCH}_3\text{COO-H}_2\text{O}$ жүйесінің ерігіштігін 20, 30 және 40°C температурада зерттеу //Изденіс – Поиск. - 2004. №1(2). 21-24 бб. /М.Қ.Қалабаевамен бірге.

257. $\text{Zn(CH}_3\text{COO)}_2\text{-H}_3\text{BO}_3\text{-H}_2\text{O}$ жүйесінің ерігіштігін 20, 30 және 40°C температура аралықтарында зерттеу және мырыш бораттарын синтездеу //ҚазҰУ хабаршысы. Химия сер. - 2004. № 1(33). 121-125 бб. /М.Қ. Қалабаевамен бірге.

258. О кислотно-основном взаимодействии компонентов в экстракционных системах кислота (соль) – вода – экстрагент //Вестн. КазНУ Сер. хим. - 2004. №3(35). - С. 17-23 /Соавт. Ж.Р. Торегожина, Р.С. Махатова, Ж.Е. Джакупова, Л.К. Бейсембаева.

259. Селективная сорбция ванадия нетрадиционными сорбентами отходами гидролизного производства //Вестн. КазНУ. Серия хим. 2004. - № 2(34). - С.154-158 /Соавт. М.Д. Есенова, Д.А. Касымбекова, А.А. Кабыл, З.С. Биримжанов.

260. Совершенствование контроля экологических знаний у учащихся средней школы //Современное общество и экологическое образование: ценности, профессиональная ориентация, деятельность: материалы Междунар. науч.-метод. конф., посвящ. Году России в Казахстане и 70-летию КазНУ им. аль-Фараби, 15-18 июня 2004 г. Алматы, 2004. С.292-293 /Соавт. М.К. Жетписбаева, О.Я. Сулейменова, Б.Ф. Баимбетова, С.А. Оскенбай.

261. Химические мелиоранты из фосфор и борсодержащих отходов //Химия и промышленная экология неорганических материалов: Сб. науч. тр. - Пермь, 2004. Вып. 6. С.47- 52 /Соавт. Т.Т. Омаров, К.С. Кулажанов.

262. Энергетика и загрязнения окружающей среды // Сб. науч. тр. Пермь, 2004. С.71-75 / Соавт. Ж.Р. Торегожина, Б.Ф. Баимбетова, Г.О. Турешева.

2005

263. Индер кен орнының кедей борат кендерін комплексті қолдану жағдайлары //Молодежь и наука: проблемы и перспективы: Тезисы и докл. 59-й Респ. науч. конф. молодых ученых и студентов по прикл. вопросам химии, 18-25 апр. 2005 г., Алматы. Алматы, 2005. - С.7 /М.Қ. Қалабаева, Ш.Н. Назарқұлова, Г.М. Кесекова, Г.Е. Әзімбаевамен бірге.

264. Карбонизированные сорбенты для утилизации ванадийсодержащих сточных вод //Казахстанские химические дни – 2005: Тезисы докладов 59-ой Респуб. науч.-практ. конф. молод. ученых и студентов по прикладным вопросам химии Алматы, 2005. - С.5 /Соавт. Ж.Р. Торегожина, М.Д. Есенова, Р.Н. Кубашева.

265. Прогрессивная технология извлечения бора из промышленных сточных вод //Эколого-экономические проблемы освоения минерально-сырьевых ресурсов. Саратов, 2005 /Соавт. Т.Т. Омаров, Ж.Е. Джакупова.

266. Утилизация техногенных отходов в химические мелиоранты //Эколого-экономические проблемы освоения минерально-сырьевых ресурсов. Саратов, 2005. - С.74-76 /Соавт. А.Т. Омаров, И.Э. Сулейменов, Ж.Р. Торегожина, О.Я. Сулейменова.

267. Ванадийдің сорбциясын көмір-минералды сорбенттерге зерттеу // Вестн. КазНУ Сер. хим. - 2006. - №2(42). С.126-130 / М.Д. Есенова, Р.Н. Кубашева.

268. Суды бордан тазалау үшін табиғи және модифицирленген сорбент лигниннің сорбциялық сипаттамаларын зерттеу // Вестн. КазНУ. Сер. хим. 2006. - №4(44). С.187-190 / Л.К. Бейсембаева, А.К. Кыпшакбаевамен бірге.

269. Термиялық фосфор қышқылын оңай балқитын экстрагенттерді қолдана отырып экстракция әдісімен тазарту // ҚазҰУ хабаршысы. Химия сер. 2006. - №5. 346-349 бб. / О.Я. Сүлейменова, Ж.Р. Төреғожина, А.Т. Омаровпен бірге.

270. Фосфор, бор өнімдерін өндірудегі қатты қалдықтарды сорбент ретінде пайдалану // ҚазҰУ хабаршысы. Химия сер. - 2006. - №2(42). 356-359 бб. / О.Я. Сүлейменова, Ж.Р. Төреғожина, А.Т. Омаровпен бірге.

271. Фосфор, бор шикізаттарын өндеуден қалған өндірістік қалдықтарды пайдаға жаратудың мәселелері // Современные проблемы сохранения биоразнообразия: Материалы междунар. науч.-практ. конф. посвящ. 90-летию со дня рождения академика НАН РК Т.М. Масенова, 17-18 қазан, 2006 ж., г. Алматы. - Алматы, 2006. 222-223 бб. / А.Т. Омаров, О.Я. Сулейменовамен бірге.

272. Научное наследие Б.А. Беремжанова и развитие физико-химического анализа экстракционных систем в Казахском национальном университете им. аль-Фараби // Вестн. КазНУ. Сер. хим. 2006. - №4(44). - С.14-18.

273. Химико-экологические и эколого-экономические проблемы очистки промышленных сточных вод от бора // Наука и техника Казахстана: науч. журн. ПГУ им. С. Торайгырова. - 2006. - №(3). С.95-97 / Соавт. Ж.Р. Төреғожина, Л.К. Бейсембаева, А.Т. Омаров.

274. The problems of Phosphorus and Boron containing Industrial waste Water Utilization // International earth sciences colloquium of the Aegean Region. - Turkey-Izmir, 2006. P.129-130 / Co-author. A.T. Omarov, Sh.R. Toregozhina, D.A. Smagulova, L.K. Beisembaeva, R.S. Mahatova, G.R. Makasheva.

275. Қышқыл – су – экстрагент қабатталу жүйелеріндегі тепе-теңдіктерді зерделеу үшін ерігіштік изотермаларын математикалық модельдеу //Ізденістер, нәтижелер журн. Қазақ ұлттық аграрлық университеті, 2007. №1. - 153-155 бб. /О.Я. Сүлейменова, Ж.Р. Төреғожина, А.Т. Омаровпен бірге.

276. Тұз қышқылының N_1 , N_2 -орынбасқан карбон қышқылы амидтерімен экстракциясы //Наука и техника Казахстана: науч. журн. ПГУ им. С.Торайғырова. - Павлодар, 2007. С.78-80 /О.Я. Сүлейменова, Ф.Г. Сүлейманова, А.Т. Омаровпен бірге.

277. $H_3PO_4 - H_2O$ – карбон қышқылдарының амидтері жүйесінде ортофосфор қышқылының таралуы мен фазалық тепе-теңдіктері //ҚазҰУ хабаршысы. Химия сер. - Алматы, 2007. - №4. 220-224 бб. /О.Я. Сүлейменова, Ж.Р. Төреғожина, А.Т. Омаровпен бірге.

278. $H_3PO_4 (HClO_4)$ -су-экстрагент жүйелеріндегі гидратация үрдістері //Наука и техника Казахстана: науч. журн. ПГУ им. С. Торайғырова. - Павлодар, 2007. - 45-47 бб. /Соавт. О.Я. Сүлейменова, Ж.Р. Төреғожина.

279. Экстрагенттер қоспаларын қолдана отырып термиялық фосфор қышқылы ерітіндісін катиондық бөгде қоспалардан экстракциялық жолмен тазарту //Ізденістер, нәтижелер. - Алматы, 2007. №1. – 155-157 бб. /О.Я. Сүлейменова, Ж.Р. Төреғожинамен бірге.

280. Перспективы утилизации фосфорсодержащих промышленных сточных вод //Вестн. КазНУ. Сер. хим.- 2007. - №3(27). С.278-280 /Соавт. Ж.Р. Төреғожина, А.Т. Омаров, О.Я. Сүлейменова.

281. Экспериментальная программа по спец. «Экологическая химия» //Экологическая химия: сб. учеб. прогр. и метод. Материалов для обучения студентов и аспирантов хим. факультета в университетах. - Алматы, 2007. - С.160-165 /Соавт. Ж.А. Абилов.

282. Sorbents for purification of mine waters in surface mining of coal //International conference. Japan. P.234 /Co-author. B.F. Baimbetova., Sh.R. Toregozhina, O.Y. Suleimenova.

283. Recycling of boron and phosphorus containing wastes into Fertilizers is one of best ways of protection of environment. Ecological issues of industrial solutions and technological waters purification // TESCA-2007. - Izmir - Turkey. P. 228 / Co-author. A.T. Omarov, Sh.R Toregozhina.

284. Нашар еритін отандық Индер бор кендерінен борды экстракциялау жолдарын зерттеу //Тр. VI междунар. Беремжановского съезда по химии и химической технологии. – Караганда, 2008. С.392-396 /М.Қ. Қалабаева, М.Д. Есенова, Л.К. Бейсембаевамен бірге.

285. Термиялық фосфор қышқылын оңай балқитын экстрагенттерді қолдана отырып экстракция әдісімен тазарту //ПМУ хабаршысы. Павлодар, 2008. №1. 166-170 бб. /О.Я. Сүлейменова, Ж.Р. Төреғожина, А.Т. Омаровпен бірге.

286. Тұз қышқылының N_1 , N_2 -орынбасқан карбон қышқылы амидтерімен экстракциясы //ПМУ хабаршысы. Павлодар, 2008.

№1. 158-166 бб. /О.Я. Сүлейменова, Ф.Г. Сүлейманова, А.Т. Омаровпен бірге.

287. Химия сабағында оқушылардың танымдық іс-әрекеттерін қалыптастыру //Вестн. КазНУ. Сер. хим. 2008. №4(52). - С.143-146 / Р.К. Қалабаевамен бірге.

288. $HCIO_4$ -су-алифатты кетондар жүйелеріндегі экстракциялық тепе-теңдік //Химия және химиялық технология бойынша: VI Халықаралық Б.А. Бірімжанов съезінің еңбектері. Қарағанды, 2008. 404-408 бб. /О.Я. Сүлейменова, Ж.Р. Төреғожина, А.Т. Омаровпен бірге.

289. $H_3PO_4(HCIO_4)$ -су-экстрагент жүйелеріндегі гидратация үрдістері //ПМУ хабаршысы. Павлодар, 2008. №1.- 153-157 бб. /О.Я. Сүлейменова, Ж.Р. Төреғожинамен бірге.

290. Применение элементов научного исследования и ЭВМ на занятиях по технологии неорганических веществ //Вестн. КазНУ. Сер. хим. - 2008. №3. С.146-150 / Соавт. О.Я. Сулейменова, Ж.Р. Төреғожина, Л.К. Бейсембаева.

291. Способы переработки боратных видов сырья //Проблемы экологии и экологического образования в современных условиях: Материалы междунар. науч-практ. конф., Актобе, 11-12 апреля 2008 г. - Актюбинск, 2008. С.528-531 /Соавт. Ж.Е. Джакупова, Н.А. Убайдуллаева.

292. Эпоха и личность //Химия және химиялық технология бойынша VI Халықаралық Б.А. Бірімжанов съезінің еңбектері. Қарағанды, 2008. - С.10-14.

ОҚУ ҚҰРАЛДАРЫ ЖӘНЕ ӘДІСТЕМЕЛІК НҮСҚАУЛАР

МЕТОДИЧЕСКИЕ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

293. «Аноорганикалық химия» пәнінің типтік бағдарламасы: 0107 хим. маманд. бойынша ун-т студенттеріне арн. - Алматы: Қазақ ун-ті, 2001. 28 б. /М.М. Бүркітбаев, Н.Н. Нұрахметовпен бірге.

294. Тотығутотықсыздану реакциялары: әдіст. нұсқау. Алматы, 1991. 36 б. /Т.Т. Омаров, Т.М. Мырзабековпен бірге.

295. Химиялық кинетиканың негіздері: әдіст. нұсқау. Алматы, 1991. - 39 б. /Т.Т. Омаров, Т.М. Мырзабековпен бірге.

296. Задания к семинарским занятиям по курсу «Неорганическая химия». Алматы, 2002. - 57 с. /Соавт. Х.К. Токсеитов, Г.С. Куанышева, М.М. Буркитбаев, Г.В. Абрамова, С.М. Романова.

297. Комплексный подход к разработке квалифицированной характеристики химика, преподавателя по специальности 2018 «Химия»: Метод. разработка для преподавателей. - Алма-Ата, 1984. 50 с. /Соавт. А.Г. Сармурзина, Е.Е. Ергожин, Б.А. Койшибаев, Б.А. Сейдулаев, М.К. Наурызбаев.

298. Математическое моделирование экстракционных систем: метод. указания по выполнению практ. работ по спецкурсу «Экстракция неорганических веществ». - Алматы, 1999. 42 с. /Соавт. С.Т. Туртаева, Ж.Е. Джакупова, А.Б. Колесникова.

299. Математическое моделирование экстракционных систем: Метод. указания по выполнению прак. работ по спец. курсу «Физико-химич. основы экстракционных процессов». Алматы: Қазақ ун-ті, 1999. - 20 с. /Соавт. Ж.Е. Джакупова, С.Т. Сартаева.

300. Методическая разработка «Активизация обучения путем создания проблемных ситуаций при прохождении темы «Окислительно-восстановительные реакции»: Для студентов хим. фак. - Алма-Ата: КазГУ, 1988. 29 с. /Соавт. Т.Г. Москвичева.

301. Методические указания и контрольные задания по классическим методам анализа экстракционных систем. Алма-Ата, 1996. - 47 с.

302. Методические указания к лабораторным работам по общей и неорганической химии. - Алма-Ата, 1991. - 40 с. /Соавт. Т.Т. Омаров, Т.М. Мырзабеков.

303. Методические указания к обучению студентов на ЭВМ «Искра» в практикуме по неорганической химии. - Алма-Ата: КазГУ, 1987. - 23 с. /Соавт. Г.В. Котов.

304. Методические указания к спец. курсу «Физико-химические основы экстракционных процессов». Алма-Ата: КазГУ, 1987. - 31 с. /Соавт. Ж.Р. Торегожина.

305. Неорганическая химия для студентов университетов химического факультета: учеб. программа курса. - Алма-Ата, 1998. 32 с. /Соавт. Г.С. Куанышева, М.М. Буркитбаев.

306. Практикум по неорганической химии. Часть 1, 2. Алма-Ата, 1977. 128 с. /Соавт. Е.Е. Дильмухамбетов, Р.Ш. Еркасов, Г.Д. Зоров, М.А. Ибрагимова, Л.А. Кадушкина, Г.С. Куанышева, М.Б. Муратбеков, Р.Ф. Наймушина-Савич, Н.Н. Нурахметов, Г.М. Секунов.

307. Программно-целевой подход к формированию учебно-методического комплекса по курсу неорганической химии: Метод. разработка для преподавателей. - Алма-Ата, 1984. 54 с. /Соавт. А.Г. Сармурзина, Р.Ф. Савич, Б.А. Беремжанов, Б.А. Койшибаев, Б.А. Сейдулаев.

308. Программно-целевой подход к формированию учебно-методического комплекса по курсу неорганической химии: метод. разработка для преподавателей вузов. - Алма-Ата, 1989. - 32 с.

309. Типовая программа курса «Неорганическая химия»: Для студ. ун-тов по спец. 01.07 - Химия. Алматы: Қазақ университеті, 2001. 31 с. /Соавт. М.М. Буркитбаев, Г.В. Абрамова.

310. Физико-химические основы экстракционных равновесий: метод. указания к спец. курсу. - Алма-Ата, 1992. - 67 с.

311. «Экологические знания на экологических тропах» деловая игра для учащихся 9-11 классов. - Алматы, 1999. 42 с. /Соавт. М.К. Жетписбаева.

ОҚУЛЫҚТАР УЧЕБНИКИ

312. Бейорганикалық химия практикумы: Оқу құралы. Алматы: Қазақ университеті, 2005. - 277 б. /Н.Н. Нұрахметов, М.М. Бүркітбаев, Қ.Қ. Тоқсеитов, Ғ.С. Қуанышева, Г.В. Абрамова, С.М. Романова, Ж.Б. Жакупова, Б.Д. Балғышева, Р.Ғ. Рысқалиева, А.И. Ниязбаевамен бірге.

313. Бейорганикалық химия: Сұрақтар мен жаттығулар: Студенттердің өз бетінше оқуына арн. оқу құралы. - Алматы: Қазақ ун-ті, 2000. 203 б. /Т.Т. Омаров, Д.Ә. Смағұловамен бірге.

314. Бейорганикалық химия: Таңдамалы тараулар. Алматы, 2007. - 454 б. /Т.Т. Омаровпен бірге.

315. Бор қосылыстарының химиясы мен технологиясы: Оқу құралы. Алматы: Қазақ ун-ті, 2002. 160 б. /Т.Т. Омаровпен бірге.

316. Химия и технология соединений бора: Учеб. пособие. - Алматы: Қазақ ун-ті, 2002. 174 с. / Т.Т. Омаровпен бірге.

317. Физика-химиялық негіздері. Алматы, 2009. - 240 б. /Ж.Р. Төреғожинамен бірге.

318. Воспоминания друзей, соратников и учеников о Батырбеке Ахметовиче Беремжанове. Алматы: КазГУ, 1996. 88 с.

319. Неорганическая химия. Вопросы и упражнения: Учеб. пособие. - Алматы: Қазақ университеті, 2000. - 240 с. /Соавт. Т.Т. Омаров, Д.А. Смағұлова.

320. Практикум по неорганической химии: Учеб. пособие. Алматы: Қазақ ун-ті, 2002. 288 с. /Соавт. М.М. Бүркітбаев.

**АВТОРЛЫҚ КУӘЛІКТЕР,
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬДЫ ЕҢБЕККЕ КУӘЛІКТЕР,
АЛДЫН АЛА ПАТЕНТТЕР МЕН ПАТЕНТТЕР**

**АВТОРСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА,
СВИДЕТЕЛЬСТВА НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ
ТРУД, ПРЕДПАТЕНТЫ И ПАТЕНТЫ**

321. Авт. куәлік №3204 РК. Фосфор-магний тыңайтқышын алу тәсілі / Д.А. Смагулова, М.С. Қазымбетова, Э.К. Бостанова-мен бірге. Заявл. 24.02.1993.

322. Авт. куәлік №2240 РК. Способ очистки сточных вод от фенола /Соавт. А.Т. Омаров. Ф.Г Сулейманова, С.А. Оскенбай. - Заявл. 19.04.1993.

323. Куәлік № 436 РК. Атом құрылысы /Соавт. А.Т. Омаров, Д.А. Смагулова. - Заявл. 03.07.1996.

324. Авт. куәлік №7131 РК. Способ очистки сточных вод от фосфатов /Соавт. Ж.Р Торегожина, Л.К. Бейсембаева, А.Т. Омаров. - Заявл.20.08.1998.

325. Авт. куәлік РК №8262. Способ очистки растворов поваренной соли от аминов /Соавт. Ж.Р. Торегожина, А.Т. Омаров, Б.Ф. Баимбетова. - Заявл. 20.08.1998.

326. Авт. куәлік РК №10655. Способ очистки сточных вод от аминов /Соавт. Ф.Г Сулейменова, Ж.Р Торегожина. Заявл. 10.03.2000.

327. Авт. куәлік №15013 РК. Способ получения метаборатов кальция, магния, бария, используемых в качестве антипиренов /Соавт. М.К. Калабаева, Л.К. Бейсембаева. - Заявл. 04.07.2002.

328. Авт. куәлік №13894 РК. Способ получения тетрабората кальция /Соавт. Л.К. Бейсембаева, М.К. Калабаева. Заявл. 04.07.2002.

329. Авт. куәлік №13987 РК. Способ очистки фосфорной кислоты от примесей железа, кальция, магния, алюминия. /Соавт. Ж.Р Торегожина, Л.К. Бейсембаева, М.К. Калабаева. Заявл. 18.07.2002.

330. Авт. куәлік №15152 РК. Способ очистки питьевой и природной воды от бора /Соавт. С.А. Сыдыкбаева, Р.М. Мансурова, А.Т. Омаров, Р.С. Махатова. - Заявл. 13.03.2003.

331. Авт. куәлік РК №16946. Способ получения бората цинка /Соавт. М.К. Калабаева, Л.К. Бейсембаева. - Заявл. 23.07.2004.

332. Авт. куәлік №16947 РК. Способ получения пентабората щелочных металлов /Соавт. М.К. Калабаева, Ж.Р. Торегожина, Л.К. Бейсембаева, А.Т. Омаров. - Заявл. 23.07.2004.

333. Авт. куәлік №16948 РК. Способ очистки сточных вод от пятиоксида ванадия /Соавт. Ж.Р. Торегожина, Р.М. Мансурова. Заявл. 23.07.2006.

334. Авт. куәлік №20676 РК. Способ получения хлорной кислоты /Соавт. Ж.Р. Торегожина, Л.К. Бейсембаева, А.Т. Омаров, О.Я. Сулейменова. - Заявл. 27.12.2007.

335. Авт. куәлік №20677 РК. Способ очистки термической фосфорной кислоты от ионных примесей железа, кальция, магния /Соавт. Ж.Р. Торегожина, Л.К. Бейсембаева, А.Т. Омаров, О.Я. Сулейменова. - Заявл. 27.12.2007.

336. Куәлік №435 РК. Фосфор және мышьяк топшасы / Соавт. Т.Т. Омаров, Д.А. Смагулова. Заявл. 03.07.1996.

337. Куәлік №433 РК. Сілтілік және сілтілік топырақтық металдар /Соавт. А.Т. Омаров, Д.А. Смагулова. - Заявл. 03.07.1996.

338. Куәлік №432 РК. Сыбайлас топшалар металдарының сипаттамасы /Соавт. А.Т. Омаров, Д.А. Смагулова. - Заявл. 03.07.1996.

339. Куәлік №434 РК. Құрама қосылыстар /Соавт. А.Т. Омаров, Д.А. Смагулова. Заявл. 03.07.1996.

340. Куәлік №956 РК. Тотығу-тотықсыздану реакциялары /Соавт. Д.А. Смагулова. - Запись 23.06.2003.

341. Куәлік №957 РК. Оқу үрдісін модельдеу «Атом құрылысы» /Соавт. Д.А. Смагулова, Т.Т. Омаров. Запись 23.06.2003.

342. А.С. №932750 СССР. Способ получения борной кислоты /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова, Т.И. Пахомова. Заявл. 02.02.1982. (Публ. не подлежит).

343. А.С. №1261236 СССР Способ экстракции борной кислоты /Соавт. Б.А. Беремжанов, И.И. Цыганкова. Заявл. 20.07.1984. (Публ. не подлежит).

344. А.С. №1371237 СССР Способ экстракции борной кислоты /Соавт. И.И. Цыганкова, Л.К. Тастембекова. Заявл. 29.10.1986. (Публ. не подлежит).

345. А.С. №1400012 СССР Способ извлечения борной кислоты /Соавт. Г.В. Котов. - Заявл. 29.10.1986. (Публ. не подлежит).

346. А.С. №15030715 СССР Способ получения борной кислоты /Соавт. Г.В. Котов. Заявл. 02.10.1986. (Публ. не подлежит).

347. А.С. №1533223 СССР Способ получения борной кислоты /Соавт. Г.В. Котов. - Заявл. 06.03.1987. (Публ. не подлежит).

348. А.С. №4447719 СССР Способ получения хлорноватистой кислоты. / Соавт. Ф.Г Сулейманова. - Заявл. 30.08.1988 г.

349. А.С. №1533224 СССР Способ извлечения бора из боратовой руды /Соавт. Л.К. Тастембекова, Г.В. Котов. - Заявл. 21.07.1989 (Публ. не подлежит).

350. А.С. №922750 СССР Способ получения борной кислоты / Соавт. И.И. Цыганкова, Г.В. Котов. - Заявл. 02.02.1989. (Публ. не подлежит).

351. А.С. №178297 СССР. Способ получения дикальцийфосфата /Соавт. М.С. Казымбетова. - Заявл. 22.08.1990.

352. А.С. №3380674 СССР Способ получения борофосфорного удобрения /Соавт. М.С. Казымбетова. - Заявл. 14.03.1991.

353. А.С. №1710537 СССР Способ получения фосфорного удобрения содержащего бор /Соавт. М.С. Казымбетова, Т.Т. Омаров. - Заявл. 08.10.1991.

354. А.С. №4930580/26 СССР Способ получения фосфорномагниевого удобрения /Соавт. Э.С. Бостанова, М.С. Казымбетова. - Заявл. 03.04.1992.

355. А.С. №420775/27 СССР. Способ извлечения бора амидами карбоновых кислот /Соавт. Г.В. Котов, А.Т. Омаров. - Заявл. 07.09.1992.

356. Предпат. РК №5602. Способ получения дикальцийфосфата / Соавт. М.С. Казымбетова. - Заявл. 24.02.1993.

357. Предпат. РК №10665. Способ очистки сточных вод от аминов /Соавт. Ж.Р. Торегожина, А.Т. Омаров. Заявл. 10.09.2000.

358. Предпат. РК №14319. Способ получения дикальций-фосфата с бором /Соавт. Ж.Р. Торегожина, Т.Т. Омаров; опубл. 05.05.2004., Бюл. №5. - 4с: ил.

359. Предпат. РК №15152. Способ очистки питьевой и природной воды от бора /Соавт. А.Т. Омаров, С.А. Сыдыкбаева, Р.М. Мансурова, Л.К. Бейсембаева, Р.С. Махатова; опубл. 15.12.2004., Бюл. №12. - 3с: ил.

360. Предпат. РК №10561 Способ очистки сточных вод от пятиокиси ванадия /Соавт. М.Д. Есенова, Р.М. Мансурова, Н.Н. Мофа, Д.А. Касымбекова; опубл. 21.01.2005., Бюл. №2.

361. Предпат. РК №13987. Способ очистки фосфорной кислоты от примесей железа, кальция, магния, алюминия /Соавт. А.Т. Омаров, Ж.Р. Торегожина; опубл. 16.02.2004., Бюл. №2.

362. Предпат. РК №21210. Способ получения дикальций-фосфата /Соавт. А.Т. Омаров. - Заявл. 15.05.2008.

**ПРОФЕССОР М.Р. ТАНАШЕВАНЫҢ
ҒЫЛЫМИ ЖЕТЕКШІЛІГІМЕН ОРЫНДАЛҒАН
КАНДИДАТТЫҚ ДИССЕРТАЦИЯЛАР**

**КАНДИДАТСКИЕ ДИССЕРТАЦИИ,
ВЫПОЛНЕННЫЕ ПОД НАУЧНЫМ РУКОВОДСТВОМ
ПРОФЕССОРА М.Р. ТАНАШЕВОЙ**

1. Әбдіқадырова Ғ.С. Орта мектепте химия пәнін оқытуда халықтық педагогика элементтерінің пайдалану әдістемесі: педагогика ғылым. канд. ... дис. автореф. /Ғалия Санаққызы Әбдіқадырова. Алматы, 2003. 26 б.

2. Есенова М.Д. Ванадийді минералдық сорбенттермен және өндіріс қалдықтарымен сорбциялау: химия ғылымд. канд... дис. автореф. / Марал Дүйсенбайқызы Есенова. Алматы, 2005. 20 б.

3. Қалабаева, М.Қ. Практикалық маңызы жоғары бораттарды жедел синтездеу: химия ғылымд. канд... дис. автореф. /Майра Қасенқызы Қалабаева. Алматы, 2005. 20 б.

4. Өскенбай С.Ә. Ағынды судың құрамындағы фенолды экстракциялы-сорбциялық әдіспен тазалау: химия ғылымд. канд... дис. автореф. /Салиқа Әуесханқызы Өскенбай. Алматы, 1998. 21 б.

5. Убайдуллаева Н.Ә. Табиғи бораттардың ерігіштігін термодинамикалық болжау және маңызды бораттарды жедел синтездеу әдісі: химия ғылымд. канд. ... дис. автореф. /Н.Ә. Убайдуллаева. Алматы, 2003. 29 б.

6. Баимбетова Ф. Эколого-химическая оценка окружающей среды в районах открытой разработки угля (на примере Экибастузского ТПК): автореф. дис. ... канд. хим. наук /Баян Фазылхановна Баимбетова. Алматы, 2002.- 30 с.

7. Бейсембаева Л.К. Растворимость и фазовое равновесие в тройных неводных системах с борной кислотой и перспективы их использования: автореф. дис. ... канд. хим. наук /Луиза Кимашкеевна Бейсембаева.- Алматы, 1999.- 26 с.

8. Котов Г.В. Фазовые состояния и экстракционные равновесия в системах неорганическая кислота-вода-амид:

автореф. дис. ... канд. хим. наук /Геннадий Викторович Котов. - Алматы, 1988. - 18 с.

9. Махатова Р.С. Растворимость и экстракционные равновесия в системах соли щелочных, щелочноземельных металлов-вода-спирты: автореф. дис. ... канд. хим. наук /Райся Сарсеновна Махатова. Алматы, 1986. 18 с.

10. Мушрапилова З.Т. Использование активных методов обучения на уроках химии как средство формирования творческой личности учащихся: автореф. дис. ... канд. хим. наук /Замзагуль Толеубековна Мушрапилова. Алматы, 2000. - 26 с.

11. Смагулова Д.А. Твердые отходы – как сорбенты при утилизации фосфора и бора из промышленных вод: автореф. дис. ... канд. хим. наук /Дыбыс Абдикаримовна Смагулова. Алматы, 1994. 17 с.

12. Сулейменова О.Я. Экстракционная очистка многокомпонентных растворов фосфорной кислоты: автореф. дис. ... канд. хим. наук /Орынтай Яхметовна Сулейменова. - Алматы, 1992. 20 с.

13. Сулейманова Ф.Г. Экстракционные и фазовые равновесия в системах HClO (HCl , соли)-вода-экстрагент): автореф. дис. ... канд. хим. наук /Фирая Габдулловна Сулейманова. Алматы, 1990. - 22 с.

14. Торегожина Ж.Р. Фазовое равновесие и взаимодействие в системах неорганическая кислота-вода-кетон: автореф. дис. ... канд. хим. наук /Жанна Расуловна Торегожина. - Алматы, 1985. 21 с.

15. Цыганкова И.И. Экстракционные равновесия и растворимость в системах с борной кислотой: автореф. дис. ... канд. хим. наук /Ирина Ивановна Цыганкова. - Алматы, 1985. - 19 с.

**БІРЛЕСІП ЖАЗҒАН АВТОРЛАРДЫҢ
ЕСІМ КӨРСЕТКІШІ**

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ СОАВТОРОВ

NAMED ORDER OF CO-AUTHORS

Бүркітбаев М.М.	293, 312,
Әбдықадырова Ғ.С.	235,
Әзімбаева Ғ.Е.	263,
Жакупова Ж.Е.	186, 187, 244, 245, 312,
Жетпісбаева М.	247,
Қазымбетова М.С.	171, 321,
Қалабаева М.Қ.	187, 254, 256, 257, 263, 284, ,
Кесекова Ғ.М.	263,
Қыпшақбаева А.К.	268,
Назарқұлова Ш.Н.	263,
Нұкұлы А.	247,
Нұрахметов Н.Н.	293, 312,
Рысқалиева Р.Ғ	312,
Смағұлова Д.Ә.	171, 247, 313,
Сүлейменова О.Я.	279,
Токсеитов Қ.Қ.	312,
Төреғожина Ж.Р.	235, 269, 270, 279, 289, 317,
Абилов Ж.А.	281,
Абдықадырова Ғ.С.	236,
Абрамова Ғ.В.	296, 309, 312,
Ажибаев Т.Р.	133,
Азимбаева Ғ.Е.	152, 155, 156, 165,
Акимжанова Ж.	246,
Альмуханова К.	112,
Аскаров М.Ж.	88,
Аскарова М.К.	110,
Баимбетова Б.Ф.	201, 203, 205, 214, 231, 250, 260, 262, 325,

Балгышева Б.Д.	312,
Бейсембаева Л.К.	149, 150, 151, 155, 179, 214, 215, 228, 229, 230, 240, 242, 258, 268, 273, 284, 324, 327, 328, 329, 331, 332, 334, 335, 359
Бейсенова Н.А.	186,
Бектенов Н.Т.	138,
Бербенов Н.Д.	126,
Беремжанов Б.А.	5, 6, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 86, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 109, 110, 115, 307, 342, 343,
Беремжанов Р.Б.	226,
Беримжанов З.С.	259,
Бержанов Д.С.	133, 141, 144,
Бостанова Э.К.	321, 354,
Бугенов Е.С.	31, 33, 34, 37, 38, 40, 54,
Буркитбаев М.М.	296, 305, 309, 320,
Голентовская И.П.	8,
Гришин Г.М.	8,
Гусева И.А.	77, 85,
Гюнтер Ш.Б.	125,
Демегенов А.А.	134, 136,
Демидова И.А.	70, 76,
Джакупова Ж.Е.	86, 92, 149, 153, 154, 164, 166, 173, 174, 175, 176, 179, 180, 182, 186, 192, 194, 213, 215, 216, 222, 225, 227, 228, 240, 258, 265, 291, 298, 299,
Джусипбеков У.Ж.	133, 134, 136,
Дильмухамбетов Е.Е.	306,
Егембердиева Г.А.	170,

Ергожин Е.Е.	47, 297,
Еркасов Р.Ш.	306,
Есенова М.Д.	164, 166, 178, 204, 217, 232, 255, 259, 264, 267, 284, 360
Жаймина Г.М.	36,
Жангалиева Р.С.	18,
Жетписбаева М.К.	197, 218, 220, 246, 260, 311
Зоров Г.Д.	306,
Ибрагимова М.А.	306,
Ибраева М.М.	238,
Избасарова В.Д.	175, 182, 192,
Исаев Т.А.	175, 192,
Кабыл А.А.	259,
Кадушкина Л.А.	75, 306,
Казымбетова М.С.	75, 77, 85, 90, 98, 105, 113, 122, 126, 130, 134, 136, 137, 138, 141, 155, 170, 351, 352, 353, 354, 356
Калабаева М.К.	180, 181, 182, 216, 222, 225, 227, 287, 327, 328, 329, 331, 332,
Касымбекова Д.А.	259, 360
Кебекбаева С.К.	179, 182,
Келимбетов М.	112,
Князева Н.Н.	8,
Койшибаев Б.А.	297, 307,
Колесников А.А.	8,
Колесникова А.Б.	298,
Котов Г.В.	84, 95, 97, 114, 144, 303, 345, 346, 347, 349, 350, 355
Кравченко О.В.	221,
Куанышева Г.С.	296, 305, 306, 312,
Кубашева Р.Н.	264, 267,
Кулажанов К.С.	146, 152, 156, 157, 194, 261,
Лобанов Ф.И.	77,
Макашева	137, 178,
Маликов Р.А.	176,
Мамбетказиев Е.А.	223,
Мансурова Р.М.	164, 166, 330, 333, 359, 360
Махатова Р.С.	21, 24, 25, 27, 30, 32, 35, 43, 50, 57,

	65, 66, 69, 70, 71, 73, 76, 89, 100, 102, 103, 109, 154, 158, 160, 172, 173, 177, 214, 221, 240, 258, 330, 359
Моисеева Ю.А.	125,
Моллюкова М.И.	181,
Москвичева Т.Г	300,
Мофа Н.Н.	360
Муканов М.К.	221,
Мулдагалиев Х.Д.	2, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17,
Муратбеков М.Б.	306,
Мушрапилова З.Т.	200, 202, 206, 207, 208, 220, 224, 239, 241,
Мырзабеков Т.М.	294, 295, 302,
Мырзахметов М.М.	177,
Наймушина-Савич Р.Ф.	306,
Наурызбаев М.К.	297,
Николаев А.В.	8,
Ниязбаева А.И.	312,
Нурахметов Н.Н.	85, 88, 90, 99, 105, 306,
Нуриева Ш.Я.	152,
Нухулы А.	246,
Омаров А.Т.	175, 179, 181, 190, 203, 204, 214, 229, 230, 231, 232, 238, 242, 250, 269, 270, 271, 273, 275, 276, 277, 280, 285, 286, 288, 322, 323, 324, 325, 330, 332, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 341, 355, 357, 358, 359, 361, 362
Омаров Т.Т.	137, 152, 155, 156, 157, 164, 166, 175, 178, 179, 184, 191, 192, 194, 196, 199, 200, 207, 208, 217, 220, 249, 251, 261, 265, 266, 294, 295, 302, 313, 314, 315, 316, 319,
Оскенбай С.А.	260, 322,
Пахомова Т.Н.	38, 42, 51, 59, 63, 342,
Погадаев Д.И.	8,
Потапова А.И.	67,

Рахимова А.	151,
Розен А.М.	79, 91, 132,
Романова С.М.	296,
Ромашкина Л.А.	57,
Савич Р.Ф.	307,
Сагатов К.С.	141,
Сагатова С.С.	149,
Сармурзина А.Г	297, 307.
Сартаева С.Т.	299,
Сарсенгалиева С.О.	221,
Сейдулаев Б.А.	297, 307,
Секунов Г.М.	306,
Сергеева И.В.	116, 144, 145, 154, 160, 166, 167, 173, 174, 182, 201, 250,
Сергиевский В.В.	70, 153,
Смагулова Д.А.	15, 54, 126, 130, 134, 136, 137, 138, 141, 149, 150, 155, 158, 164, 165, 166, 167, 170, 172, 177, 178, 181, 193, 246, 249, 319, 321, 323, 336, 337, 338, 339, 340, 341,
Сулейменов И.Э.	266,
Сулейманова Ф.Г	17, 19, 20, 78, 79, 91, 114, 115, 116, 124, 126, 132, 138, 145, 146, 157, 158, 159, 160, 166, 167, 172, 220, 239, 241, 276, 286, 322, 326, 348,
Сулейменова О.Я.	24, 31, 33, 38, 40, 45, 49, 54, 58, 164, 194, 215, 228, 238, 260, 266, 269, 270, 271, 275, 276, 277, 278, 280, 285, 286, 288, 289, 334, 335,
Суханбердин А.С.	35,
Сыдыкбаева С.А.	330, 359
Танашева З.А.	241,
Танатарова К.Т.	169, 170, 181, 184, 188, 189, 191, 197,
Тастембекова Л.К.	76, 76, 81, 82, 83, 88, 94, 99, 122, 125, 344, 349,
Токсеитов С.М.	296,
Торегожина Ж.Р.	36, 44, 48, 51, 52, 53, 58, 61, 62, 65,

	66, 67, 68, 71, 71, 74, 76, 106, 110, 201, 203, 204, 205, 214, 217, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 237, 238, 242, 250, 258, 262, 264, 266, 273, 275, 277, 278, 280, 285, 289, 290, 304, 324, 325, 326, 329, 332, 333, 334, 335, 357, 358, 361
Турешева Г.О.	239, 262,
Туркаева А.	155,
Туртаева С.Т.	298,
Убайдулаева Т.А.	213, 216, 222, 225, 227, 240, 244, 245, 291,
Ускомбаева С.А.	146, 155, 157, 159,
Хазиханова Б.Х.	165, 179, 180,
Цыганкова И.И.	22, 23, 26, 28, 29, 34, 39, 41, 42, 46, 55, 56, 63, 64, 80, 81, 93, 94, 96, 98, 101, 104, 122, 342, 343, 344, 350,
Шмелева М.А.	8,
Azimbaeva G.E.	162, 163,
Baimbetova B.F	209, 282,
Beisembaeva L.K.	147, 210, 211, 274,
Berjanov D.S.	161, 163,
Voronina L.V	147, 148, 161, 163,
Guseva I.A.	87,
Guynter Sh.V.	129, 139,
Djusipbekov U.D.	127,
Djakupova J.E.	183, 209, 212,
Kalabaeva N.A.	211,
Kazimbetova M.S.	87, 117, 118, 119, 121, 127, 128, 139, 140, 147,
Koldasova Sh.S.	117, 119,
Kotov G.M.	117,
Kuanicheva G.S.	121,
Makacheva G.R.	121, 211, 274,
Mahatova R.S.	129, 147, 211, 212, 274,
Nurakhmetov N.N.	118, 119,
Omarov A.T.	211, 233, 274, 283,

Omarov T.T.	140, 161, 162, 163, 210,
Shalginbaev S.	163,
Sergeeva I.V	148, 161, 162, 209,
Suleimanova F.G.	121,
Suleimenova O.Y.	282,
Smagulova D.A.	127, 128, 139, 140, 142, 183, 209, 210, 211, 274,
Tastembekova L.K.	120, 121,
Toregozhina Sh.R.	87, 209, 211, 233, 274, 282, 283,
Ubaydulaeva N.A.	210, 212,
Uskombaeva S.A.	162, 163,
Zolamanova B.S.	121,

МАЗМҰНЫ

Алғы сөз	7
Химия ғылымдарының докторы, профессор М.Р. Танашеваның өмірі мен ғылыми- педагогикалық қызметінің негізгі кезеңдері	10
Химия ғылымдарының докторы, профессор Маруан Рахметқызы Танашеваның ғылыми- педагогикалық және қоғамдық қызметі туралы қысқаша очеркі	16
Химия ғылымдарының докторы, профессор М.Р. Танашеваның өмірі мен ғылыми еңбектері туралы әдебиеттер	38
Химия ғылымдарының докторы, профессор М.Р. Танашева еңбектерінің хронологиялық көрсеткіші	39
Оқу құралдары және әдістемелік нұсқаулар	75
Оқулықтар	77
Авторлық куәліктер, интеллектуальды еңбекке куәліктер, алдын ала патенттер мен патенттер.....	78
Профессор М.Р. Танашеваның ғылыми жетекшілігімен орындалған кандидаттық диссертациялар	82
Бірлесіп жазған авторлардың есім көрсеткіші	84

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENT

Предисловие	8
Preface	9
Основные даты жизни и научно-педагогической деятельности доктора химических наук, профессора М.Р. Танашевой	12
Key dates of life and scientific and pedagogical activities Doctor of Chemical Sciences, Professor M.R. Tanasheva.....	14
Краткий очерк о научной, педагогической и общественной деятельности доктора химических наук, профессора М.Р. Танашевой.....	23
A short profile of scientific, educational and social activities of Doctor of Chemical Sciences, Professor Maruan R. Tanasheva	31
Литература о жизни и научных трудах профессора М.Р. Танашевой.....	38
Хронологический указатель трудов профессора М.Р. Танашевой	39
Методические и учебные пособия	75
Учебники	77
Авторские свидетельства, свидетельства на интеллектуальный труд, предпатенты и патенты	78
Кандидатские диссертации, выполненные под научным руководством профессора М.Р. Танашевой	82
Именной указатель соавторов	84

ТАНАШЕВА МАРУАН РАХМЕТҚЫЗЫ

Биобиблиографиялық көрсеткіш

ИБ № 4450

Басылуға 24.04.2009 жылы қол қойылды. Пішімі 60x90 1/16.
Көлемі 5,75 б.т. Офсетті қағаз. RISO басылыс. Тапсырыс № 297.

Таралымы 110 дана. Бағасы келісімді.

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің
«Қазақ университеті» баспасы.

050040, Алматы қаласы, әл-Фараби даңғылы, 71.
«Қазақ университеті» баспаханасында басылды