



ҚАЗАҚСТАН ҒАЛЫМДАРЫНЫҢ БИОБИБЛИОГРАФИЯСЫ



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

**ӘШІМОВ
ӘБДІҚАШАР
ӘШІМҰЛЫ**



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫ
ОРТАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ КІТАПХАНА

Қазақстан ғалымдарының биобиблиографиясы

ӘШІМОВ
ӘБДІҚАППАР ӘШІМҰЛЫ

Алматы
2012

УДК 01:62
Ә 95

Ә 95 Әшімов Әбдіқаппар Әшімұлы: Биобиблиографиялық көрсеткіш / Құраст. А.С. Серік. Бас. ред.: М.Н. Қалимолдаев, физика-математика ғылымдарының докторы, профессор, Б.А. Жапаров, техника ғылымдарының докторы, профессор. Жауапты ред. Қ.Е.Қаймақбаева, ОҒК директоры. Библиогр. ред.: Т.В. Вдовухина, Г.И. Белгібаева. – Алматы: Орталық ғылыми кітапхана, 2012. – б.: сур. [«Қазақстан ғалымдарының биобиблиографиясы» сериясы].

ISBN 978-601-7254-37-7

УДК 01: 62

ISBN 978-601-7254-37-7

© Орталық ғылыми
кітапхана, 2012

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЦЕНТРАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

Библиография ученых Казахстана

АШИМОВ
АБДЫКАШАР АШИМОВИЧ

Алматы
2012

УДК 01: 62
А 95

А 95 Ашимов Абдыкаппар Ашимович: Биобиблиографический указатель / Сост. А.С. Серик. Гл. ред.: М.Н. Калимолдаев, доктор физико-математических наук, профессор, Б.А. Джапаров, доктор технических наук, профессор. Отв. ред. К.Е. Каймакбаева, директор ЦНБ. Библиогр. ред.: Т.В.Вдовухина, Г.И. Бельгибаева. – Алматы: Центральная научная библиотека, 2012. – с.: портр. [Серия «Биобиблиография ученых Казахстана»].

ISBN 978-601-7254-37-7

УДК 01:62

ISBN 978-601-7254-37-7

© Центральная научная
библиотека, 2012

REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
CENTRAL SCIENTIFIC LIBRARY

Biobibliography of scientists of Kazakhstan

ASHIMOV
ABDYKAPPAR ASHIMOVICH

Almaty
2012

UDK 01: 62
A 95

A 95 Ashimov Abdykappar Ashimovich: Bio-bibliographic index /
Compiled by A.S. Serik. Editors-in-chief.: M.N. Kalimoldayev, doctor of
physical-mathematical sciences, professor, B.A. Dzhaparov, doctor of
engineering. Executive editor K.E. Kaimakbayeva, director of CSL.
Bibliogr. editors: T.V.Vdovukhina, G.I. Belgibayeva. – Almaty: Central
Scientific Library, 2012. – p.: portr. [Series of «Biobibliography of
scientists of Kazakhstan»].

ISBN 978-601-7254-37-7

UDK 01: 62

ISBN 978-601-7254-37-7

© Central Scientific
Library, 2012

ОҚЫРМАҢДАРҒА

«Қазақстан ғалымдарының биобиблиографиясы» сериясының жалғасы болып табылатын бұл көрсеткіш – Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының академигі, Қазақстан Республикасының ғылымына еңбек сіңірген қайраткер, басқару ғылымы саласындағы көрнекті ғалым Әбдіқаппар Әшімұлы Әшімовке арналған.

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

Көрсеткіш материалы хронологиялық тәртіппен орналасқан, әрбір жыл көлемінде әліпби ретімен әуелі қазақша, одан кейін орыс тілінде, одан әрі басқа тілдерде жарияланған еңбектері қамтылған.

Еңбектердің әліпбилік және бірлесіп жазған авторлардың есім көрсеткіштерінде сілтемелер хронологиялық көрсеткіштегі жұмыстардың рет саны бойынша берілген.

К ЧИТАТЕЛЯМ

Предлагаемый указатель – продолжение серии «Биобиблиография ученых Казахстана» – посвящен академику Национальной академии наук Республики Казахстан, Заслуженному деятелю науки Республики Казахстан, известному ученому в области науки управления Абдыкаппару Ашимовичу Ашимову.

Биобиблиография включает материалы, характеризующие жизнь и деятельность ученого, его публикации и литературу о нем.

Материалы в указателе расположены в хронологическом порядке, в пределах каждого года – по алфавиту: сначала идут работы, опубликованные на казахском языке, затем на русском и далее на других языках.

В алфавитном указателе трудов и именном указателе со-авторов ссылки даются на порядковые номера работ, помещенных в хронологическом указателе трудов.

TO READERS

The given index in the series of «Biobibliography of scientists of Kazakhstan» is devoted to academician of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan Honored Scientist of the Republic of Kazakhstan, well-known scientist in the field of science control Abdykappar Achimovich Ashimov.

The biobibliography contains materials characterizing life and professional activities of the scientist, his publications and literature about him.

The material is given in chronological order and in alphabetic order within every year, first there are articles published in Kazakh language, then in Russian and other languages.

Alphabetic index of publications and index of names of co-authors refer to ordinal numbers of publications listed in chronological order.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ АКАДЕМИГІ Ә.Ә. ӘШІМОВТИҢ ӨМІРІ МЕН ҚЫЗМЕТІНІҢ НЕГІЗГІ КЕЗЕҢДЕРІ

Әбдіқаппар Әшімұлы Әшімов 1937 жылы 1 қаңтарда Жамбыл облысы Көктерек ауданының Бірлік ауылында дүниеге келген.

Білімі, ғылыми дәрежелері мен атақтары

1945-1954 жж. Қазақ темір жолының Шу станциясының № 62 орта мектебінде оқыды.

1954-1960 жж. Қазақ политехникалық институты металлургия факультетінің «металлургия процестерін автоматтандыру» мамандығының студенті.

1960-1963 жж. Мәскеудегі болат және қорытпалар институтының аспиранты.

1964 ж. Мәскеудің болат және қорытпалар институтында 05.254 – Қара және түсті металдарды өндіру саласында автоматты басқару және реттеу мамандығынан «Тотықталған никель рудаларын шахталық қорытуды математикалық модельдердің көмегімен зерттеу» тақырыбы бойынша техника ғылымдарының кандидаты дәрежесін алу үшін диссертация қорғады.

1972 ж. Мәскеудің болат және қорытпалар институтында 05.254 – Қара және түсті металдарды өндіру саласында автоматты басқару және реттеу мамандығынан «Шахталық пештерде түсті металдардың концентраттары мен рудаларды қорытуды оптималды басқару» тақырыбы бойынша техника ғылымдарының докторы ғылыми дәрежесін алу үшін диссертация қорғады.

1973 ж. «Техникалық кибернетика» кафедрасының профессоры деген ғылыми атағы бекітілді.

1989 ж. Қазақ ССР Ғылым академиясының корреспондент мүшелігіне сайланды.

2003 ж. Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясының толық мүшесі болып сайланды.

Еңбек жолы

1963-1964 жж. В.И. Ленин атындағы Қазақ политехникалық институтының проблемалық лабораториясының аға-инженері.

1964-1965 жж. В.И. Ленин атындағы Қазақ политехникалық институтының доцент міндетін атқарушы, кафедра меңгерушісінің міндетін атқарушы.

1965-1989 жж. В.И. Ленин атындағы Қазақ политехникалық институтының металлургиялық процестерді автоматтандыру, техникалық кибернетика кафедрасының меңгерушісі. «Автоматты басқару теориясы», «Жүйелерді модельдеу», «Операцияларды зерттеу» пәндерінен дәріс берді.

1966-1989 жж. В.И. Ленин атындағы Қазақ политехникалық институтының автоматтандырылған басқару жүйесінің проблемалық лабораториясының ғылыми жетекшісі.

1976-1985 жж. В.И. Ленин атындағы Қазақ политехникалық институтының ректоры.

1989-1991 жж. Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясының Математика және механика институтының директорының орынбасары.

1991-1994 жж. Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясының Информатика және басқару проблемалары институтының директоры.

1994 ж. бастап Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясының Информатика және басқару проблемалары институтының ғылыми жетекшісі.

1994-1995 жж. Қазақстан Республикасының Министрлер Кабинетінің жанындағы Жоғарғы аттестациялық комиссиясының төрағасы.

1995-1997 жж. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік аттестациялық комитетінің төрағасы.

1997 ж. бастап ҚР БҒМ Информатика және басқару проблемалары институтының Жүйелік талдау және басқару лабораториясының меңгерушісі, Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық университетінің «Ақпараттық технологиялар» кафедрасының профессоры.

Қоғамдық және қоғамдық-саяси қызметтері

1969-1991 жж. КСРО ҒА төралқасы жанындағы «Кибернетика» комплексті проблемасы бойынша ғылыми кеңестің басқару жүйелерін жобалауды автоматтандыру мен адаптивті жүйелерді басқару жөніндегі комиссияның мүшесі.

1970-1989 жж. Информатика, басқару және техникалық кибернетика саласындағы жоғарғы оқу орындар аралық ғылыми еңбектер жинағының редакторы.

1970-1991 жж. Қазақстан территориялық тобы бюросының төрағасы және автоматты басқару жөніндегі КСРО Ұлттық комитетінің мүшесі.

1971-1990 жж. Есептеу техникасы және автоматпен басқару жүйелері жөніндегі Ведомствоаралық кеңестің мүшесі.

1975-1985 жж. КСРО Жоғарғы оқу орындары Министрлігінің ғылыми-техникалық кеңесінің техникалық кибернетика секциясының мүшесі.

1975-1989 жж. Жаратылыстану және қоғамдық ғылымдар саласындағы ғылыми зерттеулерді координациялау жөніндегі республикалық ведомствоаралық кеңестің мүшесі.

1978-1985 жж. Қазақ ССР Жоғарғы оқу орындары Министрлігі жанындағы студенттердің ғылыми-зерттеу жұмыстары жөніндегі республикалық кеңестің мүшесі.

1979-1985 жж. Қалалық Халық депутаттар кеңесінің 2 шақырылуының депутаты.

1980-1985 жж. Қазақстан Компартиясының Калинин аудандық комитетінің бюро мүшесі.

1980-1994 жж. Ғылым және техника саласы бойынша мемлекеттік сыйлықтары жөніндегі комитетінің мүшесі.

1993 ж. бастап Халықаралық ақпараттандыру академиясының президенті.

Марапаттары

1970 ж. «Қажырлы еңбегі үшін» медалімен марапатталған.

1980 ж. «Қазақ ССР ғылымының еңбек сіңірген ғылым қайраткері» атағы берілген.

1981 ж. «Халықтар достығы» орденімен марапатталған.

1984 ж. Қазақ ССР Жоғарғы Кеңесі Президиумының Құрметті грамотасымен марапатталған.

1989 ж. Ғылым және техника саласында Қазақ ССР Министрлер Кеңесі сыйлығының лауреаты атағы берілген.

2006 ж. «Парасат» орденімен марапатталған.

Халықаралық ғылыми ұйымдардағы мүшелігі

1993 ж. Халықаралық ақпараттандыру академиясының академигі болып сайланды.

- Халықаралық ақпараттандыру академиясының Қазақстандық бөлімінің президенті.

1996 ж. Халықаралық жоғары мектеп академиясының толық мүшелігіне сайланды.

- Халықаралық бейсызық ғылымдарының академиясының толық мүшелігіне сайланды.

ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АКАДЕМИКА НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН А.А. АШИМОВА

Абдыкаппар Ашимович Ашимов родился 1 января 1937 г. в с. Берлик Коктерекского района Джамбулской области.

Образование, ученые степени и звания

1945-1954 гг. Учеба в средней школе № 62 ст. Чу Казахской железной дороги.

1954-1960 гг. Студент металлургического факультета Казахского политехнического института по специальности «автоматизация металлургических процессов».

1960-1963 гг. Аспирант Московского института стали и сплавов.

1964 г. Защитил диссертацию в Московском институте стали и сплавов на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему «Исследование шахтной плавки окисленных никелевых руд с помощью математической модели» по специальности 05.254 – автоматическое управление и регулирование в области производства черных и цветных металлов.

1972 г. Защитил диссертацию в Московском институте стали и сплавов на соискание ученой степени доктора технических наук на тему «Оптимальное управление плавкой руд и концентратов цветных металлов в шахтных печах» по специальности 05.254 – автоматическое управление и регулирование в области производства черных и цветных металлов.

1973 г. Утвержден в ученом звании профессора кафедры «Техническая кибернетика».

1989 г. Избран членом-корреспондентом Академии наук Казахской ССР.

2003 г. Избран действительным членом Национальной академии наук Республики Казахстан.

Трудовая деятельность

1963-1964 гг. Старший инженер проблемной лаборатории Казахского политехнического института им. В.И. Ленина.

1964-1965 гг. Исполняющий обязанности доцента и заведующего кафедрой Казахского политехнического института им. В.И. Ленина.

1965-1989 гг. Заведующий кафедрой автоматизации металлургических процессов, технической кибернетики Казахского политехнического института им. В.И. Ленина. Читал лекции по дисциплинам «Исследования операций», «Моделирование систем», «Теория автоматического управления».

1966-1989 гг. Научный руководитель проблемной лаборатории автоматизированных систем управления Казахского политехнического института им. В.И. Ленина.

1976-1985 гг. Ректор Казахского политехнического института им. В.И. Ленина.

1989-1991 гг. Заместитель директора Института математики и механики Национальной академии наук Республики Казахстан.

1991-1994 гг. Директор Института проблем информатики управления Национальной академии наук Республики Казахстан.

С 1994 г. Научный руководитель Института проблем информатики и управления Национальной академии наук Республики Казахстан.

1994-1995 гг. Председатель Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Казахстан.

1995-1997 гг. Председатель Государственного аттестационного комитета Республики Казахстан.

С 1997 г.-по настоящее время Заведующий лабораторией системного анализа и управления Института проблем информатики и управления МОН РК, профессор кафедры «Информационные технологии» Казахского национального технического университета им. К.И. Сатпаева.

Участие в общественной и общественно-политической жизни

1969-1991 гг. Член комиссии по адаптивным системам управления и автоматизации проектирования систем управления Научного совета по комплексной проблеме «Кибернетика» при президиуме АН СССР.

1970-1989 гг. Редактор межвузовского сборника научных трудов в области информатики, управления и технической кибернетики.

1970-1991 гг. Председатель бюро Казахской территориальной группы и член Национального комитета СССР по автоматическому управлению.

1971-1990 гг. Член Межведомственного совета по вычислительной технике и автоматизированным системам управления.

1975-1985 гг. Член секции технической кибернетики научно-технического совета Минвуза СССР.

1975-1989 гг. Член Республиканского межведомственного совета по координации научных исследований в области естественных и общественных наук.

1978-1985 гг. Руководитель Республиканского совета по научно-исследовательской работе студентов при Минвузе КазССР.

1979-1985 гг. Депутат городского Совета народных депутатов двух созывов.

1980-1985 гг. Член бюро Калининского районного комитета Компартии Казахстана.

1980-1994 гг. Член Комитета по государственным премиям в области науки и техники.

1993 г.-по настоящее время президент Международной академии информатизации.

Награды

1970 г. Награжден медалью «За доблестный труд».

1980 г. Присвоено звание «Заслуженный деятель науки Казахской ССР».

1981 г. Награжден орденом «Дружба народов».

1984 г. Награжден Почетной грамотой Президиума Верховного Совета Казахской ССР.

1989 г. Присуждено звание лауреата премии Совета Министров Казахской ССР в области науки и техники.

2006 г. Награжден Орденом «Парасат».

Членство в международных научных организациях

1993 г. Избран академиком Международной академии информатизации.

– Президент Казахстанского отделения Международной академии информатизации.

1996 г. Избран действительным членом Международной академии высшей школы.

– Избран действительным членом Международной академии нелинейных наук.

**MAIN DATES ON LIFE AND ACTIVITIES OF ACADEMICIAN OF
RK NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
A.A. ASHIMOV**

Abdykappar Ashimovich Ashimov was born on January 1, 1937 in Berlik village, Kokterek region, Dzhambul oblast.

Education, Scientific Degrees and Titles

1945-1954. Pupil of the secondary school № 62 at Chu station of Kazak railway.

1954-1960. Student of metallurgical department of the Kazak Polytechnic Institute, qualifying in automation of metallurgical processes.

1960-1963. Postgraduate student at Moscow Steel and Alloys Institute.

1964. Defended candidate thesis on theme «Studies in shaft smelting of oxidized nickel ores with the use of mathematical model» at Moscow Steel and Alloys Institute for the scientific degree of Candidate of Engineering in specialization 05.254 – Automatic control and regulation in production of ferrous and non-ferrous metals.

1972. Defended doctoral thesis on theme «Optimum control over smelting of ores and concentrates of non-ferrous metals in shaft furnaces» at Moscow Steel and Alloys Institute, specialization 05.254. – Automatic control and regulation in production of ferrous and non-ferrous metals.

1973. Professor of Technical Cybernetics Chair.

1989. Elected a Corresponding Member of the Academy of Sciences of the Kazak SSR.

2003. Elected a Member (academician) of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

Employment

1963-1964. Senior engineer of a problem laboratory at the Kazak Polytechnic Institute.

1964-1965. Acting assistant-Professor, acting head of a chair at the Kazak Polytechnic Institute named after V.I. Lenin.

1965-1989. Head of the chair for automation of metallurgical processes and technical cybernetics at the Kazak Polytechnic Institute, lecturer in Operation researches, Systems modeling, Automatic control theory.

1966-1989. Scientific supervisor of the problem laboratory for automatic control systems, Kazak Polytechnic Institute named after V.I. Lenin.

1976-1985. Rector of the Kazak Polytechnic Institute named after V.I. Lenin.

1989-1991. Deputy Director of the Institute of Mathematics and Mechanics, KazSSR National Academy of Sciences.

1991-1994. Director of the Institute of Informatics and Control Problems, RK National Academy of Sciences.

Since 1994. Scientific supervisor at the Institute of Informatics and Control Problems, RK National Academy of Sciences.

1994-1995. Chairman of RK Higher Attestation Commission at RK Cabinet of Ministers.

1995-1997. Chairman of the State Attestation Committee of the Republic of Kazakhstan.

1997 till present time. Head of the laboratory for System analysis and control at the Institute of Informatics and Control Problems, MES RK, Professor of «Information technologies» chair at the Kazakh National Technical University named after K.I. Satpayev.

Participation in social and political life

1969-1991. Member of Commission on adaptive systems of control and automation of designing of control systems at Scientific Council on complex problem «Cybernetics» at the Presidium of the USSR Academy of Sciences.

1970-1989. Editor of interinstitutional research papers collection on informatics, control and technical cybernetics.

1970-1991. Chairman of Bureau of Kazak territorial group and member of USSR National Automatic Control Committee.

1971-1990. Member of Interdepartmental Council on computation and automatic control systems.

1975-1985. Member of Technical cybernetics section at the Scientific-Technical Council, USSR Ministry of Higher Education.

1975-1989. Member of Republican Interdepartmental Coordination Council on research in natural and social sciences.

1978-1985. Supervisor of Republican Soviet on Students' Research at KazSSR Ministry of Higher Education.

1979-1985. Deputy of Municipal Council of People's Deputies.

1980-1985. Member of Kalinin district committee of the Communist Party of Kazakhstan.

1980-1994. Member of the Committee on State awards in the field of science and engineering.

1993-till present time. President of the International Academy of Informatics.

State Awards

1970. Medal «For Valiant Labor».

1980. Title «Honored Scientist of Kazakhstan».

1981. Order «Friendship of Peoples».

1984. Diploma of the Presidium of the Supreme Soviet of Kazakh SSR.

1989. Council of Ministers of the Kazakh SSR Prize Laureate in the field of science and engineering.

2006. Order «Parasat».

Membership in International Scientific Organization

1993. Academician of the International Information Academy.

– President of Kazak department of the International Information Academy.

1996. Academician of the International Academy of Higher Education Institutions.

– Academician of the International Nonlinear Systems Academy.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ АКАДЕМИГІ Ә.Ә. ӘШІМОВТІҢ ҒЫЛЫМИ, ПЕДАГОГТИК ЖӘНЕ ҚОҒАМДЫҚ ҚЫЗМЕТІНІҢ ҚЫСҚАША ОЧЕРКІ

Әбдіқаппар Әшімұлы Әшімов 1937 жылы 1 қаңтарда Жамбыл облысы Көктерек ауданының Бірлік ауылында туылған. 1945-1954 жылдары Қазақ темір жолының Шу станциясының орта мектебінде оқыды. Өзінің көптеген құрбылары сияқты ол да сол кездің біраз қиыншылықтарын басынан кешірді. Әке-шешесінен ерте айырылған жас жігіт олардың атына дақ түсірмес үшін оқуда үздік табыстарға және еңбекте байсалдылыққа ұмтылып, мақсаттылық, жігерлілік қасиеттеріне ие болды және осы қасиеттер оның болашақ өмірінің тірегіне айналды.

1954 жылы Ә.Ә. Әшімов Қазақ политехникалық институты (ҚазПТИ, қазіргі Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық политехникалық университеті) металлургия факультетінің «Металлургия процестерін автоматтандыру» мамандығына түседі. Студенттік жылдары оның ғылыми жұмысқа бейімділігін, адамзат қатынастарының философиялық және ізгілік мәселелерін түсінуге талпыныстарын айқындады. Оның осы қасиеттерін кезінде Ресейден Қазақстанның ғылымы мен ғылыми зиялыларын қалыптастыруға келген институттың көрнекті ғалымдары байқап жүрді. Сондықтан олар 1960 жылы институтты үздік бітірген жас маманға оқуын аспирантурада жалғастыруды ұсынды.

1960-1963 жылдары Ә.Ә. Әшімов Мәскеу болат және қорытпалар институтының белгілі ғалым, техника ғылымдарының докторы профессор Д.И. Лисовский басқарған «Түсті және сирек металдарды қорытуды автоматтандыру» кафедрасының аспиранты болды. Ә.Ә. Әшімовтің жас ғалым болып қалыптасуына КСРО-ның Ғылым академиясының Басқару мәселелері институты, Мәскеу болат және қорытпалар институты сияқты белгілі мәскеулік ғылыми мектептер зор әсер етті. Оның ғылыми бағытының және өмірлік көзқарасының қалыптасуына атақты ғалымдар, академиктер С.В. Емельянов, А.А. Красовский, Г.С. Поспелов, Я.З. Цыпкин және т.б. үлкен үлес қосты. 1964 жылы Ә.Ә. Әшімов Мәскеу болат және қорытпалар институтында 05.254 – Қара және түсті металдарды өндіру саласында автоматпен басқару және реттеу мамандығы бойынша «Тотықталған никель кендерін шахталық қорытуды математикалық модельдің көмегімен зерттеу» тақырыбы бойынша техника ғылымдарының кандидаты ғылыми дәрежесін алу үшін

диссертация қорғады. Ол өзінің ғылыми жұмысында математикалық модельдеу, идентификациялау және түсті металлургия технологиялық процестерін бейімдеп басқару әдістерін пайдаланып, түсті металлургиялық процестерді оптимальдау және болжау мәселелерін шешу барысында бірнеше зерттеулер жүргізді. КазПТИ-дің доцент ретінде педагогтік жұмыспен де шұғылданды. Ол «Операцияларды зерттеу», «Жүйелерді модельдеу», «Автоматты басқару теориясы» пәндерінен лекция оқыды. Ол кезең жас ғалым Ә.Ә. Әшімовтің өзіне тән табандылықпен бүгінгі замандағы басқару ғылымының болашақ Қазақстандық ғылыми мектебінің негізін қалаған кезеңі еді.

1965-1989 жылдары Ә.Ә. Әшімов металлургиялық процестерді автоматтандыру, техникалық кибернетика кафедраларының меңгерушісі және автоматтандырылған басқару жүйелерінің мәселелік және салалық лабораторияларының ғылыми жетекшісі жұмысын атқарды. Ол 1970 ж. «Қажырлы еңбегі үшін» медалімен марапатталған. Ол 1972 жылы Мәскеу болат және қорытпалар институтында 05.254 – Қара және түсті металдарды өндіру саласында автоматпен басқару және реттеу мамандығы бойынша «Шахталық пештерде түсті металдардың концентраттары мен кендерін қорытуды тиімді басқару» тақырыбына техника ғылымдарының докторы дәрежесін алу үшін диссертация қорғады. 1973 жылы «Техникалық кибернетика» кафедрасының профессоры деген ғылыми атаққа ие болды.

1976-1985 жылдары Ә.Ә. Әшімов – Қазақ политехникалық институтының ректоры қызметін атқарды. Осы кезеңде ол зор ұйымдастырушылық қызметін педагогтік және ғылыми жұмыстармен ұштастыра білді. Оның жетекшілігімен және тікелей қатысуымен жоғары білімді мамандар даярлау сапасын басқарудың мөлшерлеу-әдістемелік негізі және кешенді жүйесі жасалып, жүзеге асырылды. Жасалған және жүзеге асырылған басқару жүйесі инженерлер даярлаудың қажетті сапасына қол жеткізу мәселелерінің комплексті шешілуін камтамасыз етеді. Осы жұмыс 1985 жылы Мәскеудегі Халық шаруашылығының жетістіктері көрмесінде күміс медальмен наградталды.

1981, 1982 және 1983 жылдары КСРО-ның жоғарғы оқу орындары арасындағы социалистік жарыстың барысында КазПТИ жоғары нәтижелерге жеткені үшін ауыспалы Қызыл туымен және КСРО-ның жоғарғы және орта білім беру Министрлігінің және оқу-ағарту, жоғарғы мектеп және ғылыми мекемелер қызметкерлері кәсіподағы орталық комитетінің 1-дәрежелі дипломымен және сондай-ақ Қазақстан Компартиясы Орталық комитетінің, КазССР

Министрлер Кеңесінің, Қазсовпрофтың және Қазақстан Жастар Одағының орталық комитетінің ауыспалы Қызыл туымен марапатталды.

Ә.Ә. Әшімовтің зор ұйымдастырушылық қабілеті арқасында институт материалдық базасын нығайту жолында үлкен жетістіктерге жетті. Осы уақыт аралығында институттың жалпы ауданының пайдалы ауданының 80%-ын құрайтын ең ірі оқу корпусары салынды.

КСРО-ның Жоғарғы Кеңесінің 1984 жылғы 26 шілдедегі жарлығымен білікті мамандарды даярлаудағы және ғылыми зерттеулерді дамытудағы жетістіктері үшін КазПТИ Еңбек Қызыл ту орденімен марапатталды.

Ә.Ә. Әшімов – ірі ғалым, дарынды педагог, ғылым және білім беру саласындағы шебер ұйымдастырушы. Ол Қазақстанда басқару ғылымының табысты дамуына ықпал етіп, 1980 ж. «Қазақ ССР ғылымының еңбек сіңірген қайраткері» атағына ие болды.

Ол 1989 ж. ҚР ҒА Математика және механика институтының директорының орынбасары болып тағайындалып, Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясының корреспондент мүшесі болып сайланды. Сол жылы ол Қазақ ССР Министрлер Кеңесінің ғылым және техника саласындағы сыйақысына ие болды.

1991-1994 жж. Ә.Ә. Әшімов Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясының Информатика және басқару проблемалары институтының директоры қызметін атқарды. Ол жаңа институтты ұйымдастыру, оның ғылыми бағдарламасын жасау және ұжымды іргелі және қолданбалы сипаттағы өзекті мәселелерді шешуге бағыттау бойынша қыруар жұмыс атқарды. Сол кездері ҚР ҰҒА корреспондент мүшесі Ә.Ә. Әшімов институттың негізгі ғылыми бағыттарын дамытуға, информатика, басқарудың теориялық және қолданбалы аспектілері саласында заманауи міндеттерді қою және оларды шешу мәселелеріне көп көңіл бөлді.

ҚР Министрлер Кабинетінің 1994 жылғы Қаулысымен Ә.Ә. Әшімов ҚР ЖАК төрағасы болып сайланды (1995 ж. бастап Мемлекеттік аттестациялық комитет). Оның басшылығымен және тікелей қатысуымен нормативтік-әдістемелік база қайта жасақталып, жоғары білікті ғылыми және ғылыми-педагогикалық мамандардың аттестациялық істерін сараптау технологиясы ойластырылды. Сонымен бірге Әбдіқаппар Әшімұлы Информатика және басқару институтының ғылыми кеңесшісі болды. Басқару жүйесі теориясы және техникалық кибернетика саласындағы ірі ғалым және маман бола отырып, ол осы сала бойынша отандық ғылыми мектептің

калыптасуына жол салды. Профессор Ә.Ә. Әшімов жас ғылыми мамандарды дайындауға ерекше назар аударып отырды. Оның ғылыми жетекшілігімен 10 докторлық және 50 кандидаттық диссертациялар қорғалды.

Әбдіқаппар Әшімұлы 1997 ж. бастап қазіргі кезге дейін ҚР БҒМ Информатика және басқару проблемалары институтының «Жүйелік талдау және басқару» лабораториясының меңгерушісі, Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық университетінің «Ақпараттық технологиялар» кафедрасының профессоры қызметін атқарып келеді. Оның ғылыми зерттеулерінің пәнін техникалық және ұйымдастыру жүйелерін басқару; мәліметтер мен білімдер инженериясы құрайды. Ол идентификациялаудың бірқатар тиімді әдістерін зерттеп ұсынған; конфигурациясы және динамикалық жеке импульсті модуляциясы өзгеретін автоматтандырылған басқару жүйелері теориясын жасаған; белсенді өндірістік жүйелердің қызмет етуінің үйлескен механизмдерін синтездеу теориясының негіздерін құрған.

Ә.Ә. Әшімовтің және оның шәкірттері Қ.Ш. Асаубаев, Б.А. Жапаров, Ғ.З. Қазиев, Қ.С. Сағынғалиев, Д.Ж. Сыздықов, С.П. Соколова, Г.М. Тоқтабаев, У.А. Тукеев, Д.Н. Шоқаев және т.б. тікелей қатысуымен идентификациялаудың теориялық негіздері, автоматты басқару және ұйымдастыру жүйелерінің жаңа теориялары жасалды. Ә.Ә. Әшімовтің жасаған зерттеу жұмыстарының нәтижелері комплекстер мен жеке инерциялы үздіксіз технологиялық процестерді автоматтандырып, басқару жүйелерін, үздіксіз-дискретті сипатты өндіріс кәсіпорындарының жұмысын күнделікті-күнтізбелік жоспарлау және кәсіпорындардың автоматтандырылған басқару жүйелерінің құрал-жабдықтарын алдын-ала және күрделі жөндеу жұмыстарын жоспарлау жүйелерін алгоритмдік қамтамасыздандыруының негізі болды.

Идентификациялау теориясы мен стандартты дифференциалдық теңдеулерді орташалау теориясы саласындағы оның жоғары білімдарлығы бірөлшемді және көпөлшемді үздіксіз динамикалық басқару объектілерін қарапайымдатылған алгоритмдерді қолдану арқылы іздеусіз идентификациялаудың негіздерін зерттеуге мүмкіншілік берді. Іздеусіз негізінде құрылған қарапайым алгоритмдерді синтездеу мақсатымен синхронды детекторланған автоматты идентификациялаудың іздестіру жүйелеріндегі процестердің динамикасын сипаттайтын дифференциалдық теңдеулерді орташалау теориясы әдісімен квазистационарлық және тездетілген режимдердің орташаланған қозғалысы және идентификациялаудың қарапайымдатылған іздеусіз негізіндегі алгоритмдер алынған.

Ляпуновтың екінші әдісі арқылы бірөлшемді және көпөлшемді басқару объектілерін идентификациялаудың іздеусіз жүйесінің орнықтылық шарты алынған. Зерттеу нәтижелері идентификациялаудың іздеусіз дискретті жүйелеріне жалпыланып, олар үшін Ляпуновтың екінші әдісінің дискретті аналогын пайдалану арқылы идентификациялау жүйелерінің орнықтылық және асимптоталық орнықтылық шарттары алынды.

Жан-жақты және терең зерттеулер жалпы параметр әдісі атына ие болған үлкен көлемді күрделі жүйелердің жаңа идентификациялау әдісін ұсынуға мүмкіндік туғызды. Әдістің конструктивті теориясы құрылды, параметрлерге баға беру алгоритмі синтезделді, түйісу шарттары, түйісу жылдамдықтары анықталды, ұсынылған идентификациялау алгоритмдерінің дәлдік бағасы алынды. Жалпы параметр әдісі негізінде көппараметрлі объектілерге баға берудің құрастырылған әдістері жасалды. Ұсынылған әдістің үлкен көлемді объектілерді идентификациялаудың белгілі әдістерімен салыстырмалы тиімділігі көрсетілді. Вольтеррдің функциональдық қатарлар класындағы бейсызықты динамикалық объектілерді идентификациялау әдісі жасалды.

Экономикалық жүйелерді реттеу саласындағы еңбектердің үлкен халықшаруашылық маңызы бар. Әртүрлі теңдеулер мен рекуренттік қатынастар түрінде көрсетілген трансформациялаушы макроэкономикалық жүйенің макроэкономикалық моделі мен талдау әдістері жасалды, олар мемлекеттік реттеу механизмдерінің экономикалық жүйе жүрісіне әсерін бағалау мүмкіндігін береді және бағдарламалық жүзеге асыруға ыңғайлы. Мемлекет иелігінен шығару және жекешелендіру процесін талдау әдісі, елдегі өндірістің негізгі қоры мен еңбек ресурстары динамикасының модельдері және экономикалық жүйенің жүрісіне жекешелендіру процесінің әсерін бағалаудың модельдері жасалды.

Экономикалық жүйенің дамуын талдау процесін имитациялық модельдеуге және экономикалық жүйенің жұмысына мемлекеттік реттеудің әртүрлі механизмдерінің әсерін бағалауға арналған тәжірибелік информациялық жүйе құрылды және оның технологиясы жасалды.

Автоматпен басқару теориясы саласында импульстік-жиілік жүйелер стохастикалық теориясының негіздері жасалды, олардың Итоның стохастикалық дифференциалдық теңдеулері және вольтерлік функциональдық қатарлар түріндегі модельдері алынды, осы кластық жүйелердің стохастикалық орнықтылығын зерттеудің, статистикалық талдау және синтездеу әдістері жасалды.

Ауыспалы конфигурациялы жүйелерді талдау және синтездеу саласында Ә.Ә. Әшімовтың қызметкерлерімен бірге жасаған зерттеулерінің маңызы өте зор. Күрделі технологиялық комплекстерді автоматтандыру үшін ауыспалы конфигурациялы автоматты басқару жүйелерін зерттеу және құрудың теориялық-әдістемелік негізі жасалды. Технологиялық шектеулері бұзылған және оның әсерінен пайда болған динамикалық процестерді ескеру жағдайында күрделі технологиялық комплекстердің әртүрлі мақсаттағы жұмыс режимдерін басқарудың конструктивті жолдары дамытылды.

Технологиялық процестер комплексі үшін оның құрамындағы жеке басқару объектілерінің қызметінің келісімді тәртібін таңдау алгоритмі құрылды. Күрделі технологиялық комплексті басқару алгоритмдерінің түйісу шарттары туралы тұжырым дәлелденді.

Нақты уақыт жүйелерінің мәліметтер базаларын және бағдарламалық комплекстерін автоматтандырып жобалаудың теориялық негіздері, модельдері мен әдістері жасалды.

Алынған теориялық нәтижелер КСРО-ның ғылым мен техника жөніндегі Мемлекеттік комитеті координацияланған мақсатты бағдарламалар бойынша жасалған ғылыми зерттеулердің автоматтандырылған жүйелері мен ТП АБЖ-ны автоматтандырып жобалау жүйелерін математикалық қамтамасыздандыруының негізін қалады.

Ұйымдастыру жүйелерін басқару саласында көпсатылы белсенді өндірістік жүйелердің қызметтерінің механизмдерін сипаттаудың әдістемелік негіздері және оларды жетілдіру тәсілі болып табылатын келісілімді жобалау принципін пайдалану негізіндегі оптимальды механизмдерді синтездеу әдісі ұсынылды. Күрделі өндірістік жүйелердің кең класының негізгі өндірістік қызметін оптимальды және келісімді жоспарлаудың, құрал-жабдықтарды алдын-ала және күрделі жөндеуді оптимальды жобалаудың, белсенді өндірістік жүйелер ақпараттарының толық белгіленбеген жағдайдағы ақиқаттығын қамтамасыз етудің математикалық модельдері мен әдістері жасалды. Шектеулерді ескеру жағдайында белсенді элементтерді ынталандырудың оптимальды және келісімді жүйелерін синтездеу мәселесі шешілді.

Мәліметтерді өндеудің модульдік жүйелерін талдау және синтездеу модельдері мен әдістері жасалды.

Ә.Ә. Әшімов халық шаруашылық салаларындағы өндірістік және технологиялық процестерді автоматтандырудың қолданбалы ғылымының дамуына көп назар аударды. Осыған байланысты 1980 ж. ол республиканың Түсті металлургия министірлігінің көмегімен

«ТПАБЖ түсті металлургияда» салалық ғылыми-зерттеу лабораториясын ұйымдастырып, оның ғылыми жетекшісі болды.

Теориялық зерттеулерді табысты дамытумен қатар Ә.Ә. Әшімов Шымкент қорғасын зауытында, Өскемен қорғасын-мырыш комбинатында, Балқаш тау-кен-металлургия, Жезқазған тау-кен-металлургия комбинаттарында және «Актюбрентген» өндірістік бірлестігінде бірқатар автоматтандырылған басқару жүйелерін жасауға және оны өндіріске енгізуге жетекшілік етті және белсенді ат салысты.

Жезқазған мыс қорыту зауытының газ жолдарының және шаңұстағыштарының ТПАБЖ-н жасағаны және өндіріске енгізгені үшін ол 1989 ж. Қазақ ССР Министрлер Кеңесінің ғылым мен техника саласындағы сыйлығының лауреаты атағына ие болды.

Ғалымның көп жылғы творчестволық жұмыстарының қорытындылары 400-ден астам еңбектерінде, соның ішінде 12 монографияда көрсетілген. Осы еңбектердің көпшілігі халықаралық форумдарда баяндалды. Мысалы, ИФАК-тың VI Халықаралық конгресінде (1975 ж., АҚШ), ИФАК-тың оптимальдау әдістері жөніндегі Халықаралық симпозиумында (1974 ж., Болгария), операцияларды зерттеу жөніндегі Халықаралық конгресте (1974 ж., Франция, Париж), ИФАК-тың үлкен жүйелер жөніндегі Халықаралық симпозиумында (1976 ж., Италия), үлкен басқару жүйелерінің мәселелері жөніндегі Халықаралық симпозиумда (1977 ж., Болгария), жүйелерді бағалау және идентификациялау жөніндегі V Халықаралық симпозиумда (1979 ж., ФРГ), ИФАК-тың IX Бүкіләлемдік конгресінде (1981 ж., Жапония), тәжірибелік зертеулерді автоматтандыру жөніндегі III Ұлттық конференцияда (1981 ж., Болгария).

Әбдіқаппар Әшімұлы ұстаздық және ғылыми қызметтерін белсенді қоғамдық жұмыстармен ұштастырып келеді. Ол екі кезектің депутаты, КСРО ҒА Президиумы жанындағы «Кибернетика» кешенді мәселесі жөніндегі ғылыми кеңестің бейімді басқару жүйелерін жобалауды автоматтандыру бойынша комиссиясының мүшесі, автоматты басқару жөніндегі КСРО Ұлттық комитетінің мүшесі және оның Қазақстан аумақтық топ бюросының Төрағасы, Ғылым және техника саласындағы Мемлекеттік сыйлықтар жөніндегі Комитеттің мүшесі, жоғарғы оқу орындарының информатика, басқару және техникалық кибернетика салаларындағы ғылыми еңбектер жинағының редакторы болды.

Ә.Ә. Әшімов жоғары білімдарлығымен, білім тереңдігімен, ерекше еңбекқорлығымен, өзіне және өзгеге қояр талап биіктігімен ерекшеленеді. Маман және ғылым ұйымдастырушысы ретіндегі осы

ерекшеліктері оның шын ашықтық, адамды түсінгісі келетіні және түсініп, қажетті көмек көрсете білу сияқты тамаша қасиеттерімен жалғасады. Оның еңбегі «Халықтар достығы» орденімен, Қазақ ССР Жоғарғы Кеңес Президиумының Құрмет грамотасымен, «Қажырлы еңбегі үшін» медалімен ескерілген.

Әбдіқаппар Әшімұлы жүйелі инжиниринг және математикалық моделдеу саласындағы ең жиі жарияланатын және еңбектеріне ең көп сілтеме берілетін ғалымдар қатарына жатады. Тек қана соңғы сегіз жылдың ішінде АҚШ, Канада, Ұлыбритания, ҚХР, Австрия, Ресей және т.б. елдердің әлемге танымал халықаралық ғылыми форумдардың еңбектері мен журналдарында Ә.Ә. Әшімовтің ғылыми жетекшілік етуімен авторлық ұжым 50-ден астам елеулі зерттеу қорытындылары жарияланған. WOSC (The World Organization of Systems and Cybernetics) – Бүкіләлемдік жүйелерді ұйымдастыру және кибернетиктердің XV халықаралық конгресінде Ә.Ә. Әшімовтің басқа авторлармен бірлесе жасаған ғылыми баяндамасы «Ең үздік мақала» («The Outstanding Paper») жоғары марапатына ие болды.

Ә.Ә. Әшімов – ірі ғалым, талантты ұстаз, ғылым мен білім беру салаларының беделді ұйымдастырушысы. Ол маңызды ғылыми-шаруашылық тапсырмаларды ұсынуға және табысты шешуге қабілетті, Қазақстанда басқару ғылымының дамуына үлкен үлес қосуда. Ә.Ә. Әшімов ғылыми және практикалық қызметтері үшін 1980 ж. «Қазақ ССР ғылымының еңбек сіңірген ғылым қайраткері» атағына ие болды. Ол 2003 ж. Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясының толық мүшесі болып сайланды. Ә.Ә. Әшімов 2006 ж. аса көрнекті жетістіктері мен сіңірген еңбегі үшін «Парасат» орденімен марапатталды.

М.Н. Қалимолдаев,
физика-математика ғылымдарының докторы,
Б.А. Жапаров,
техника ғылымдарының докторы, профессор

**КРАТКИЙ ОЧЕРК НАУЧНОЙ, ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ И
ОБЩЕСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
АКАДЕМИКА НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН А.А. АШИМОВА**

Абдыкаппар Ашимович Ашимов родился 1 января 1937 г. в с. Берлик Коктерекского района Джамбулской области. С 1945 по 1954 г. учился в средней школе на ст. Чу Казахской железной дороги. Как и многие его сверстники, он испытал большие трудности тех лет. Стремление юноши отдать дань памяти своим родителям выразилось в отличных достижениях в учебе и серьезном отношении к труду, что сформировало его как человека целеустремленного и волевого, определив в дальнейшем весь его жизненный путь.

В 1954 г. А.А. Ашимов поступает на металлургический факультет Казахского политехнического института им. Ленина (КазПТИ, ныне Казахский национальный технический университет им. К.И. Сатпаева) по специальности «автоматизация металлургических процессов». В студенческие годы определилась его склонность к научной работе, познанию философских гуманитарных проблем человеческих отношений, что было отмечено преподавателями института – известными учеными, которые приехали в свое время из России в Казахстан для становления здесь науки и научной интеллигенции. В 1960 г. он с отличием окончил институт и был рекомендован для продолжения учебы в аспирантуре.

С 1960 по 1963 г. А.А. Ашимов являлся аспирантом Московского института стали и сплавов на кафедре «Автоматизация цветных и редких металлов», которую возглавлял видный ученый, доктор технических наук, профессор Д.И. Лисовский. Формирование А.А. Ашимова как молодого ученого проходило под влиянием широко известных научных школ Института проблем управления АН СССР, Московского института стали и сплавов. Большое влияние при становлении его научных интересов и жизненной позиции оказали выдающиеся ученые: академики С.В. Емельянов, А.А. Красовский, Г.С. Пospelов, Я.З. Цыпкин и др. В 1964 г. А.А. Ашимов защитил диссертацию в Московском институте стали и сплавов на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему «Исследование шахтной плавки окисленных никелевых руд с помощью математической модели» по специальности 05.254 – Автоматическое управление и регулирование в области производства черных и цветных металлов. Он плодотворно занимается научной работой в проблемной лаборатории КазПТИ, проводит ряд исследований по

решению задач прогнозирования и оптимизации металлургических процессов с использованием методов математического моделирования, идентификации и адаптивного управления технологическими процессами в цветной металлургии, ведет педагогическую работу в должности доцента КазПТИ, читает лекции по дисциплинам «Исследования операций», «Моделирование систем», «Теория автоматического управления». В это время молодой ученый с присущей ему настойчивостью фактически начинает создавать базу будущей казахстанской научной школы по современной теории управления.

С 1965 по 1989 г. А.А. Ашимов был заведующим кафедрой автоматизации металлургических процессов, кафедрой технической кибернетики и научным руководителем проблемной и отраслевой лабораторий автоматизированных систем управления. В 1970 г. получил медаль «За доблестный труд». В 1972 г. защищает диссертацию в Московском институте стали и сплавов на соискание ученой степени доктора технических наук на тему «Оптимальное управление плавкой руд и концентратов цветных металлов в шахтных печах» по специальности 05.254 – Автоматическое управление и регулирование в области производства черных и цветных металлов. В 1973 г. его утверждают в звании профессора по кафедре «Техническая кибернетика».

С 1976 по 1985 г. А.А. Ашимов – ректор Казахского политехнического института. В этот период он успешно сочетает большую организаторскую работу с педагогической и научной деятельностью. Под его руководством и при непосредственном участии разрабатывается и внедряется в практику нормативно-методическая база, комплексная система управления качеством подготовки специалистов (КСУ КПС) с высшим образованием. Эта система управления обеспечивает комплексное решение задач, связанных с достижением и поддержанием требуемого качества подготовки инженеров. Данная работа в 1985 г. была отмечена серебряной медалью ВДНХ в г. Москве.

За достижение высоких результатов по итогам социалистического соревнования вузов СССР КазПТИ в 1981, 1982 и 1983 гг. награждался соответственно переходящим Красным знаменем и дипломом I степени Министерства высшего и среднего образования СССР и ЦК профсоюза работников просвещения высшей школы и научных учреждений, а также переходящим Красным знаменем ЦК Компартии Казахстана, Совета Министров КазССР, Казсовпрофа и ЦК ЛКСМ Казахстана.

Огромная организаторская работа, проводимая А.А. Ашимовым, позволила достичь больших успехов в деле укрепления материальной базы института. За этот период были воздвигнуты наиболее крупные учебные корпуса, полезная площадь которых составляет более 80% общей площади института.

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 26 июля 1984 г. КазПТИ за заслуги в подготовке квалифицированных специалистов и развитии научных исследований был награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Ашимов А.А. является крупным ученым, талантливым педагогом, умелым организатором науки и образования. Он успешно содействует развитию науки управления в Казахстане и в 1980 г. ему присвоено звание «Заслуженный деятель науки Казахской ССР».

В 1989 г. он назначен заместителем директора Института математики и механики АН РК, избран членом-корреспондентом Национальной академии наук Республики Казахстан. В том же году получил премию Совета Министров Казахской ССР в области науки и техники.

С 1991 по 1994 г. А.А. Ашимов – директор Института проблем информатики и управления Национальной академии наук Республики Казахстан. Им выполнена большая работа по организации нового института, разработке его научной программы и ориентации коллектива на решение актуальных задач фундаментального и прикладного характера. В это время большое внимание член-корреспондент АН РК А.А. Ашимов уделяет развитию основных научных направлений института, постановке и решению современных задач в области информатики, теоретических и прикладных аспектов управления.

В 1994 г. Постановлением Кабинета Министров РК А.А. Ашимов назначен председателем ВАК (с 1995 г. Государственный аттестационный комитет) РК, где под его руководством и непосредственном участии вновь создана нормативно-методическая база и отлажена технология экспертизы аттестационных дел научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации. Одновременно Абдыкаппар Ашимович был научным консультантом Института проблем информатики и управления. Будучи крупным ученым и специалистом в области теории систем управления и технической кибернетики, он является основоположником отечественной научной школы в данной области. Исключительное внимание профессор А.А. Ашимов уделяет подготовке молодых

научных кадров. Под его научным руководством защищены 10 докторских и 50 кандидатские диссертации.

С 1997 г. – по настоящее время Абдыкаппар Ашимович – заведующий лабораторией «Системный анализ и управление» Института проблем информатики и управления МОН РК, профессор кафедры «Информационные технологии» Казахского национального технического университета имени К.И. Сатпаева. Предметом его научных исследований являются управление техническими и организационными системами; инженерия данных и знаний. Им предложен и исследован ряд эффективных методов идентификации; разработаны теории систем автоматического управления с изменяющейся конфигурацией и динамической частотно-импульсной модуляцией; созданы основы теории синтеза согласованных механизмов функционирования активных производственных систем.

При непосредственном участии А.А. Ашимова и его учеников К.Ш. Асаубаева, Б.А. Джапарова, Г.З. Казиева, К.С. Сагынғалиева, Д.Ж. Сыздыкова, С.П. Соколовой, Г.М. Тохтабаева, У.А. Тукеева, Д.Н. Шукаева и др. выполнены фундаментальные исследования в области теоретических основ идентификации, современной теории автоматического управления и организационных систем. Результаты исследований, полученные А.А. Ашимовым, легли в основу разработки алгоритмического обеспечения автоматизированных систем управления комплексами и отдельными инерционными непрерывными технологическими процессами, подсистем оперативно-календарного планирования производственной деятельности предприятий с непрерывно-дискретным характером производства и планирования профилактических и капитальных ремонтов оборудования автоматизированных систем управления предприятий.

Высокая эрудиция в области теории идентификации и теории усреднения стандартных дифференциальных уравнений позволила А.А. Ашимову успешно выполнить теоретические исследования по беспойсковой идентификации одномерных и многомерных непрерывных динамических объектов управления с применением упрощенных алгоритмов для перестройки параметров моделей с целью синтеза упрощенных беспойсковых алгоритмов. Показаны способы приведения к стандартной форме дифференциальных уравнений, описывающих динамику процессов в поисковой системе автоматической идентификации с синхронным детектированием. Методом теории усреднений стандартных дифференциальных уравнений выделены усредненные движения и получены упрощенные

беспоисковые алгоритмы идентификации для квазистационарного и форсированного режимов. Вторым методом Ляпунова получены условия устойчивости беспоисковой системы идентификации одномерных и многомерных объектов управления. Результаты исследования обобщены на беспоисковые дискретные системы идентификации, для которых с применением дискретного аналога второго метода Ляпунова получены условия устойчивости и асимптотической устойчивости системы идентификаций.

Всесторонние и глубокие исследования позволили предложить новый метод идентификации сложных систем большой размерности, получивший название метода общего параметра. Разработана конструктивная теория метода, синтезированы алгоритмы оценки параметров, определены условия сходимости, скорости сходимости, получены оценки точности предложенных алгоритмов идентификации. На основе метода общего параметра разработаны комбинированные способы оценки многопараметрических объектов. Показана эффективность предложенного метода относительно известных методов идентификации нелинейных динамических объектов в классе функциональных рядов Вольтерра.

Большое народнохозяйственное значение имеют работы в области регулирования экономических систем. Разработаны макродинамическая модель и методы анализа трансформирующей макроэкономической системы, представленной в виде разностных уравнений и рекуррентных соотношений. Эта модель и метод позволяют оценить влияние механизмов государственного регулирования на поведение экономической системы и удобны для программной реализации. Разработаны методы анализа процесса разгосударствления и приватизации модели динамики основных фондов производства и трудовых ресурсов в стране и модели оценки влияния процесса приватизации на поведение экономической системы.

Создана экспериментальная информационная система и соответствующая технология, предназначенная для имитационного моделирования процессов анализа развития экономической системы и для оценки влияния различных механизмов государственного регулирования на поведение экономической системы.

В области теории автоматического управления разработаны основы стохастической теории частотно-импульсных систем, получены их модели в виде стохастических дифференциальных уравнений типа Ито и вольтеровских функциональных рядов,

разработаны методы исследования стохастической устойчивости, статистического анализа и синтеза этого класса систем.

Особенно актуальны исследования, выполненные А.А. Ашимовым с сотрудниками в области анализа и синтеза систем с изменяющейся конфигурацией. Созданы теоретико-методологические основы исследования и построения систем автоматического управления с изменяющейся конфигурацией для автоматизации сложных технологических комплексов. Развита конструктивный подход к управлению разноцелевыми режимами функционирования сложных технологических комплексов с учетом нарушенных технологических ограничений и возникших динамических ситуаций.

Для комплекса технологических процессов разработаны алгоритмы выбора согласованных режимов функционирования отдельных объектов управления комплекса. Доказаны утверждения об условиях сходимости алгоритмов управления сложным технологическим комплексом.

Созданы теоретические основы, модели и методы автоматизированного проектирования баз данных и программных комплексов систем реального времени.

Полученные теоретические результаты легли в основу создания математического обеспечения автоматизированной системы научных исследований и систем автоматизированного проектирования АСУ ТП, разработанных по целевым программам, координированным Государственным комитетом по науке и технике СССР.

В области управления организационными системами разработаны методологические основы описания механизмов функционирования многоуровневых активных производственных систем и способы их совершенствования – синтеза оптимальных механизмов на основе использования принципов согласованного планирования. Разработаны математические модели и методы оптимального согласованного планирования основной производственной деятельности широкого класса сложных производственных систем. Решена задача синтеза оптимальной согласованной системы стимулирования активных элементов при наличии ограничений.

Разработаны модели и методы анализа и синтеза модульных систем обработки данных.

А.А. Ашимов уделял большое внимание развитию прикладной науки в области автоматизации технологических и производственных процессов в отраслях народного хозяйства. В 1980 г. он создал

отраслевую научно-исследовательскую лабораторию «АСУТП в цветной металлургии» и стал ее научным руководителем.

Наряду с успешным развитием теоретических исследований А.А. Ашимов обеспечил руководство и принял активное участие в разработке и внедрении ряда автоматизированных систем управления технологическими процессами и производствами на Шымкентском свинцовом заводе, Усть-Каменогорском свинцово-цинковом, Балхашском горно-металлургическом, Жезказганском горно-металлургическом комбинатах и производственном объединении «Актюбрентген».

За создание и внедрение АСУТП газового тракта и пылеулавливания на Жезказганском медеплавильном заводе А.А. Ашимов в 1989 г. удостоен звания лауреата премии Совета Министров КазССР в области науки и техники.

Результаты многолетней творческой деятельности ученого отражены более чем в 400 трудах, в том числе в 12 монографиях. Многие из этих работ представлялись на международных форумах, например, на VI Международном конгрессе ИФАК (1975г., США), Международном симпозиуме ИФАК по методам оптимизации (1974 г., Болгария), Международном симпозиуме ИФАК по стохастическому управлению (1974., Болгария), Международном конгрессе по исследованию операций (1974 г., Франция, Париж), Международном симпозиуме ИФАК по большим системам (1976 г., Италия), Международном симпозиуме по проблемам больших систем управления (1977 г., Болгария), V Международном симпозиуме по оценке и идентификации систем (1979 г., ФРГ), IX Всемирном конгрессе ИФАК (1981 г., Япония), III Национальной конференции по автоматизации экспериментальных исследований (1981 г., Болгария).

Большую педагогическую и научную деятельность Абдыкаппар Ашимович сочетал с активной общественной работой. Он был депутатом двух созывов, членом комиссии по адаптивным системам управления и автоматизации проектирования систем управления Научного совета по комплексной проблеме «Кибернетика» при президиуме АН СССР, председателем бюро Казахстанской территориальной группы и членом Национального комитета СССР по автоматическому управлению, членом Комитета по государственным премиям в области науки и техники, редактором межвузовского сборника научных трудов в области информатики, управления и технической кибернетики.

А.А. Ашимова отличает высокая эрудиция, глубокие знания, исключительная работоспособность и требовательность к себе и

окружающим. Эти качества специалиста и организатора науки сочетаются в нем с такими прекрасными качествами, как душевность, желание и умение понять человека, оказать ему необходимую помощь. Его заслуги отмечены орденом «Дружба народов», Почетной грамотой Президиума Верховного Совета КазССР, медалью «За доблестный труд».

Абдыкаппар Ашимович относится к числу наиболее публикуемых и цитируемых авторов в области системного инжиниринга и математического моделирования. Только за последние восемь лет в трудах всемирно известных международных научных форумов и в журналах США, Канады, Великобритании, КНР, Австрии, России и др. опубликованы более 50 весомых результатов авторского коллектива под научным руководством А.А. Ашимова. На XV Международном конгрессе Всемирной организации систем и кибернетики – WOSC (The World Organization of Systems and Cybernetics), научный доклад А.А. Ашимова с соавторами удостоен высшей награды «За выдающуюся статью (The Outstanding Paper)».

А.А. Ашимов является крупным ученым, талантливым педагогом, умелым организатором науки и образования. Он способен выдвигать и успешно решать важные научно-хозяйственные задачи. Он успешно содействует развитию науки управления в Казахстане. Заслуги А.А. Ашимова в области его научной и практической деятельности послужили основанием для присвоения ему в 1980 г. звания «Заслуженный деятель науки Казахской ССР». В 2003 г. А.А. Ашимов избран действительным членом Национальной академии наук Республики Казахстан. В 2006 г. за выдающиеся достижения и заслуги А.А. Ашимов был награжден орденом «Парасат».

М.Н. Калимолдаев,
доктор физико-математических наук, профессор
Б.А. Джанаров,
доктор технических наук, профессор

BRIEF ESSAY OF SCIENTIFIC, PEDAGOGICAL AND PUBLIC ACTIVITIES OF ACADEMICIAN OF RK ACADEMY OF SCIENCES A.A. ASHIMOV

Abdykappar Ashimovich Ashimov was born on January, 1, 1937, in the Berlik village, Kokterek district, Dzhambul oblast. From 1945 to 1954 he studied at school in Chu, a railway station of the Kazak railway. Like many children of his age he suffered hardships of that time. The youth boy's desire to make his parents remembered displayed in excellent achievements at school and his serious attitude to the work. This made him a strong-willed and purposeful man and determined his future way of life.

In 1954 A. Ashimov entered the metallurgical department of the Kazak Polytechnic Institute (KazPTI, now Kazakh National Technical University named after K.I. Satpayev), specialty «Automation of metallurgical processes». His years of studies at the institute revealed his inclination to do research, to learn more about philosophical and human aspects of relations between people. That was noted by many outstanding scientists of the institute who had come to Kazakhstan from Russia to develop science and scientific intelligentsia. In 1960 he graduated from the institute with honors and was recommended a post-graduate student.

From 1960 to 1963 A.A. Ashimov was a postgraduate student at Moscow Institute of Steel and Alloys at the chair of «Automation of Processing Non-ferrous and Rare Metals», headed by Doctor of engineering, Professor D.I. Lisovsky. Scientist A.A. Ashimov was formed under the influence of well-known Moscow scientific schools of the Institute of Control Problems at the USSR Academy of Sciences, and Moscow Institute of Steel and Alloys. Outstanding scientists, academicians such as S.V. Yemelyanov, A.A. Krasovsky, G.S. Pospelov, Y.Z. Tsytkin and others influenced the formation of his scientific interests and life position. In 1964 A.A. Ashimov defended his thesis for candidate's degree at Moscow Institute of Steel and Alloys on the theme «Research into the shaft smelting of oxidize nickel ores with the help of a mathematical model», specialty 0.5254 «Automation of processing non-ferrous and rare metals production». He carries out fruitful research at a problem laboratory at the Kazak Polytechnic Institute on solving tasks related to prognosis and optimization of metallurgical processes using methods of mathematical

modeling, identification and adapted control of technological processes in nonferrous metallurgy. At the same time he works as deputy professor, delivers lectures on «Research into operations», «Modeling of systems», «Theory of automatic control». That was the time when A.A. Ashimov, a young scientist, with persistence inherent in him actually studied to establish a basis for future Kazakhstan scientific school in modern automatic control theory.

Since 1965 till 1989 A.A. Ashimov has been in a charge of two chairs «Automation of metallurgical processes» and «Technical cybernetics» and at the same time he worked as a scientific supervisor at the problem and sector laboratories of automation control systems. In 1970 he was awarded the medal «For Valiant Labor». In 1972 he defended his doctoral thesis on the theme «Optimal control of non-ferrous concentrates and ores smelting in shaft furnaces», specialty 05.254 – «Automation of processing non-ferrous and rate metals production». In 1973 he was appointed a professor at the «Technical cybernetics» chair.

Since 1976 till 1985 A.A. Ashimov is a Rector of the Kazak Polytechnic Institute. In this period he successfully combines great organization work with pedagogical and scientific activities. Under his leadership and at his participation the normative and methodological base, complex system of quality control in training specialists (CSC QTS) of higher qualification was developed and put into operation. This system allows solving complex problems related to achieving and keeping up the required qualification level in training engineers. In 1985 this work was awarded the Silver Medal of the Exhibition of Achievements in National Economy in Moscow.

For the achievements on the results of socialist emulation among USSR higher schools in 1981, 1982, 1983 the Kazak Polytechnic Institute was awarded the Red Banner and the 1st grade Diploma of the USSR Ministry of Higher and Secondary Education and the Central Committee of the educators' Trade Union, as well as Red Banner of the Central Committee of the Kazakhstan Communist Party, Council of Ministers of KazSSR and Kazak Trade Union broad and the Central Committee of Kazakhstan Komsomol.

The great organization work conducted by A.A. Ashimov allowed successful strengthening the material base of the institute. For this period the biggest academic buildings were built as a result.

By the Decree of the USSR Supreme Soviet Presidium of July, 26, 1984 the Kazak Polytechnic Institute was awarded the order of Labor Red Banner for achievements in training highly qualified specialists and development of researches.

A.A. Ashimov is a great scientist, talented pedagogue, skillful organizer in the field of science and education. He successfully helps the development of science control in Kazakhstan; in 1980 he was awarded the title «Honored Scientist of the Kazakh SSR».

In 1989 he was appointed a deputy director of the Mathematics and Mechanics Institute, RK AS, elected a Corresponding Member of the National Academy of Sciences of RK. In the same year he was given the Prize of the Kazakh SSR Council of Ministers in the field of science and engineering.

Since 1991 till 1994 A. Ashimov was a director of the Institute of Informatics Problems and Control of RK National Academy of Sciences. He did a lot of organization work for the new institute developing its research program and orientation of the institute personnel on actual tasks of both fundamental and applied nature. In this period a corresponding member of RK AS A. Ashimov pays much attention to the development of guidelines in the institute's research and to resolving actual and urgent tasks in the field of informatics, theoretical and applied aspects of control.

In 1994 by the Decree of the Cabinet of Ministers of RK A.A. Ashimov was appointed a chairman of HAC (since 1995 – State Attestation Committee) of RK where under his leadership and immediate participation there was created again the normative-technical base and adjusted the expert technology for attestation of scientific and scientific-pedagogical personnel of higher qualification. Simultaneously Abdykappar Ashimovich has been consultant of the Institute of the Informatics and Control Problems of RK Academy of Sciences. Being a great scientist and an expert in the field of technical cybernetics and control systems he is a founder of the national scientific school in this field. Professor A.A. Ashimov gives a lot of time to training the young researchers. 10 doctoral and 50 candidate theses were defended under his scientific supervision.

Since 1997 till present time Abdykappar Ashimovich is a head of the laboratory «System analysis and control» at the Institute of Informatics Problems and Control of RK National Academy of Sciences, Professor of the chair «Information technologies» at the Kazakh National Technical University named after K.I. Satpayev. The object of his researches is a control over technical and organizing systems; data and knowledge engineering. He suggested and investigated a number of effective methods of identification; developed theory of automatic control systems with changing configuration and dynamic frequent-impulse modulation; created theory of synthesis of coordinated mechanisms functioning of active production systems.

With his immediate participation and efforts of his disciples K.Sh. Asaubayev, B.A. Djaparov, G.Z. Kaziyev, K.S. Sagyngaliyev, D.Zh. Syzdykov, S.P. Sokolova, G.M. Tokhtabayev, U.A. Tukeyev, D.N. Shukayev, and the others the fundamental researches into the theory of identification and modern theory of automatic control and organization systems have been carried out. The results of these studies laid the foundation of the algorithmic provision for automation control over complexes and individual inertia continuous technological processes subsystems for operative scheduling of industrial activities of enterprises with continuous and discrete nature of production scheduling of technical maintenance and repairs of the automatic control equipment.

High erudition in the field of identification and average standard of differential equations made A.A. Ashimov possible to carry out theoretical explorations in searchless identification of one-dimensional and multi-dimensional continuous dynamic control units with the use of simplified algorithms for changing the parameters of the models with the purpose of synthesis of the simplified searchless algorithms. There were shown ways of reducing differential equations describing the dynamics of processes in the search system of automatic identification with simultaneous detecting to a standard form. By means of the theory of averaging the standard differential equations there were revealed the average motions and obtained simplified searchless algorithms of identification for quasistationary and forced modes. By Lyapunov's second method they revealed the stability conditions for the searchless identification of one-dimensional and multi-dimensional control objects. The results of the research are summarized in

searchless discrete systems of identification for which with the use of discrete analogue of Lyapunov's second method they revealed the conditions of stability and asymptotical stability of the identification system.

Comprehensive and profound researches allowed proposing a new method of identifying the complex multi-dimensional systems named the general parameter method. The constructive theory of the method was worked out; the algorithms of the parameters assessments were synthesized; convergence conditions and its speed were determined. Accuracy assessments of the proposed identification algorithms were obtained. On the basis of general parameter method combined methods of multi-parametrical objects assessment were developed. The effectiveness of the proposed method was displayed in comparison with well-known multi-dimensional objects identification methods in the class of Volter's functional rows.

Works in the field of economic systems regulation are of great economic importance. Macro-analysis of transforming macro-economic system presented as various equations and recurrent relationships. This model and method allow assessing the impact of the mechanisms for state regulation on the changes of the economic system and convenient for program implementation have been developed. Methods of analysis of nationalization and privatization processes, model of dynamics in the fixed assets and labor resources in the country and models of assessing the impact of privatization on changes of the economic system have been developed.

Experimental system of information and appropriate technology for imitation modeling and analysis of the economic system development and for assessing the impact of various mechanisms of state regulation on the economic system have been created.

In the field of automatic control theory the fundamentals of stochastic theory of frequency and impulse equations of ITO type and Volter functional rows have been developed as well as method for stochastic stability exploration, statistical analysis and synthesis of systems belonging to this class.

The researches done by A.A. Ashimov and his employees in the field of analysis and synthesis of systems with changing configuration are of

particular importance. Theoretical and methodological basis for research and design of automatic control systems with changing configuration for automation of technological complexes have been developed, as well as constructive approach to controlling multipurpose modes of operating of technological complexes in case of violated technical provisions and dynamic emergency situation.

For the technological complex algorithms for selecting coordinated modes of operation of individual objects of control have been developed and the conditions of convergence algorithms in controlling technological complexes have been confirmed.

Theoretical basis, modes and methods of automatic designing of data base and programs complex of real-time systems have been created.

The theoretical results obtained laid the foundation for mathematical provision for automatic system of researches and design developed in the framework of target programs coordinated by the USSR State Committee on science and engineering.

In the field of organization system of control methodology of describing the mechanisms of operating of multi-level active production systems and ways of their improvement – synthesis of optimal mechanisms of on the basis of utilization of coordinated planning principles have been developed, as well as mathematical models and methods for optimal coordinated planning of key production activities of a wide range of scheduling of technical mint and repairs of equipment providing reliable information in the situation uncertainty. The task of synthesizing and optimal coordinated systems of stimulating active elements in case of limitation have been solved.

Models and analysis of synthesis of model systems of data processing have been developed.

A.A. Ashimov paid much attention to the development of applied science in the field of technological and manufacturing processing automation. In this connection in 1980 A.A. Ashimov set up a field research laboratory «Automatic control system in nonferrous metallurgy» and became its scientific leader.

Alongside with successful theoretical exploration A.A. Ashimov headed and took an active part in the development and introduction of a number of automatic control systems of the technological and production

system processes at Chimkent Lead Plant, Ust-Kamenogorsk Lead and Zink Kombinat, Balkhash and Zhezkazgan Copper Smelting Plants and Aktubrentgen Production Amalgamation.

In 1989 he was awarded the title of the Kazak SSR Council of Ministers Prize Laureate in the field of science and engineering for the development and putting into operation the automatic control system of the gas tracks and dust absorbing at Zhezkazgan Copper Plant.

The result of the scientist's long creation are reflected in over 400 papers including 12 monographs. Many of these works were introduced to international forums, such VI International IFAK Congress (1975, USA), International IFAK Symposium on optimization methods (1974, Bulgaria), International IFAK Symposium on optimization stochastic Control (1974, Bulgaria), International Congress on operation research (1974, Paris), International IFAK Symposium on big systems (1976, Italy), International IFAK Symposium on big control systems (1977, Bulgaria), V International IFAK Symposium on assessment and identification of systems (1979, FRG), IX World IFAK Congress (1981, Japan), III National Conference on experimental research automation (1981, Bulgaria).

Abdykappar Ashmovich combined his pedagogical and scientific activities with active social work. He was a deputy of the Municipal Council of Peoples Deputies of 2 convocations, a member of the Commission on adaptive control systems and automation of designing Systems of Control in the framework of the Complex Program (Cybernetics) at the President of the USSR Academy of the Sciences, chairmen of the Kazakhstan Regional Group and a member of the USSR National Committee on Automatic Control, a member of the Committee on State Prizes in the field of science and engineering, editor of the interinstitute collection of Scientific articles on Informatics Control and Technical Cybernetics.

A.A. Ashimov is a man of high education, profound knowledge, exclusive ability to work and exactingness towards himself and other people. These features of an expert and organizer science are combined with such excellent traits as kindness willingness to understand another person and to support him. His merits are confirmed by the Order «Friendship of Peoples», «Diploma» of the Supreme Soviet Presidium and the Medal «For Valiant Labor».

Abdykappar Ashimovich is the most published and citing author in the field of system engineering and mathematic modeling. Over 50 weighty results of author's collective under A.A. Ashimov's supervision have been published in the transactions of world known international scientific forums and magazines of USA, Canada, Great Britain, CPR, Austria, Russia and others for the last eight years. At XV International congress of the World Organization of Systems and Cybernetics (WOSC) the scientific report of A.A. Ashimov and his co-authors was awarded the high prize «For Outstanding Paper».

A.A. Ashimov is a great scientist, talented pedagogue, skillful organizer in the field of science and education. He is capable to advance and to resolve important scientific and economic tasks. He successfully promotes the development of science in Kazakhstan. A.A. Ashimov's merits in the field of his scientific and practical activities became the reason to award him the title «Honored Scientist of Kazakh SSR» in 1980. In 2003 A.A. Ashimov was elected a Member (academician) of the RK National Academy of Sciences. In 2006 A.A. Ashimov was awarded «Parasat» order for outstanding achievements and merits.

Kalimoldayev M.N.

Doctor of physical-mathematical sciences, Professor

Zhaparov B.A.

Doctor of Engineering, Professor

**Ә.Ә. ӘШІМОВТІҢ ӨМІРІ МЕН ЕҢБЕКТЕРІ ТУРАЛЫ
ӘДЕБИЕТ**

**ЛИТЕРАТУРА О ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
А.А. АШИМОВА**

LITERATURE ON LIFE AND ACTIVITY OF A.A. ASHIMOV

1. Абдыкаппар Ашимович Ашимов: Материалы к биобиблиографии ученых Казахстана. – Алматы: Ғылым, 1996. – 95 с.: портр. (Сост.: Б.А. Джапаров Б.А., С.П. Соколова, Д.Ж. Сыздықов, Д.Н. Шукаев, Г.М. Тохтабаев, З.Т. Джаркешева, Т.В. Вдовухина, О.Ю. Ефименко).

2. Поспелов И.Г. [Рецензия] // Автоматика и телемеханика. – 2011. – № 10. – С. 186-188. Рец. на кн.: Макроэкономический анализ и параметрическое регулирование национальной экономики. – М.: Физматлит, 2011.– 329 с. (В соавторстве).

3. Новикова Д.А. [Рецензия] // Автоматика и телемеханика. – 2010. – № 1. – С. 187-188. Рец. на кн.: Элементы теории параметрического регулирования эволюции экономической системы страны. – М.: Физматлит, 2009.– 96 с. (В соавторстве).

ЕҢБЕКТЕРІНІҢ ХРОНОЛОГИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШІ
ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ
CHRONOLOGICAL PAPER INDEX

1963

1. К вопросу о математической модели зоны активного теплообмена печи для целей автоматизации плавки окисленных никелевых руд // Изв. вузов. Цветная металлургия.– 1963.– № 3. (Соавт. Д.И. Лисовский).

2. О построении математической модели шахтной печи для целей автоматизации плавки окисленных никелевых руд // Изв. вузов. Цветная металлургия.– 1963.– № 1. (Соавт. Д.И. Лисовский).

1964

3. К вопросу методики набора математической модели шахтной плавки окисленных никелевых руд на электронных непрерывных вычислительных устройствах // Изв. вузов. Цветная металлургия.– 1964. – № 1. (Соавт. Д.И. Лисовский).

4. К вопросу оценки погрешности для метода конечных разностей при построении математической модели шахтной плавки окисленных никелевых руд для целей автоматизации // Изв. вузов. Цветная металлургия.– 1964.– № 3. – С. 57-63. (Соавт.: Д.И. Лисовский и др.).

5. К вопросу сходимости приближенного решения краевой задачи зоны активного теплообмена шахтной печи // Вестн. АН КазССР.– 1964.– № 3. (Соавт.: Д.И. Лисовский, Л.Г. Нарожная, Г.М. Назарова).

6. Прогнозирование хода процесса шахтной плавки окисленных никелевых руд при помощи электронных вычислительных машин // Бюл. ЦИИН. Цветная металлургия.– 1964.– № 8. (Соавт. Д.И. Лисовский).

1965

7. К вопросу аналитического конструирования закона регулирования процессом теплообмена в противотоке // Технические науки.– 1965.– Т.2. – С. 158-160. (Соавт. Г.М. Назарова).

8. К вопросу оценки погрешности для метода конечных разностей при построении математической модели шахтной плавки окисленных никелевых руд для целей автоматизации // Технические науки.– 1965.– Т. 1. – С. 190-193. (Соавт.: Д.И. Лисовский и др.).

9. К вопросу снижения потери свинца с отвальным шлаком // Автоматизация регулирования и управления производственными процессами в цветной металлургии.– М., 1965. (Соавт.: Л.И. Большинская, Е.И. Калнин).

10. К вопросу учета процесса сушки в зоне активного теплообмена шахтной печи // Металлургия и обогащение. – 1965. – Вып.1. – С. 219-226. (Соавт. Л.Г. Нарожная).

11. К планированию активных экспериментов в условиях шахтной свинцовой плавки // Бюл. ЦИИНЦМ.– 1965.– № 10. (Соавт. Д.И. Лисовский).

12. О математической модели зоны активного теплообмена шахтной печи для автоматизации плавки свинцовых агломератов // Научные труды КазПТИ – Л., 1965. – № 25. (Соавт.: Д.И. Лисовский, Л.Г. Нарожная).

1966

13. К вопросу математического моделирования кинетики восстановления окиси свинца окисью углерода // Вестн. АН КазССР. – 1966.– № 2. – С. 33-39. (Соавт.: Г.М. Тохтабаева и др.).

14. К вопросу определения оптимальных параметров процессов шахтной свинцовой плавки // Металлургия и обогащение.– 1966. – Т.2. (Соавт. Г.М. Назарова).

15. К вопросу установления оптимального состава шихты для шахтной свинцовой плавки // Технические науки.– 1966. – Вып.3. (Соавт.: М.С. Жабин, Р. Хобдабергенов, Е.И. Калнин).

16. Об автоматическом управлении шахтной плавкой окисленных никелевых руд // Цветные металлы.– 1966.– № 2. (Соавт.: Д.И. Лисовский, В.А. Иванов).

17. Об экстремальном управлении тепловым режимом агломашины с дутьем // Металлургия и обогащение.– 1966.– Т.2. (Соавт. Д.И. Лисовский).

1967

18. Динамика процесса идентификации управляемой модели // Металлургия и обогащение.– 1967.– Т.3. (Соавт. Г.М. Тохтабаева).

19. К вопросу снижения расхода кокса при шахтной свинцовой плавке // Изв. вузов. Цветная металлургия.– 1967.– № 2. (Соавт. Д.И. Лисовский).

20. К динамике процесса самонастройки параметров управляемой модели // Металлургия и обогащение.– 1967.– Т. 3. (Соавт.: Г.М. Тохтабаев, Д.Ж. Сыздыков, Б.Ш. Карсыбаев).

21. К исследованию динамики поисковых самонастраивающихся информационных систем с экстремальным принципом настройки // Научные труды КазПТИ.– Алма-Ата, 1967.– № 26. (Соавт. Г.М. Тохтабаев).

22. К математическому моделированию кинетики взаимодействия сульфида свинца с карбонатом натрия при участии углерода // Научные труды КазПТИ.– Алма-Ата, 1967.– № 26. (Соавт.: К.В. Сушков, Б.И. Песин, Ю.А. Игнашенков).

23. К моделированию кинетики восстановления биосиликата свинца окисью углерода // Научные труды КазПТИ.– Алма-Ата, 1967.– № 26. (Соавт.: Ю.А. Игнашенков, Г.М. Тохтабаев, Р. Хобдабергенов, Е.И. Калнин).

24. К определению идентифицирующих коэффициентов статической модели шахтной свинцовой плавки // Изв. АН КазССР. Сер. физ.-мат. – 1967. – № 5. – С. 66-72. (Соавт.: К.Т. Сарсенбаева, Л.Г. Нарожная).

25. К построению математической модели процесса фурменной области свинцовой плавки // Дифференциальные уравнения и их применение.– Алма-Ата, 1967. (Соавт.: Д.И. Лисовский, Л.Г. Нарожная, А. Амандосов).

26. Математическое моделирование кинетики взаимодействия сульфида висмута с карбонатом натрия при участии углерода // Научные труды КазПТИ.– Алма-Ата, 1967.– № 26. (Соавт.: К.В. Сушков, Б.И. Песин, Ю.А. Игнашенков).

27. Математическое моделирование кинетики восстановления феррита и моносиликата свинца окисью углерода // Научные труды КазПТИ.– Алма-Ата, 1967.– № 26. (Соавт.: Ю.А. Игнашенков, Г.М. Тохтабаев, Р. Хобдабергенов, Е.И. Калнин).

28. О динамических характеристиках шахтной плавки свинцовых агломератов // Технические науки.– 1967.– Т. 4. (Соавт.: Г.М. Тохтабаев, Р. Хобдабергенов, Е.И. Калнин, Л.Г. Нарожная).

1968

29. Информационная самонастраивающаяся система с экстремальным принципом настройки параметров модели // Автоматизация производственных процессов.– Алма-Ата, 1968. (Соавт.: Г.М. Тохтабаев, Ю.В. Груздов, Д.Ж. Сыздыков).

30. Моделирование кинетики кристаллизации алюмината натрия с затравкой на аналоговой вычислительной машине // Изв. вузов. Цветная металлургия.– 1968.– № 26. (Соавт.: Н.Ф. Балабаев, В.Д. Пономарев).

31. Об автоматической стабилизации статического режима шахтной свинцовой плавки // Технические науки. – 1968. – Вып. 6-7. (Соавт.: А.А. Афанасьев, Д.И. Лисовский).

32. Применение метода математического моделирования для исследования процесса кристаллизации алюмината натрия // Изв. вузов. Цветная металлургия.– 1968.– № 5. (Соавт.: Н.Ф. Балабаев, В.Д. Пономарев).

1969

33. Адаптивная система автоматического управления нестационарными инерционными объектами // Металлургия и обогащение.– 1969.– Т. 5. (Соавт.: Д.Ж. Сыздыков, Г.М. Тохтабаев).

34. Идентификация статических свойств процесса агломерации // Металлургия и обогащение.– 1969.– Вып.5. – С. 89-94. (Соавт. В.Б. Серикбаев).

35. Использование математической модели для исследования статических характеристик и оптимизации стационарного режима шахтной свинцовой плавки // Металлургия и обогащение.– 1969.– Вып. 4. (Соавт.: Л.Г. Нарожная, Д.И. Лисовский, Р. Хобдабергенов).

36. Исследование поведения продуктов взаимодействия сульфидов свинца, цинка и меди с карбонатом натрия при участии углерода моделированием // Металлургия и обогащение.– 1969.– Вып. 4. (Соавт.: Б.И. Песин, К.В. Сушков).

37. К оценке оптимального момента капитального ремонта шахтных печей для плавки свинцовых агломератов // Металлургия и обогащение.– 1969.– Вып.5. – С. 101-107. (Соавт.: С. Канашев, У.С. Аманжолов).

38. Математическое моделирование кинетики взаимодействия сульфида висмута с сульфидом натрия при участии углерода // Металлургия и обогащение.– 1969.– Вып.6. (Соавт. Б.И. Песин).

39. Математическое моделирование процесса кристаллизации алюмината натрия с учетом температуры процесса и кремневого модуля раствора // Тр. Ин-та металлургии и обогащения АН КазССР.– 1969.– Т. 35. Теория и технология глиноземного производства. (Соавт.: Н.Ф. Балабай, В.Д. Пономарев).

40. Об алгоритмах идентификации и автоматических системах адаптивного регулирования // Металлургия и обогащение.– 1969.– Т. 5. (Соавт.: Д.Ж. Сыздыков, Г.М. Тохтабаев).

41. Об использовании метода планирования многофакторных экспериментов для исследования скорости окисления расплавленного

железа // Вестн. АН КазССР.– 1969.– № 7. (Соавт.: Н.С. Гришанкина, И.И. Пензимонж).

42. Оптиматизация периодического процесса кристаллизации алюмината натрия с использованием математической модели // Тр. Ин-та металлургии и обогащения АН КазССР.– 1969.– Т. 35. Теория и технология глиноземного производства. (Соавт.: Н.Ф. Балабай, В.Д. Пономарев).

43. Оптимизация процессов шахтной плавки на основе статистического описания // Металлургия и обогащение.– Алма-Ата, 1969. – Вып.4. (Соавт.: Р. Хобдабергенов, Л.И. Большинская, И.И. Еляков, Д.И. Лисовский).

44. Оценка динамических параметров шахтной свинцовой плавки методом максимума правдоподобия // Технические науки.– 1969.– Вып. 8-9. (Соавт.: А.А. Афанасьев, А.Г. Давыдов, Д.И. Лисовский).

45. Прогнозирование статических режимов шахтной свинцовой плавки // Металлургия и обогащение.– 1969.– Вып. 4. (Соавт.: Л.Г. Нарожная, Д.И. Лисовский, Р. Хобдабергенов).

1970

46. Адаптивная модель статического режима шахтной свинцовой плавки // Совершенствование технологии производства тяжелых цветных металлов. – М., 1970. (Соавт.: Л.И. Большинская, .И. Лисовский, Р. Хобдабергенов).

47. Беспойсковые самонастраивающиеся системы идентификации // Технические науки.– 1970.– Вып. 10. (Соавт.: Г.М. Тохтабаев, Д.Ж. Сыздыков).

48. Идентификации и статическая оптимизация процесса шахтной плавки окисленных никелевых руд // Металлургия и обогащение.– 1970.– Вып.6. (Соавт. И. Кулуншаков).

49. К динамике исследования адаптивной системы автоматической стабилизации // Технические науки.– 1970.– Вып. 10. (Соавт.: Д.Ж. Сыздыков, Г.М. Тохтабаев).

50. К идентификации отражательной плавки медных концентратов. 1 // Металлургия и обогащение.– 1970.– Вып. 6. (Соавт. И. Кулуншаков).

51. К идентификации отражательной плавки медных концентратов. 2 // Металлургия и обогащение.– 1970.– Вып. 6. (Соавт. И. Кулуншаков).

52. К идентификации отражательной плавки медных концентратов. 3 // Metallurgia и обогащение.– 1970.– Вып. 6. (Соавт. И. Кулуншаков).

53. К исследованию процесса отражательной медной плавки методом ранговой корреляции // Metallurgia и обогащение. – 1970.– Вып.2. (Соавт.: Ю.Г. Душимов и др.).

54. К исследованию процессов обжига и восстановления алунита в кипящем слое методами ранговой корреляции // Автоматизация производственных процессов.– Алма-Ата, 1970. (Соавт.: Б.Н. Лю, В.П. Ханин, И.А. Буров).

55. К упрощению структур детерминированных математических моделей металлургических процессов // Изв. вузов. Цветная металлургия.– 1970. – № 3. (Соавт.: Л.Г. Ксенофонов, Д.И. Лисовский, Г.М. Назаров).

56. Об автоматической стабилизации статического режима шахтной свинцовой плавки // Автоматизация производственных процессов.– Алма-Ата, 1970. (Соавт.: А.А. Афанасьев, Д.И. Лисовский).

57. Преобразователь дискретного расхода кокса и агломерата в непрерывные величины // Технические науки.– 1970. – Вып. 10. (Соавт.: А.А. Афанасьев, А. Г. Давыдов, Д.И. Лисовский, М.А. Чикризов).

58. Применение метода самонастраивающейся модели к идентификации кинетических уравнений // Автоматизация производственных процессов.– Алма-Ата, 1970. (Соавт.: Д.Ж. Сыздыков, Г.М. Тохтабаев).

59. Расчет оптимального состава шихты для отражательной медной плавки // Metallurgia и обогащение.– 1970. – Вып. 6. (Соавт.: Г.М. Тохтабаев).

60. Система контроля расхода агломерата, оборота и отклонения их соотношений от задания на коробчатых транспортерах // Автоматизация производственных процессов.– Алма-Ата, 1970. (Соавт.: Р.Р. Голике и др.).

61. Экспериментальные исследования системы автоматической стабилизации с прогнозирующей самонастраивающейся моделью // Автоматизация производственных процессов.– Алма-Ата, 1970. (Соавт.: Д.Ж. Сыздыков, Г.М. Тохтабаев).

1971

62. Беспойсковые самонастраивающиеся системы идентификации // Теория и применение адаптивных систем.– Алма-Ата, 1971. (Соавт. Г.М. Тохтабаев).

63. Влияние числовых характеристик закона распределения вероятности вектора случайных величин на сходимость и быстроедействие вероятностных итеративных алгоритмов адаптации и идентификации // Теория и применение адаптивных систем. – Алма-Ата, 1971. (Соавт. А. Бедебаев).

64. Об одном алгоритме беспойсковой системы идентификации // Теория и применение адаптивных систем.– Алма-Ата, 1971. (Соавт.: Г.М. Тохтабаев, Д.Ж. Сыздыков).

65. Устойчивость процесса беспойсковой идентификации // Теория и применение адаптивных систем.– Алма-Ата, 1971. (Соавт.: Г.М. Тохтабаев, Д. Ж. Сыздыков).

1972

66. Алгоритмы идентификации линейных динамических объектов // Труды КазПТИ. – 1972.– Сб. 33. (Соавт.: Г.М. Тохтабаев, Д.Ж. Сыздыков).

67. Анализ устойчивости дискретной системы автоматической стабилизации статического режима шахтной свинцовой плавки // Труды КазПТИ. – 1972.– Сб. 33. (Соавт: А.А. Афанасьев, Д.И. Лисовский).

68. Беспойсковая идентификация многомерных объектов // Труды КазПТИ. – 1972.– Сб. 33. (Соавт.: Д.Ж. Сыздыков, Г.М. Тохтабаев).

69. Дискретная автоматическая система оптимального управления технологических процессов в контактном аппарате // Труды КазПТИ. – 1972.– Сб. 33. (Соавт.: В.П. Морозов, И.А. Буров).

70. Идентификация процесса окисления сернистого газа в контактном аппарате с использованием цифро-аналогового комплекса // Химическая промышленность.– 1972. – № 11. (Соавт.: В.П. Морозов, И.А. Буров).

71. Исследование некоторых технологических зависимостей процессов спекания бейеровских шлаков во вращающейся печи с использованием математической модели объектов // Metallургия и обогащение.– 1972.– Вып.7. (Соавт. С.О. Кадырбеков).

72. К вопросу анализа информационных подсистем АСУП // Труды КазПТИ.– 1972. – Сб. 33. (Соавт.: Т.К. Бектыбаев, С. Акпамбетов).

73. К вопросу оценки системы обработки данных на предприятиях цветной металлургии // Труды КазПТИ.– 1972. – Сб. 33. (Соавт.: Т.К. Бектыбаев, С. Акпамбетова).

74. К вопросу создания системы оперативного управления технологическим комплексом газового тракта медеплавильного производства // Труды КазПТИ.– 1972. – Сб. 33. (Соавт. Г. Тохтабаев).

75. К оценке коэффициентов контура параметрической настройки, обеспечивающих устойчивые процессы идентификации // Труды КазПТИ.– 1972. – Сб. 33. (Соавт.: Д.Ж. Сыздыков, Г.М. Тохтабаев).

76. К управлению медеплавильным производством // Труды КазПТИ.– 1972. – Сб. 33. (Соавт.: Ю.Г. Душимов, Г.М. Тохтабаев).

77. Многомерная дискретная система автоматической стабилизации технологического процесса в контактном аппарате // Труды КазПТИ.– 1972. – Сб. 33. (Соавт.: В.П. Морозов, И.А. Буров).

78. Об одной задаче аналитического конструирования оптимального регулятора // Труды КазПТИ.– 1972. – Сб. 33. (Соавт.: Г.М. Назаров, А. Казангаров).

79. Об одной задаче распределения ресурсов // Труды КазПТИ.– 1972. – Сб. 33. (Соавт.: К. Сагынғалиев, В.Н. Бурков).

80. Определение оценки оптимального момента капитального ремонта шахтной печи для плавки свинцовых агломератов // Вестник АН КазССР. – 1971. – № 1. – С. 49-55. (Соавт. У.С. Аманжолов).

81. Статическая оптимизация процесса обжига алунита в кипящем слое // Труды КазПТИ.– 1972. – Сб. 33. (Соавт.: Б.Н. Лю, К.К. Бренчин).

82. Цифро-аналоговая система автоматической идентификации технологического процесса в контактном аппарате // Труды КазПТИ.– 1972. – Сб. 33. (Соавт.: В.П. Морозов, И.А. Буров).

1973

83. Алгоритм функционирования автоматизированной системы дозирования концентратов при шихтоприготовлении // Автоматика и кибернетика. – 1973. – Вып. 1. (Соавт. В.А. Скормин).

84. Алгоритмы решения задач календарного планирования сбыта готовой продукции одного вида // Автоматика и кибернетика. – 1973. – Вып.1. (Соавт. К. Сагынғалиев).

85. Беспойсковые самонастраивающиеся системы идентификации // Автоматика и телемеханика. – 1973.– № 2. (Соавт. Д.Ж. Сыздыков).

86. Моделирование производственного процесса комплекса «отражательные печи-конвертеры» металлургического производства // Автоматика и кибернетика. – 1973. – Вып. 1. (Соавт.: Т.Ж. Тулепбаев и др.).

87. Некоторые задачи календарного планирования сбыта готовой продукции промышленными предприятиями // Автоматика и кибернетика. – 1973. – Вып. 1. (Соавт.: К.С. Сагынғалиев и др.).

88. Об эффективности динамического сглаживания // Автоматика и кибернетика. – 1973. – Вып. 1. – С. 10-17. (Соавт.: Ш.И. Джарболов и др.).

1974

89. Автоматизированная система управления воздушно-газовым режимом процесса агломерации // Бюл. ЦИИНЦМ. – 1974. – № 3. (Соавт.: В.П. Морозов и др.).

90. Автоматизированная система управления технологическим процессом окисления сернистого газа в контактном аппарате // Бюл. ЦИИНЦМ. – 1974. – № 4. (Соавт. В.П. Морозов).

91. Адаптивная система автоматического управления процессом окисления сернистого газа в контактном аппарате с применением управляющей вычислительной машины // Кибернетика и автоматика. – 1974. – Вып. 4. (Соавт.: В.П. Морозов и др.).

92. Беспойсковая система идентификации при наличии случайных возмущений // Автоматика и кибернетика. – 1974. – Вып.3. – С. 3-7. (Соавт.: Д.Ж. Сыздыков и др.).

93. Дискретная система управления переработкой серосодержащих газов процессов цветной металлургии в контактном аппарате // Автоматика и кибернетика. – 1974. – Вып.2. (Соавт.: К. Сагынғалиев, В.П. Морозов).

94. Из опыта разработки и внедрения АСУТП на Чимкентском свинцовом заводе имени М.И. Калинина // Управляющие системы и машины. – 1974. – № 2. (Соавт. В.Н. Чехов).

95. К вопросу календарного планирования работы непрерывно-дискретного производства // Автоматика и кибернетика. – 1974. – Вып.2. – С. 81-96. (Соавт. К. Сагынғалиев).

96. К вопросу моделирования процесса функционирования дискретно-непрерывного комплекса медеплавильного цеха // Кибернетика и автоматика. – 1974. – Вып. 2. (Соавт. Т. Тулепбаев).

97. К исследованию беспойсковой идентификации многомерных объектов // Автоматика и кибернетика. – 1974. – Вып. 2. – С. 3-10. (Соавт. Д.Ж. Сыздыков).

98. К исследованию сходимости вероятностных итеративных алгоритмов идентификации и адаптации линейных статических объектов // Автоматика и кибернетика. – 1974. – Вып. 2. (Соавт.: В.А. Скормин и др.).

99. К исследованию устойчивости одного класса цифровых многомерных систем автоматического управления // Кибернетика и автоматика. – 1974. – Вып.3. – С. 167-175. (Соавт.: В.П. Морозов, С.П. Соколова).

100. Методы исследования частотно-импульсных систем автоматического управления (обзор) // Кибернетика и автоматика. – 1974. – Вып. 4. (Соавт. К.Ш. Асаубаев).

101. Оперативно-календарное планирование производственной деятельности предприятия с непрерывно-дискретным характером производства // Кибернетика и автоматика. – 1974. – Вып. 3.– С. 147-152. (Соавт. К. Сагынғалиев).

102. Построение математической модели процесса конвертирования медных штейнов // Химическая промышленность. – 1974. – № 6. (Соавт.: В.П. Морозов, И.А. Буров).

103. Построение математической модели технологического процесса возгонки вельюкиси // Металлургия и обогащение. –1974. – Вып. 9. (Соавт. С. Кадырбеков).

104. Система управления технологическими процессами в шахтных печах // Основы металлургии. – 1974. – Т. 7.

105. Согласованное управление сложным технологическим комплексом // Кибернетика и автоматика. – 1974.– Вып. 2. (Соавт. Д.Н. Шукаев).

106. Управление одним классом стохастических систем (на примере задачи планирования сроков профилактических осмотров и ремонтов сложных технических систем) // Кибернетика и автоматика. – 1974. – Вып. 4. (Соавт. У. С. Аманжолов).

107. Устойчивость беспойсковой идентификации с упрощенными дискретными алгоритмами // Кибернетика и автоматика. – 1974. – Вып. 4. (Соавт. Д.Ж. Сыздыков).

108. Формализация процесса функционирования дискретно-непрерывного комплекса медеплавильного цеха // Кибернетика и автоматика. – 1974. – Вып. 4. (Соавт.: Т. Тулепбаев и др.).

109. Цифровая система автоматического управления процессом агломерации свинцовых концентратов // Автоматика и кибернетика. – 1974. – Вып. 2. (Соавт.: В.Б. Серикбаев и др.).

110. Цифровая система оптимального управления процессом окисления сернистого ангидрида // Бюл. ЦИИНЦМ. – 1974. – № 3. (Соавт.: В.П. Морозов и др.).

1975

111. Адаптивная система автоматического управления процессом очистки сернистого газа в «мокрое» электрофильтре // Кибернетика и автоматика. – 1975. – Вып. 4. (Соавт.: Т.П. Зуйкова и др.).

112. Адаптивная система управления с использованием избыточной информации // Кибернетика и автоматика. – 1975. – Вып. 4. (Соавт.: Ш.И. Джарболов и др.).

113. Вопросы построения функциональной модели системы с одним переменным параметром // Кибернетика и автоматика. – 1975. – Вып. 4. (Соавт.: К.Ш. Асаубаев, Ю.С. Попков).

114. Оперативно-календарное планирование работы непрерывно-дискретного производства // Автоматика и телемеханика. – 1975. – № 1. (Соавт. К. Сагынгаллиев).

115. IV Всесоюзная школа-семинар по управлению большими системами // Автоматика и телемеханика. – 1975. – № 12. (Соавт. А.Г. Ивановский).

1976

116. Адаптивная система управления с использованием избыточной информации // Кибернетика и автоматика. – 1976. – Вып.4. – С. 108-111. (Соавт.: З.М. Ярмухамедова, Ш.И. Джарболов).

117. Беспойсковая идентификация дискретных систем // Кибернетика и автоматика. – 1976. – Вып. 4. – С. 3-6. (Соавт.: Д.Ж. Сыздыков, Г.М. Тохтабаев).

118. К оценке структуры математической модели процесса промывки обжигного газа в сернокислотном производстве // Кибернетика и автоматика. – 1976. – Вып. 4. – С. 91-96. (Соавт.: Л. Ксенофонтова и др.).

119. Математическая модель автоматической системы с динамической частотно-импульсной модуляцией // Кибернетика и автоматика. – 1976. – Вып. 5. (Соавт.: Ю.С. Попков, К.Ш. Асаубаев).

120. О необходимом и достаточном условии устойчивости процессов идентификации статических систем // Кибернетика и автоматика. – 1976. – Вып. 5. – С. 3-6. (Соавт.: Д.Ж. Сыздыков, Г.М. Тохтабаев).

121. Об одном методе выбора устойчивых коэффициентов передачи в беспойсковой самонастраивающейся системе идентификации // Кибернетика и автоматика. – 1976. – Вып. 4. – С. 7-13. (Соавт.: Д.Ж. Сыздыков, Г.М. Тохтабаев).

122. Устойчивость цифровой системы управления, осуществляющей стабилизацию и вывод технологического объекта из аварийного режима // Кибернетика и автоматика. – 1976. – Вып. 5. – С. 39-48. (Соавт. С.П. Соколова).

1977

123. Автоматизированная система управления технологическими процессами производства серной кислоты отходящих газов. – М.: Металлургия, 1977. – 218 с. (Соавт.: В.П. Морозов и др.).

124. Адаптивная оптимизация технологического комплекса шихтовки и отражательной плавки // Вопросы кибернетики. Адаптивные системы управления. – М., 1977. (Соавт. Г.М. Тохтабаев).

125. К выбору оптимальных параметров систем автоматического управления с динамической частотно-импульсной модуляцией // Автоматика и кибернетика. – 1977. – Вып. 6. – С. 3-11. (Соавт.: Ю.С. Попков, К.Ш. Асаубаев).

126. К одной задаче оптимального (в среднем) управления динамическим объектом // Автоматика и информатика. – 1977. – Вып. 6. (Соавт.: Ш.И. Джарболов, З.М. Ярмухамедова, В.А. Косников).

127. Модели систем автоматического управления с динамической частотно-импульсной модуляцией // Автоматика и телемеханика. – 1977. – № 2. (Соавт.: К.Ш. Асаубаев, Ю.С. Попков).

128. Об одном алгоритме оценки оперативно-календарных планов работы непрерывно-дискретного производства // Автоматика и информатика. – 1977. – № 6. (Соавт.: К.С. Сагынғалиев, Б.А. Айсакова, М.М. Медетов).

129. Применение метода общего параметра к идентификации сложных систем // Изв. АН ССР. Техническая кибернетика. – 1977. – № 5. (Соавт.: М.А. Кунаев, Д.Ж. Сыздыков).

130. Устойчивость автоматической системы непосредственного цифрового управления, осуществляющей стабилизацию и вывод технологического объекта из аварийного режима // Кибернетика и вычислительная техника. – Вып. 38. (Соавт. С.П. Соколова).

131. Эффективность научного поиска // Казахстан. правда. – 1977. – 18 янв.

1978

132. Выравнивание графика нагрузки электропотребления предприятий как задача распределения ресурсов // Методы и модели управления производством. – Алма-Ата, 1978. – Вып.1. – С. 139-145. (Соавт.: А. Шакенов и др.).

133. Интегральные частотно-импульсные автоматические системы управления объектами с запаздыванием // Кибернетика и автоматика. – 1978. – Вып. 7. (Соавт.: К.Ш. Асаубаев и др.).

134. Исследование законов управления системой «поставщик-потребитель» // Автоматика и телемеханика. – 1978. – № 4. (Соавт.: В.Н. Бурков, Н. Кулжабаев).

135. Оценка параметров динамических многомерных объектов упрощенными беспойсковыми идентификаторами // Оптимизация динамических систем. – Минск, 1978. (Соавт.: Д.Ж. Сыздыков, Г. Тохтабаев).

136. Оценка параметров объектов большой размерности // Кибернетика и автоматика. – 1978. – Вып. 7. (Соавт.: Д.Сыздыков и др.).

137. Сетевые методы решения задач выбора комплексов способов повышения достоверности информации в АСУ // Методы и модели управления производством. – Алма-Ата, 1978. – Вып.1. (Соавт.: М. Медетов и др.).

138. Составление расписания работы рафинировочного цеха свинцового производства // Кибернетика и автоматика. – 1978. – Вып. 7. (Соавт. Б.А. Айсакова).

1979

139. К вопросу статистического анализа с частотно-импульсной модуляцией // Опыт создания и внедрения АСУП и АСУТП. – Фрунзе, 1979. (Соавт. К.Ш. Асаубаев).

140. Одна задача согласования нагрузок в контактном отделении // Оптимизация процессов управления. – Алма-Ата, 1979. (Соавт. Д.Н. Шукаев).

141. Синтез оптимальных функциональных модулей обработки данных в АСУ: Препринт. – М., 1979. (Соавт. В.В. Кульба).

142. Синтез систем модулей программного обеспечения АСУ // Вопросы технической кибернетики. – Алма-Ата, 1979. (Соавт. Г.З. Казиев).

143. Составление расписания работы одного дискретного производства параллельно-последовательного типа // Вопросы технической кибернетики. – Алма-Ата, 1979. (Соавт. Б.А. Джапаров).

144. Устойчивость беспойсковой идентификации с упрощенными дискретными алгоритмами // АН СССР. Научный совет по комплексной проблеме «Кибернетика». «Вопросы кибернетики». Адаптивные системы. – 1979. (Соавт. Д.Ж. Сыздыков).

145. Устойчивость одного класса многомерной системы с переменной структурой с запаздыванием // Вопросы технической кибернетики. – Алма-Ата, 1979. (Соавт. С.П. Соколова).

146. Устойчивость системы автоматического управления, осуществляющей стабилизацию и вывод технологического объекта из аварийного режима // Теория устойчивости и ее приложения. – Новосибирск, 1979. (Соавт. С.П. Соколова).

1980

147. Групповой метод общего параметра к оценке объектов большой размерности // Вопросы создания АСУ технологическими процессами и предприятиями. – Алма-Ата, 1980. – С. 10-15. (Соавт. Д.Сыздыков).

148. Один подход к исследованию стохастической устойчивости частотно-импульсных систем управления // Вопросы создания АСУТП и П. – Алма-Ата, 1980. (Соавт. К.Ш. Асаубаев).

149. Статистический анализ автоматических систем с динамической частотно-импульсной модуляцией // Автоматика и телемеханика. – 1980. – № 4. (Соавт. К.Ш. Асаубаев).

150. Статистический анализ модифицированной интегральной частотно-импульсной системы управления объектами с запаздываниями // Вопросы АСУТП и П. – Алма-Ата, 1980. – С. 24-36. (Соавт. К.Ш. Асаубаев).

151. Устойчивость системы автоматического управления, осуществляющей стабилизацию и вывод технологического объекта из аварийного режима // Изв. АН СССР. Техническая кибернетика. – 1980. – № 4. Ст. деп. в ВИНТИ № 1110-80 от 24.03.80. (Соавт. С.П. Соколова).

1981

152. Интенсификация процессов обезвоживания растворов при периодическом изменении температуры псевдооживленного слоя // Прикладная химия. – 1981. – № 9. (Соавт. Ш. Джарболов).

153. Кибернетические аспекты развития систем исследования, проектирования и управления в цветной металлургии // Вестник АН КазССР. – 1981. – № 4. – С. 3-14. (Соавт.: А. М. Кунаев и др.).

154. Модели и методы автоматизации проектирования модульных систем обработки данных // Автоматизация проектирования систем управления. – М., 1981. (Соавт. А.Мамиконов).

155. Модульность и типизация при разработке интегрированной системы исследования, проектирования и управления в цветной металлургии // Вестник АН КазССР. – 1981. – № 12. – С. 6-19. (Соавт.: А.М. Кунаев и др.).

156. Оптимальные модульные системы обработки данных. – Алма-Ата: Наука, 1981. – 188 с. (Соавт.: В.В. Кульба, А. Мамиконов).

1983

157. Исследование стохастической устойчивости многомерной системы с переменной структурой методом сравнения // Вопросы создания АСУТП и АСУП. – Алма-Ата, 1983. – С. 126-137. (Соавт. С.П. Соколов).

158. Комбинированные способы идентификации методом общего параметра // Вопросы создания АСУТП и АСУП. – Алма-Ата, 1983. – С. 17-26. (Соавт.: Д.Ж. Сыздыков и др.).

159. Методы согласованного планирования двухуровневой производственной системы // Вопросы создания АСУТП и АСУП. – Алма-Ата, 1983. (Соавт.: Б.А. Джапаров и др.).

160. Опыт создания АСУТП пылеулавливания в цветной металлургии // ЦНИИ экономики и информации цветной металлургии. – М., 1983. (Соавт.: Г.М. Тохтабаев и др.).

161. Проектирование автоматизированных систем управления. – Алма-Ата: Мектеп, 1983. – С. 311. (Соавт.: В.В. Кульба, А.Мамиконов).

162. Стохастический анализ цифровых интегральных частотно-импульсных систем автоматического управления объектами с запаздыванием // Вопросы создания АСУТП и АСУП. – Алма-Ата, 1983. – С. 3-10. (Соавт.: Б.У. Айтчанов и др.).

1984

163. Анализ информационных потоков и построения канонической структуры базы данных (методика и методические материалы). – Алма-Ата, 1984. (Соавт.: А. Мамиконов и др.).

164. Идентификация нелинейных динамических объектов методами распознавания образов // Автоматика и телемеханика. – 1984. – № 9. (Соавт. К.Ш. Асаубаев).

165. Опыт разработки и внедрения автоматизированной подсистемы месячного планирования и стимулирования // АСУ и приборы автоматики. – Харьков, 1984. – Вып. 70. (Соавт.: К. Сагынғалиев и др.).

166. Свойство и построение множеств согласованных планов // Неопределенность, риск, динамика в организационных системах. – М., 1984. (Тр. Ин-та проблем управления). (Соавт. М.З. Арсланов).

167. Формализованные методы пред проектного анализа структуры информационных потоков при разработке информационных систем обработки данных. – М., 1984. (Соавт.: А. Мамиконов и др.).

1985

168. Автоматизация разработки интегрированной системы исследования, проектирования и управления в цветной металлургии // Вестник АН КазССР. – 1985. – № 3. – С. 19-34. (Соавт.: А.М. Кунаев, А.Г. Мамиконов, В.В. Кульба).

169. Механизмы оперативного согласованного управления производственными системами: согласованное планирование непрерывного производства // Автоматика и телемеханика. – 1985. – № 5. (Соавт.: Б.А. Джапаров и др.).

170. Механизмы оперативного согласованного управления производственными системами: модель функционирования системы оперативного управления дискретного производства // Автоматика и телемеханика. – 1985. – № 6. (Соавт.: Б.А. Джапаров и др.).

171. Механизмы оперативного согласованного управления производственными системами: согласованное управление дискретным производством // Автоматика и телемеханика. – 1985. – № 7. (Соавт.: Б.А. Джапаров и др.).

172. Построение составляющих системы стимулирования активного элемента // Вопросы создания АСУТП и АСУП. – Алма-Ата, 1985. – С. 31-40. (Соавт.: Б.А. Джапаров и др.).

173. Проектирование многомерных детерминированных и стохастических систем управления методом сравнения: Учеб. пособие. – Алма-Ата, 1985. (Соавт. Б.А. Джапаров).

174. Развитие метода алгоритмов группового общего параметра // Вопросы создания АСУТП и АСУП. – Алма-Ата, 1985. – С. 3-9. (Соавт.: Д.Ж. Сыздыков и др.).

175. Синтез оптимальных модульных систем обработки данных // Автоматизация проектирования систем обработки данных. – М., 1985. (Соавт. А. Мамиконов).

176. Технология автоматизированного проектирования информационного и программного обеспечения АСУТП, основанная на реляционном подходе // Автоматизированное проектирование систем управления / Тр. МВТУ. – М., 1985.– № 429. (Соавт. У.А. Тулеев).

1986

177. Автоматизированное проектирование и изготовление программного продукта АСУТП, основанное на применении реляционных баз данных в АСУТП // Автоматизированное проектирование систем управления / Тр. МВТУ. – М., 1986. – № 458. (Соавт. У.А. Тулеев).

178. Необходимые условия согласованности планов в активной системе // Теория и практика создания автоматизированных систем управления и проектирования. – Алма-Ата, 1986.

179. Проектирование многомерных детерминированных и стохастических систем управления методами сравнения. – Алма-Ата: КазПТИ, 1986. – 80 с. (Соавт. С.П. Соколова).

180. Согласованное управления активными производственными системами. – М.: Наука, 1986. – 247 с. (Соавт.: В.Н. Бурков и др.).

1987

181. X Всесоюзное совещание по проблемам управления: Алма-Ата, 1986 г. 29 сент.-8 окт. // Вестник АН КазССР. – 1987. – № 1. – С. 80-82. (Соавт. Б.А. Джапаров).

182. Методы проектирования, анализа и реструктуризации моделей баз данных: Учеб. метод. пособие. – Алма-Ата, 1987.

183. Опережающая роль науки: Совершенствование хозяйственного механизма // Казахстан. правда. – 1987. – 26 июля. (Соавт. Б. Джапаров).

184. Планирование работ при разработке программных комплексов // Программирование. – 1987. – № 3. (Соавт.: У.А. Тулеев и др.).

185. Справочник по теории автоматического управления / Под редакцией А.А. Красовского. – М.: Наука, 1987.– 711 с. (Соавт.: А.Г. Мамиконов и др.).

1988

186. Автоматизация научных исследований в области цветной металлургии. – Алма-Ата: КАЗНИИТИ, 1988. – 69 с. (Соавт. Ш.И. Джарболов).

187. Временные методические материалы по созданию банка данных автоматизированной информации для СМ КазССР. – Алма-Ата, 1988. (Соавт. В.О. Сиротюк).

188. Задачи обеспечения достоверности информации при синтезе оптимальной логической и физической структур баз данных // Математическое и программное обеспечение иерархических систем проектирования и управления. – Алма-Ата, 1988.

189. Оптимизация структур данных в АСУ. – М.: Наука, 1988. – 255 с. (Соавт.: А.Г. Мамиконов, В.В. Кульба и др.).

190. Построение многомерной бинарной системы на основе метода сравнения // Математическое и программное обеспечение иерархических систем проектирования и управления. – Алма-Ата, 1988. – С. 51-61.

191. Статистическая теория автоматических систем с динамической частотно-импульсной модуляцией. – М.: Наука, 1988. – 254 с. (Соавт.: К.Ш. Асаубаев, Ю.С. Попков).

1989.

192. Системный анализ и использование ЭВМ для автоматизации исследований в области цветной металлургии. – Алма-Ата, 1989. (Соавт. Ш.И. Джарболов).

1991

193. Автоматизированное исследование металлургических процессов // Изв. АН КазССР. – 1991. – № 4. – С. 29-34. (Соавт.: Ш.И. Джарболов, Р.М. Медведева).

194. Информатизация республики: концепции и проблемы // Аналитический обзор КазНИИТНКИ Госэкономкомитета КазССР. – Алма-Ата, 1991. (Соавт.: В.М. Амербаев, Ж.С. Сарынбеков).

195. Некоторые проблемы информатизации республики // Связь: Техника. Экономика. Производство. – 1991. – № 2.

1992

196. Исследование динамического свойства притяжения решений одномерной бинарной системы управления с запаздыванием к множеству конусного типа // Депонированные научные труды:

Библиогр. указ. КазНИИНКИ. – Алма-Ата, 1992. – № 38895. КА92.– С. 19. (Соавт.: С.П. Соколова, Е.Т. Аяганов).

197. Теоремы о динамическом свойстве притяжения решений многомерных бинарных систем управления с запаздыванием к множеству конусного типа // Депонированные научные труды: Библиогр. указ. КазНИИНКИ. – Алма-Ата, 1992. – № 3925. КА92.– С. 22.

198. Условия притяжения решений многомерных нелинейных систем с запаздыванием к множеству конусного типа // Депонированные научные труды: Библиогр. указ. КазНИИНКИ. – Алма-Ата, 1992. – № 39420. КА92.– С. 23. (Соавт.: С.П. Соколова, Е.Т. Аяганов).

1993

199. Введение в теорию систем автоматического управления с изменяющейся конфигурацией. – Алматы: Ғылым, 1993. – 176 с. (Соавт. С.П. Соколова).

200. Построение и анализ динамических свойств систем управления с изменяющейся конфигурацией // Докл. НАН РК. – 1993. – № 5. – С. 12-16. (Соавт.: С.П. Соколова, И.А. Федоренко).

1995

201. Выступления участников годичной сессии Общего собрания НАН РК // Вестник НАН РК. – 1995. – № 5. – С. 17-19. (Соавт.: Ш.М. Айтиалиев, А.К. Кошанов, И.С. Кульбаев).

202. Модели основного фонда экономической системы с распределенными параметрами // Легкая промышленность Казахстана. – 1995. – № 2-3(5). (Соавт. М.А. Бейсенбин).

203. Модель динамики трудовых ресурсов и межотраслевого рынка труда // Проблемы информатики и управления: Сб. научных трудов.– Алматы: Ғылым, 1995.– С. 74-80. (Соавт. М.А. Бейсенбин).

204. Модель оценки влияния процесса приватизации на поведение экономической системы // Проблемы информатики и управления: Сб. научных трудов.– Алматы: Ғылым, 1995.– С. 61-73. (Соавт. М.А. Бейсенбин).

205. Системы автоматического управления с изменяющейся конфигурацией для объектов с запаздыванием. – Алматы: Ғылым, 1995.– 167 с. (Соавт.: С.П. Соколова, Е.Т. Аяганов).

1996

206. Математические модели и методы анализа динамики экономической системы // Современные проблемы алгоритмизации. – Ташкент, 1996. (Соавт. М.А. Бейсенби).

207. Математические модели и методы анализа динамики экономической системы // Сб. докл. I-го съезда математиков Казахстана. – Шымкент, 1996. (Соавт. М.А. Бейсенби).

208. Модели прогноза динамики развития экономической системы // Труды Института проблем информатики и управления. – Алматы: Ғылым, 1996. – С. 40-45. (Соавт. М.А. Бейсенби).

209. Dynamic properties of multi-dimensional quasi-splitting stochastic binary control systems // Доклады Министерства науки – Академии наук РК. – 1996. – № 5. – Р. 3-9. (Co-authors: S.P. Sokolova, S.P. Samigulina).

1997

210. Имитационная система для моделирования переходных процессов (экономической динамики) в экономике // Современные проблемы информатики, управления и создания информационных технологий и систем: Тезисы докл. Междунар. науч.-практ. конф. – Алматы, 1997.

211. Имитационная система моделирования экономических процессов // Математические моделирования и вычислительный эксперимент: Тез. докл. респ. конф. – Ташкент, 1997.

212. Исследование динамических свойств многомерных квазирасщепленных стохастических бинарных систем управления // Докл. МН-АН РК. – 1997. – № 5. – С. 3-9. (Соавт.: С.П. Соколова, Г.А. Самигулина).

213. Dynamic properties of multi-dimensional quasi-splitting stochastic binary control systems // Доклады МН-АН РК. – 1997. – № 5. – Р. 3-6. (Co-authors: S.P.Sokolova, G.A. Samigulina).

214. Multi-target control systems for complex manufacturing processes // Proceedings of International Conference on Informatics and Control. – St. Petersburg, Russia, 1997. (Co-author S.P. Sokolova).

215. Robust multi-purpose control systems for complex technical process // Proceedings of the International Conference «Control of Oscillations and Chaos» (COC/97, August, 1997). – St. Petersburg, Russia, 1997. (Co-author S.P. Sokolova).

1998

216. Дискретная математическая модель трансформирующейся экономической системы // Вопросы моделирования и информатизации экономики. – Ташкент, 1998. – Вып. 17. – С. 54-64. (Соавт. М.А. Бейсенби).

217. Дискретная математическая модель трансформирующейся экономической системы // Вопросы моделирования и информатизации экономики: Сб. науч. трудов Ин-та кибернетики АН РУз. – Ташкент, 1998. (Соавт. М.А. Бейсенби).

218. Исследования динамических свойств одномерных систем управления с изменяющейся конфигурацией для объектов с запаздыванием // Докл. МН-АН РК. – 1998. – № 3. – С. 37-44. (Соавт.: Е.Т. Аяганов, С.П. Соколова).

219. Моделирование поведения реформируемой экономической системы // IV Санкт-Петербургская конференция «Региональная информатика-98» (РИ-98). – Санкт-Петербург, 1998. (Соавт. М.А. Бейсенби).

220. Некоторые проблемы создания информационной системы для сферы государственного управления // Сборник трудов Международной научно-практической конференции «Современные проблемы информатики, управления и создания информационных технологий и систем». – Алматы, 1998. – С. 64-71.

221. Построение широко робастно устойчивых систем управления в классе структурно устойчивых отображений // Материалы второй Международной конференции «Самоорганизация природных техногенных и социальных систем: междисциплинарный синтез фундаментальных и прикладных исследований». – Алматы, 1998. (Соавт. М.А. Бейсенби).

222. Research of dynamic properties of one-dimensional automatic control systems with variable configurations for objects with delay // Доклады МН-АН РК. –1998.– № 3. – Р. 37-43. (Co-authors: S.P.Sokolova, E.T. Ayaganov).

1999

223. Исследование и параметрический синтез бинарных стохастических систем управления на основе подхода квазирасщепления / Ин-т проблем информатики и управления. – Алматы, 1999. – 55 с. (Соавт.: С.П. Соколова, Г.А. Самигулина).

224. Модели рыночных механизмов и теория детерминированного хаоса // Проблемы вычислительной математики

и информационных технологий: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Алматы, 1999. – С. 73. (Соавт. М.А. Бейсенби).

225. Модели, методы анализа и синтеза предельно робастных устойчивых систем управления // Академик К.И. Сатпаев и его роль в развитии науки, образования и индустрии в Казахстане: Материалы Междунар. симпоз., посвящ. 100-летию со дня рождения К.И. Сатпаева. – Алматы, 1999. – С. 73. (Соавт. М.А. Бейсенби).

226. Моделирование поведения реформируемой экономической системы // Современные информационные технологии, телекоммуникации: корпоративные информационные системы. Проблемы, перспективы развития, практические решения: Материалы науч.-техн. сем. – Алматы, 1999. – С. 149. (Соавт. М.А. Бейсенби).

227. Хаос, бифуркация и странные аттракторы динамики рыночных механизмов // Академик К.И. Сатпаев и его роль в развитии науки, образования и индустрии в Казахстане: Материалы Междунар. симпоз., посвящ. 100-летию со дня рождения К.И. Сатпаева. – Алматы, 1999. – С. 93-94. (Соавт. М.А. Бейсенби).

228. Instability and development stabilization of Market Mechanisms of Economic systems // Proceedings of the second International scientific conference in «Information technologies and control» (December, 6-10, 1999). – Almaty, 1999. – P. 58-61. (Co-author M.A.Beysenbi).

229. Methods of Control Systems Design with a potential for Robust stability // Proceedings of the second international scientific conference «Information technologies and control». (December, 6-10, 1999). Almaty, 1999. – P. 62-66. (Co-author M.A.Beysenbi).

230. Simulation Models of Economic system development // Proceedings of the second international scientific conference «Information technologies and control» (December 6-10, 1999). – Almaty, 1999. – P. 139-144. (Co-authors: M.A.Beysenbi, O.D.Buyanova).

2000

231. Моделирование неустойчивости в развитии рыночных механизмов открытой экономической системы // Труды Международной конференции «ИСИТУ-2000-ellect Systems and Information Technologies in Control». – Санкт-Петербург, 2000. (Соавт. М.А. Бейсенби).

232. Моделирование развития экономической системы и неустойчивости уровня цен // Труды Международной конференции

«ИСИТУ-2000-ellect Systems and Information Technologies in Control». – Санкт-Петербург, 2000. (Соавт. М.А. Бейсенби).

233. Моделирование сценариев развития экономической системы // Доклады Национальной академии наук Республики Казахстан. – 2000. – № 1. – С. 41-45. (Соавт. М.А. Бейсенби).

234. Неустойчивость в развитии рыночных механизмов и робастное управление экономической системой // Труды Международной конференции «International conference on control: automatics-2000», section № 6, «Control in economical systems, regional economical zones» (September, 11-15).– Lviv, 2000.– P. 204-207. (Соавт. М.А. Бейсенби).

235. Неустойчивость и стабилизация развития рыночных механизмов экономической системы // Труды Международной конференции «Современное состояние и перспективы развития математики в рамках программы Казахстан в 3-ем тысячелетии». – Алматы, 2000. – С. 226-229. (Соавт. М.А. Бейсенби).

236. Построение предельно робастных устойчивых систем управления // Труды Международной конференции «ИСИТУ-2000-ellect Systems and Information Technologies in Control». – Санкт-Петербург, 2000. (Соавт. М.А. Бейсенби).

237. Построение систем управления с повышенным потенциалом робастной устойчивости // Труды Международной конференции «International conference on control: automatics-2000», section 2 «Control and Identification under uncertaint conditions» (September, 11-15). Lviv, 2000 – P. 24-29. (Соавт. М.А. Бейсенби).

238. Робастность систем управления и структурно-устойчивые отображения // Доклады НАН РК. – 2000. – № 6. – С. 28-32. (Соавт. М.А. Бейсенби).

239. Структурно-устойчивые отображения в построении систем управления с повышенным потенциалом робастной устойчивости // Труды Международной конференции «Проблемы информатики и управления» (Бишкек, 19-22 сентября, 2000г.). – Бишкек, 2000. – С. 147-152. (Соавт. М.А. Бейсенби).

2001

240. Качественное исследование динамических свойств модели взаимосвязанных рынков экономической системы // Доклады НАН РК. – 2001. – № 6. – С. 26-32. (Соавт.: А.С. Сакабеков, Ю.В. Боровский, О.П. Волобуева).

241. Метод общего параметра с аддитивными и мультипликативными параметрами настройки для синтеза систем

управления интервально заданными объектами // Доклады НАН РК. – 2001. – № 4. – С. 16-23. (Соавт. Н.Р. Юничева).

242. Некоторые размышления об инженерном образовании в стране // Вестн. высш. шк. Казахстана. – 2001. – № 1. – С. 25-30.

243. Об алгоритмах исследования аттракторов динамических систем // Инженерная наука на рубеже XXI века: Материалы науч.-практ. конф. / ИА РК – Алматы, 2001. – С. 112-113. (Соавт.: А.С. Сакабеков, Ю.В. Боровский).

244. Построение агрегатированной системы сравнения для многомерной системы автоматического управления с изменяющейся конфигурацией объектов с запаздыванием // Доклады НАН РК. – 2001. – № 1. – С. 22-27. (Соавт.: С.П. Соколова, Е.Т. Аяганов.).

2002

245. Асимптотическая устойчивость линейной системы управления интервально-заданным объектом с последействием // Докл. НАН РК. – 2002. – № 2. – С. 11-16. (Соавт.: Е.Т. Аяганов, Г.Н. Пащенко).

246. Качественный анализ математических моделей и имитационное моделирование экономических систем // Материалы II Международного конгресса «Нелинейный динамический анализ». – М., 2002. (Соавт.: А.С. Сакабеков, Ю.В. Боровский).

247. О некоторых приложениях отображения Пуанкаре // Информационные технологии и автоматизация в минерально-сырьевом комплексе Казахстана – опыт и проблемы: Материалы респ. сем.-совещ. – Алматы, 2002. – С. 11-14. (Соавт.: Ю.В. Боровский, О.П. Волобуева).

248. Об алгоритмах исследования аттракторов динамических систем // Вестн. МОН РК, НАН РК. – 2002. – № 3. – С. 3-8. (Соавт.: Ю.В. Боровский, А.С. Сакабеков, О.П. Волобуева).

249. Оценка чувствительности и параметрическое регулирование механизмов рыночной экономики // Доклады НАН РК. – 2002. – № 5. – С. 79-84. (Соавт.: Ю.В. Боровский, О.П. Волобуева).

250. Параметрический синтез глобальных управляющих воздействий интервально-заданными объектами // Докл. НАН РК. – 2002. – № 1. – С. 5-11. (Соавт. Н.Р. Юничева).

251. Параметрическое регулирование рыночных механизмов воспроизводства // Международная конференция «Вычислительные технологии и математическое моделирование в науке, технике и образовании». – Новосибирск; Алматы, 2002. – Ч. 1. – С. 282-288.;

Вестн. КазНУ им. аль-Фараби. – 2002. – № 4. (Соавт.: Ю.В. Боровский, О.П. Волобуева).

252. Построение системы сравнения для стационарного объекта с последствием // Докл. НАН РК. – 2002. – № 3. – С. 8-14. (Соавт. Е.Т. Аяганов).

2003

253. Исследование и параметрическое регулирование механизмов развивающейся экономики // Тезисы докладов II Международной конференции по проблемам управления. – М., 2003. – Т.2. – С. 21. (Соавт.: Ю.В. Боровский, О.П. Волобуева).

254. Методы и модели автоматизированного проектирования роботоавтоматных систем для цветной металлургии // Тезисы докладов II Международной конференции по проблемам управления. – М., 2003. – Т.2. – С. 174. (Соавт.: Ю.В. Боровский, О.П. Волобуева).

255. О выборе законов параметрического регулирования механизмов рыночной экономики // Труды Международной конференции «Современные сложные системы управления». 26-28 мая 2003г. – Воронеж: ВГАСУ, 2003. – Т. 1. – С. 246-248. (Соавт.: Ю.В. Боровский, О.П. Волобуева).

2004

256. Интерактивная среда проектирования информационных систем на флэш технологиях и концепциях Open Source // Труды Международной научно-практической конференции «Состояние, проблемы и задачи информатизации в Казахстане». – Алматы, 2004. – С. 3-12. (Соавт.: В.П. Морозов, М.В. Морозова).

257. Интерактивная среда проектирования информационных систем на флэш технологиях и концепциях Open Source // Информационные технологии в высшем образовании. – 2004. – № 4. – С. 4-9. (Соавт.: В.П. Морозов, М.В. Морозова).

258. Информационные технологии в реализации государственной программы «Развитие космической деятельности РК» на 2005-2007 гг. // Труды Международной научно-практической конференции «Состояние, проблемы и задачи информатизации в Казахстане». – Алматы, 2004. – С. 608-622. (Соавт.: Б.Т. Суйменбаев, Ю.М. Бергалиев).

259. Математическая модель экономических систем, осуществляющих международную торговлю на основе валютного обмена // Инженерное образование и наука в XXI веке: Труды Международной конф. – Алматы: КазНТУ, 2004. – Т. 2.

Индустриально-инновационное развитие экономики. – С. 409-424. (Соавт.: Ю.В. Боровский, О.П. Волобуева).

260. Моделирование и выбор версии сценария государственного регулирования механизма развивающейся экономики // Управление большими системами: Сборник трудов. – М.: Ин-т проблем управления РАН, 2004. – Выпуск 9. Лаборатория активных систем. 30 лет. – С. 27-39. (Соавт.: Ю.В. Боровский, О.П. Волобуева).

261. О многоцелевом параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики // Труды Международной научно-практической конференции «Состояние, проблемы и задачи информатизации в Казахстане». 22-26 нояб. 2004. – Алматы, 2004. – С. 592-601. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

262. О параметрическом регулировании государственных расходов // Доклады НАН РК. – 2004. – № 1. – С. 114-122. (Соавт.: Ж.А. Кулекеев, Ю.В. Боровский, О.П. Волобуева).

263. О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики с учетом внешней торговли // Доклады НАН РК. – 2004. – № 4. – С. 112-119. (Соавт.: Ю.В. Боровский, О.П. Волобуева).

264. О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики с учетом внешней торговли // Динамика неоднородных систем. – М.: Ин-т системного анализа РАН, 2004. – Вып. 8 – С. 136-148. (Соавт. Ю.В. Боровский).

265. О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики с учетом внешнеэкономических связей // Международная конференция «Вычислительные и информационные технологии в науке, технике и образовании». 7-9 окт. 2004. – Новосибирск; Алматы, 2004. – Ч. 1. – С. 206-213. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов, О.П. Волобуева).

266. О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики с учетом внешней торговли // Доклады НАН РК. – 2004. – № 4. – С. 112-119. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов, О.П. Волобуева).

267. О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики с учетом внешнеэкономических связей // Вестн. КазНУ.– 2004. – № 3. – С. 206-213. (Соавт.: Ас.А. Ашимов, Ю.В. Боровский, О.О. Волобуева).

268. О синтезе оптимального закона параметрического регулирования механизмов рыночной экономики на базе принципа максимума // Тезисы докладов X Межвузовской конференции по

математике и механике. 7-9 окт. 2004. – Алматы, 2004. – С. 58. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

269. Параметрическое регулирование механизмов рыночной экономики на базе принципа максимума // Труды Международной научно-практической конференции «Состояние, проблемы и задачи информатизации в Казахстане». 22-26 нояб. 2004. – Алматы, 2004. – С. 584-592. (Соавт. Ю.В. Боровский).

270. Параметрическое регулирование механизмов рыночной экономики с учетом внешней торговли // Современные сложные системы управления (HTCS`2004): Материалы IV Международной конф. 2-4 июня 2004. – Тверь: ТГТУ, 2004. – С. 28-32. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов, О.П. Волобуева).

271. Эффективное параметрическое регулирование механизмов рыночной экономики // Труды второй Международной конференции «New trends in the computer science. Masters Curriculum». 5-8 апр. 2004. – Алматы: ТОО Print S, 2004. – С. 89-94. (Соавт.: Ю.В. Боровский, О.П. Волобуева).

272. Methods of the parametrical regulation of market economy mechanisms // Proceedings of the 15th International conference on systems science. September, 7-10. – Wroclaw: OWPW, 2004. – V. 3. – P. 439-446. (Co-authors: Zh. Kulekeyev, Yu. Borovsky, O. Volobuyeva).

2005

273. О выборе эффективных законов параметрического регулирования механизмов рыночной экономики // Автоматика и телемеханика. – 2005. – №3. – С. 105-112. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов, О.П. Волобуева).

274. О вырождении экстремалей вариационной задачи по параметрическому регулированию экономической системы для заданной среды алгоритмов // Состояние, проблемы и перспективы информатизации в Республике Казахстан: Материалы II Международной науч.-практ. конф. 26-30 сент. 2005 г. / ВКГТУ. – Усть-Каменогорск, 2005. – Ч. 1. – С. 150-154. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

275. О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики // Научно-практическая конференция студентов, магистрантов и профессорско-преподавательского состава. 28-29 апр. 2005г. Сб. трудов. – Алматы: КБТУ, 2005. – Ч. 1. – С 203-204. (Соавт. Ю.В. Боровский).

276. О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики // Вестник Казахстанско-Британского ТУ. – 2005. – № 1(2). – С. 4-9. (Соавт. Ю.В. Боровский).

277. О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики с изменяющимися целями // Современные сложные системы управления (СССУ/HTCS`2005): Сборник трудов науч.-практ. конф. 30 мая-2 июня 2005. – Воронеж: ВГАСУ, 2005. – Т. 2. – С. 60-65. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

278. О параметрическом регулировании равновесной траектории макроэкономической модели // Теория активных систем: Труды Международной науч.-практ. конф. (16-18 нояб. 2005 г.). – М.: ИПУ РАН, 2005. – С. 78-79. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

279. О параметрическом регулировании равновесной траектории одной эволюции рыночной экономики // Состояние, проблемы и перспективы информатизации в Республике Казахстан: Материалы II Международной науч.-практ. конф. 26-30 сент. 2005 г. / ВКГТУ. – Усть-Каменогорск, 2005. – Ч. 1. – С.145-149. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

280. Система параметрического регулирования механизмов рыночной экономики с изменяющимися целями // Динамика неоднородных систем. – М.: КомКнига, 2005. – Вып. 9. – С. 156-167. (Соавт.: Ю.С. Попков, Ю.В. Боровский, С.В. Дубовский).

281. Система параметрического регулирования механизмов рыночной экономики с изменяющимися целями // Сборник научных трудов Института системного анализа РАН. – М., 2005. – Вып. 9. (Соавт. Ю.В. Боровский).

282. Элементы теории параметрического регулирования механизмов рыночной экономики // Состояние, проблемы и перспективы информатизации в Республике Казахстан: Материалы II Международной науч.-практ. конф. 26-30 сент. 2005 г. / ВКГТУ. – Усть-Каменогорск, 2005. – Ч. 1. – С. 3-15. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

283. Parametrical regulation methods of the market economy mechanisms // Systems Science. – 2005. – Vol. 35, No. 1. – P. 89-103. (Co-authors: Yu. Borovsky, As. Ashimov).

284. Parametrical regulation of market economy mechanisms // Proceedings of the 18th International conference on systems engineering ICSEng 2005. August, 16-18. – Las Vegas, Nevada, USA, 2005. – P. 189-193. (Co-authors: Yu. Borovsky, As. Ashimov).

2006

285. Исследование бифуркаций экстремалей вариационной задачи по выбору оптимального набора законов параметрического регулирования в заданной среде конечного множества алгоритмов // Устойчивость и колебания нелинейных систем управления: Тез. докл. IX Международного сем. им Е.С. Пятницкого. Москва, 31 мая-2 июня 2006 г. – М.: ИПУ РАН. – С. 32-33. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

286. О бифуркации экстремалей вариационной задачи по выбору оптимальных законов параметрического регулирования в заданной среде алгоритмов // Третья Международная конференция по проблемам управления: Тез. докл. в двух томах (20-22 июня 2006 года). – М.: Ин-т проблем управления, 2006. – Т. 1. – С. 49. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

287. О бифуркации экстремалей задач вариационного исчисления по выбору закона параметрического регулирования динамической системы в среде заданного конечного набора алгоритмов // Системы управления и информационные технологии. – 2006. – № 4(26). – С. 70-75. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Н.А. Искаков, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

288. Параметрическое регулирование механизма рыночной экономики с учетом эволюции технологической структуры производства // Управление инновациями – 2006: Материалы Международной науч.-практ. конф. – М.: Доброе слово, 2006. – С. 312-315. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

289. Элементы теории параметрического регулирования механизмов рыночной экономики // Третья Международная конференция по проблемам управления: Тез. докл. в двух томах (20-22 июня 2006 г.). – М.: Ин-т проблем управления, 2006. – Т. 2. – С. 27. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

290. On bifurcation of extremes of one class of variation calculus tasks at the choice of the optimum law of a dynamic system's parametric regulation // Proceedings of the Eighteenth International conference on systems engineering. September, 5-7. – Coventry, UK, 2006. – P. 15-19. (Co-authors: K.A. Sagadiyev, Yu. Borovsky, As.A. Ashimov).

2007

291. Исследование бифуркаций экстремалей задачи вариационного исчисления по выбору оптимальных законов параметрического регулирования механизмов рыночной экономики с учетом влияния внешней торговли // Международная конференция

«Автоматизация и управление: перспективы, проблемы и решения». 15-18 янв. 2007 г. – Алматы: КазНТУ, 2007. – С. 47-51. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Н.А. Искаков, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

292. О бифуркации экстремалей одной вариационной задачи по выбору оптимального набора законов параметрического регулирования при многопараметрическом возмущении // Нелинейный динамический анализ – 2007: Тез. докл. Международного конгр., Санкт-Петербург, 4-8 июня 2007 г. – СПб.: Санкт-Петербургский ГУ, 2007. – С. 71. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Н.А. Искаков, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

293. О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики с учетом влияния процессов инфляции // КИПиА в Казахстане. Инженерно-технический журн. – 2007. – № 1(15). – С. 81-83. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Н.А. Искаков, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

294. О параметрическом регулировании развития нелинейных динамических систем // Информационно-коммуникационные технологии как основной фактор развития инновационного общества: Материалы Международной науч.-практ. конф. 30-31 мая 2007 г. – Усть-Каменогорск: ВКГТУ, 2007. – Ч. 2. – С. 128-133. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Н.А. Искаков, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

295. О теории параметрического регулирования развития рыночной экономики // Управление большими системами. – 2007. – № 17. – С. 3-27. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Н.А. Искаков, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

296. Параметрическое регулирование механизмов рыночной экономики с учетом влияния процессов инфляции // Международная конференция «Автоматизация и управление: перспективы, проблемы и решения». 15-18 янв. 2007 г. – Алматы: КазНТУ, 2007. – С. 51-55. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Н.А. Искаков, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

297. Параметрическое регулирование развития нелинейных динамических экономических систем // Труды II Международной конференции «Математическое моделирование социальной и экономической динамики» (MMSED-2007). 20-22 июня 2007 г. Москва, Россия / Российский ун-т дружбы народов. – М., 2007. – С. 23-25. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Н.А. Искаков, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

298. Регулирование механизмов рыночной экономики с учетом влияния энергетического сектора // Международная конференция «Автоматизация и управление: перспективы, проблемы и решения».

15-18 янв. 2007 г. – Алматы: КазНТУ, 2007. – С. 55-60. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Н.А. Искаков, Ю.В. Боровский, Н.Ю. Боровский, Ас.А. Ашимов).

299. Регулирование развития нелинейных динамических систем на основе параметрического подхода // Проблемы управления и информатики: Докл. II Международной конф. – Бишкек, 2007. – Кн. 1. – С. 35-39. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Н.А. Искаков, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

300. Элементы теории параметрического регулирования развития рыночной экономики // Международная конференция «Автоматизация и управление: перспективы, проблемы и решения». 15-18 янв. 2007 г. – Алматы: КазНТУ, 2007. – С. 5-22. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Н.А. Искаков, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

301. Elements of the market economy development parametrical regulation theory // Proceedings of the Ninth IASTED International conference on control and applications, held in May, 30-June, 1. – Montreal, Quebec, Canada, 2007. – P. 296-301. (Co-authors: K.Sagadiyev, N. Iskakov, Yu. Borovsky, As. Ashimov).

302. Multi-targeted parametrical regulation of market economy development with the account of non-controlled parameters influence // Proceedings of the 10th IASTED International conference on intelligent systems and control. November, 19-21. – Cambridge, Massachusetts, USA, 2007. – P. 280-284. (Co-authors: K. Sagadiyev, N. Iskakov, Yu. Borovsky, As. Ashimov).

303. On bifurcation of extremes of one class of variation calculus tasks with multi-parametrical perturbation // Systems Science. – 2007. – Vol. 33, No. 4. – P. 85-91. (Co-authors: K. Sagadiyev, N. Iskakov, Yu. Borovsky, As. Ashimov).

304. On the market economy development parametrical regulation theory // Proceedings of the 16th International conference on systems science. September, 4-6. – Wroclaw, Poland, 2007. – P. 493-502. (Co-authors: K. Sagadiyev, N. Iskakov, Yu. Borovsky, As. Ashimov).

305. Parametrical regulation of nonlinear dynamic systems development // Proceedings of the 26th IASTED International conference on modeling, identification and control. February, 12-14. – Innsbruck, Austria, 2007. – P. 212-217. (Co-authors: K. SagadiyevA., N.A. Iskakov, Yu. Borovsky, As.A. Ashimov).

2008

306. Исследование слабой структурной устойчивости математической модели экономической системы с учетом влияния

внешней торговли // Материалы Международной конференции «Современные проблемы математики, информатики и управления». Алматы, 2-3 окт. 2008. – Алматы: Ин-т проблем информатики и управления, 2008. – С. 140-143. (Соавт. Ю.В. Боровский).

307. Исследование слабой структурной устойчивости одной математической модели // Материалы Международной конференции «Современные проблемы математики, информатики и управления», г. Алматы, 2-3 октября 2008 года. Алматы: Институт проблем информатики и управления, 2008. – С. 137-140. (Соавт. Ю.В. Боровский).

308. О грубости одной неоклассической модели оптимального роста // Устойчивость и колебания нелинейных систем управления: Тез. докл. X Международного сем. им. Е.С. Пятницкого. Москва, 3-6 июня 2008 г. – М.: ИПУ РАН, 2008. – С. 36-37. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Н.А. Исаков, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

309. О многоцелевом параметрическом регулировании развития рыночной экономики с учетом влияния неуправляемых параметров // Анализ, моделирование, управление, развитие экономических систем: Труды второй Международной школы-симпоз. АМУР-2008 (Севастополь, 12-18 сент. 2008 г.). – Симферополь, 2008. – С. 14-21. (Соавт. Ю.В. Боровский).

310. О параметрическом регулировании развития экономической системы на базе одной модели оптимального роста // Проблемы инновационного развития нефтегазовой индустрии: Сб. тр. Международной науч.-практ. конф. (Алматы, 2-4 апр. 2008г.). – Алматы: КБТУ, 2008. – Т. 2. – С. 185-188. (Соавт. Ю.В. Боровский).

311. О параметрическом регулировании эволюции рыночной экономики на базе одной математической модели // Вестн. Казахстанско-Британского ТУ. – 2008. – № 4(7). – С. 63-65. (Соавт. Ю.В. Боровский).

312. О слабой структурной устойчивости математической модели экономической системы с учетом влияния внешней торговли // Вестн. КазНУ. Сер. Математика, механика, информатика. – 2008. – № 4(59). – С. 54-56. (Соавт. Ю.В. Боровский).

313. О слабой структурной устойчивости одной математической модели // Вестн. Казахстанско-Британского ТУ. – 2008. – № 3(6). – С. 50-55. (Соавт. Ю.В. Боровский).

314. Параметрическое моделирование механизмов рыночной экономики с учетом демографических процессов // Материалы Международной конференции «Современные проблемы математики, информатики и управления». Алматы, 2-3 окт. 2008. – Алматы: Ин-т

проблем информатики и управления, 2008. – С. 134-137. (Соавт. Ю.В. Боровский).

315. Развитие и применение теории параметрического регулирования эволюции экономической системы на базе одной неоклассической модели оптимального роста // Автоматика и телемеханика. – 2008. – № 8. – С. 113-119. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Н.А. Искаков, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

316. Development and usage of the market economy parametrical regulation theory on the basis of one-class mathematical models // Proceedings of the 14th International congress of cybernetics and systems of World Organization of Systems and Cybernetics. September 9-12. – Wroclaw, Poland, 2008. – P. 378-385. (Co-authors: K. Sagadiyev, N. Iskakov, Yu. Borovsky, As. Ashimov).

317. Development of the market economy evolution parametrical regulation theory on the growth model basis // Proceedings of the 27th IASTED International conference on modeling, identification and control. February 11-13. – Innsbruck, Austria, 2008. – P. 83-86. (Co-authors: K. Sagadiyev, N. Iskakov, Yu. Borovsky, As. Ashimov).

318. On the development and usage of the market economy parametrical regulation theory on the basis of one-class mathematical models // Proceedings of the 19th International conference on systems engineering. ICSEng, 2008. August, 19-21. – Las Vegas, Nevada, USA, 2008. – P. 43-48. (Co-authors: N. Iskakov, Sultanov B., Yu. Borovsky, As. Ashimov).

319. On the market economy development parametrical regulation theory // Cybernetics: The international journal of cybernetics, systems and management sciences. – 2008. – Vol. 37, № 5. – P. 623-636. (Co-authors: K. Sagadiyev, N. Iskakov, Yu. Borovsky, As. Ashimov).

2009

320. О структурной устойчивости и параметрическом регулировании на примере одной модели экономической системы // Теория активных систем: Труды Международной науч.-практ. конф. (17-19 нояб. 2009 г, Москва, Россия). – М.: ИПУ РАН, 2009. – Том II. – С. 70-73. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Д.А. Новиков, Р.М. Нижегородцев, Б.Т. Султанов).

321. Параметрическое регулирование характеристик конъюнктурных циклов на примере модели Гудвина // Информационная экономика: институциональные проблемы: Материалы IX Друкеровских чтений. – М.: Доброе слово, 2009. – С. 53-66.

(Соавт.: Ю.В. Боровский, Р.М. Нижегородцев, Д.А. Новиков, Б.Т. Султанов).

322. Развитие и применение теории параметрического регулирования на базе одного класса математических моделей // Четвертая Международная конференция по проблемам управления (26-30 янв. 2009 г.): Сб. трудов / Ин-т проблем управления им. В.А. Трапезникова, РАН – М., 2009. – С. 109-115. (Соавт.: К.А. Сагадиев, Н.А. Искаков, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

323. Элементы теории параметрического регулирования эволюции экономической системы страны. – М.: Физматлит, 2009. – 96 с. (Соавт.: Б.Т. Султанов, Н.А. Искаков, Ю.В. Боровский, Ас.А. Ашимов).

324. Development of parametrical regulation theory on the basis of one class computable general equilibrium models // Proceedings of XII International Conference on Intelligent Systems and Control. – Cambridge, MA, USA, 2009. – P. 212-217. (Co-authors: B. Sultanov, Zh. Adilov, Yu.V. Borovsky, N. Borovsky, As. Ashimov).

325. Parametrical regulation of economic growth on the basis of one-class mathematical models // Systems Science. – 2009. – Vol. 35, No. 1. – P. 57-63. (Co-authors: N. Iskakov, B. Sultanov, Yu.V. Borovsky, As. Ashimov).

2010

326. Макроэкономический анализ и параметрическое регулирование на базе модели малой открытой экономики // Вестн. экономической интеграции. – 2010. – № 7(27). – С. 7-18. (Соавт.: Б.Т. Султанов, Ю.В. Боровский, Р.М. Нижегородцев, Д.А. Новиков, Н.Т. Сайлаубеков).

327. Макроэкономический анализ и экономическая политика на базе параметрического регулирования: Монография. – М.: Физматлит, 2010. – 284 с. (Соавт.: Б.Т. Султанов, Ж.М. Адилов, Ю.В. Боровский, Д.А. Новиков, Р.М. Нижегородцев, Ас.А. Ашимов).

328. Макроэкономический анализ состояния национальной экономики на базе равновесных регрессионных моделей и оптимизации параметров государственного регулирования // Вестн. Волгоградского ГТУ: Межвуз. сб. науч. ст. № 13(73). – Волгоград, 2010. – С. 139-147. (Соавт.: Б.Т. Султанов, Ю.В. Боровский, Ж.Т. Дильдебаева, Д.А. Новиков, Р.М. Нижегородцев).

329. О применении теории параметрического регулирования для вычислимых моделей общего равновесия // Экономика и математические методы. – 2010. – Т. 46, № 3. – С. 73-80. (Соавт.: Б.Т.

Султанов, Ж.М. Адилов, Ю.В. Боровский, Н.Ю. Боровский, Ас.А. Ашимов).

330. Параметрическое регулирование экономического роста на базе стохастической вычислимой модели общего равновесия с сектором знаний // Управление развитием крупномасштабных систем (MLSD, 2011): Программа и пленарные доклады Пятой Международной конф. (3-5 окт. 2011г., Москва, Россия). – М.: ИПУ РАН, 2011. – С. 69-72. (Соавт.: Б.Т. Султанов, Ю.В. Боровский, Д.Б. Нурсеитов, Р.А. Алшанов, Ас.А. Ашимов).

331. Применение методов теории параметрического регулирования на базе модели Солоу // Доклады Национальной академии наук Республики Казахстан. – 2010. – № 6. – С. 5-9. (Соавт.: Ю.В. Боровский, А.С. Ажибекова).

332. Слабая структурная устойчивость одной математической модели экономической системы и мультипликационные эффекты параметрического регулирования // Автоматика и телемеханика. – 2010. – № 12. – С. 122-130. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Д.А. Новиков, Р.М. Нижегородцев, Б.Т. Султанов).

333. Структурная устойчивость и параметрическое регулирование на примере моделей циклической динамики макросистем // Проблемы управления. – 2010. – № 1. – С. 12-17. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Д.А. Новиков, Р.М. Нижегородцев, Б.Т. Султанов).

334. Application of the parametrical regulation theory for reduction the effect of a shadow sector of economy // Proceedings of the twelfth IASTED International conference on control and applications (CA, 2010). – Banff, Alberta, Canada, 2010. – P. 600-606. (Co-authors: B.T. Sultanov, Zh.M. Adilov, Yu.V. Borovsky, T.B. Merkeshev, As.A. Ashimov).

335. Bifurcation of extremes in the parametric control problem for the three-sector model of economy // Proceedings of the IASTED International conference on automation, control, and information technology, held in June, 15-18, 2010 in Novosibirsk, Russia. Control, Diagnostics, and Automation (ACIT-CDA). – Anaheim, Calgary, Zurich: Acta Press, 2010. – P. 93-97. (Co-authors: Yu.V. Borovsky, D.B. Nurseitov, S.Ya. Serovaiski, B.T. Sultanov).

336. Development and application of the parametrical regulation theory of the single sector economic model taking into account the lag in the input of funds // Доклады Национальной академии наук Республики Казахстан. – 2010. – № 6. – P. 15-20. (Co-authors: Yu.V. Borovsky, A.S. Azhibekova).

337. Development of parametrical regulation theory on the basis of one class computable general equilibrium models // Proceedings of the 12th International conference on intelligent systems and control. November, 2-4, 2009. – Cambridge, MA, USA, 2010. – P. 212-217. (Co-authors: B. Sultanov, Zh. Adilov, Yu. Borovsky, N. Borovsky, As. Ashimov).

338. Development of the parametric regulation theory based on one class of computable general equilibrium models // Systems Science. – 2010. – Vol. 36, No 2. – P. 5-10. (Co-authors: B.T. Sultanov, Zh.M. Adilov, Yu.V. Borovsky, N.Yu. Borovsky, As.A. Ashimov).

339. Elements of the parametrical regulation theory based on the class of computable general equilibrium models // Proceedings of the IASTED International conference on automation, control, and information technology, held in June, 15-18, 2010 in Novosibirsk, Russia. Control, Diagnostics, and Automation (ACIT-CDA). – Anaheim, Calgary, Zurich: Acta Press, 2010. – P. 81-86. (Co-authors: B.T. Sultanov, Zh.M. Adilov, Yu.V. Borovsky, N.Yu. Borovsky, As.A. Ashimov, Yu Yaoguo).

340. Parametrical regulation of an open economy based on the model of a small country // Applications of Systems Science. – Warsaw: Academic Publishing House EXIT, 2010. – P. 261-270. (Co-authors: B.T. Sultanov, Zh.M. Adilov, Yu.V. Borovsky, N.T. Sailaubekov, T.B. Merkeshev, As.A. Ashimov).

341. Parametrical regulation of economic growth based on computable general equilibrium models // UKACC International Conference on Control: Proceedings. – Coventry University, UK, 2010. – P. 91-96. (Co-authors: B.T. Sultanov, Zh.M. Adilov, Yu.V. Borovsky, N.Yu. Borovsky, As.A. Ashimov).

342. Parametrical regulation of economic growth based on the CGE model with knowledge sector // Applications of Systems Science. – Warsaw: Academic Publishing House EXIT, 2010. – P. 251-259. (Co-authors: B.T. Sultanov, Zh.M. Adilov, Yu.V. Borovsky, D.K. Suissenbaev, As.A. Ashimov).

343. Parametrical regulation of economic growth on the basis of CGE model of economic sectors // Proceedings of the third IASTED African conference on modeling and simulation (Africa, MS, 2010). – Gaborone, Botswana, 2010. – P. 115-120. (Co-authors: B.T. Sultanov, Zh.M. Adilov, Yu.V. Borovsky, N.Yu. Borovsky, As.A. Ashimov).

344. World dynamics evolution management applying the model of Forrester by parametrical regulation // Proceedings of the IASTED International conference on automation, control, and information technology, held in June 15-18, 2010 in Novosibirsk, Russia. Control, Diagnostics, and Automation (ACIT-CDA). – Anaheim, Calgary, Zurich:

Acta Press, 2010. – P. 72-77. (Co-authors: B.T. Sultanov, Zh.M. Adilov, Yu.V. Borovsky, D.T. Aidarkhanov, As.A. Ashimov, Yu Yaoguo).

2011

345. Макроэкономический анализ и параметрическое регулирование национальной экономики. – М.: Физматлит, 2011. – 324 с. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Б.Т. Султанов, Ж.М. Адиллов, Д.А. Новиков, Р.А. Алшанов, Ас.А. Ашимов).

346. Макроэкономический анализ и параметрическое регулирование национальной экономики // 20 лет информатизации в РК: статус инновации, управление развитием: Труды бизнес-конф., посвящ. 20-летию независимости Республики Казахстан. – Алматы: МАИН, 2011. – С. 259-266. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Б.Т. Султанов, Ж.М. Адиллов, Д.А. Новиков, Р.А. Алшанов, Ас.А. Ашимов).

347. Методы макроэкономического анализа и выработки рекомендаций по экономической политике на базе теории параметрического регулирования // Теория активных систем: Труды Международной науч.-практ. конф. (14-16 нояб. 2011 г., Москва, Россия). – М.: ИПУ РАН, 2011. – Т. 2. – С. 28-31. (Соавт.: Ж.М. Адиллов, Р.А. Алшанов, Ас.А. Ашимов, Ю.В. Боровский, Б.Т. Султанов).

348. Методы макроэкономического анализа и параметрического регулирования национальной экономики // Информационно-инновационные технологии: интеграция науки, образования и бизнеса: Труды II Международной науч.-практ. конф., посвящ. 20-летию Независимости Республики Казахстан. 1-2 дек. 2011 г. – Алматы: КазНТУ им. К.И. Сатпаева, 2011. – Т. 2. – С. 27-29. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Б.Т. Султанов, Ж.М. Адиллов, Д.А. Новиков, Р.А. Алшанов, Ас.А. Ашимов).

349. Параметрическое регулирование равновесной эволюции национальной экономики на базе динамической модели Бренсона // Материалы научно-практической конференции «Применение математического моделирования и информационных технологий в исследованиях социально-экономических проблем», посвященной 50-летию к.ф.-м.н., доцента Габбасова М.Б. – Астана: НИИ ЭИТТ, 2011. – С 211-216. (Соавт.: Б.Т. Султанов, Ж.М. Адиллов, Ю.В. Боровский, А.С. Ажибекова).

350. Развитие и применение теории параметрического регулирования на базе вычислимой модели общего равновесия с теневым сектором // Международная конференция «Актуальные проблемы современной математики, информатики и механики – II»:

Тез. докл. – Алматы, 2011. – С. 211. (Соавт.: Ю.В. Боровский, Т.Б. Мерекешев).

351. Elements of the parametrical regulation theory of the national economy evolution based on computable general equilibrium models // Proceedings of 15th WOSC International Congress on cybernetics and systems. September 15-18 / IEEE Catalog Number. – Nanjing, China, 2011.– P. 903-907.(Co-authors: B.T. Sultanov, Zh.M. Adilov, Yu.V. Borovsky, N.Yu. Borovsky, As.A. Ashimov).

352. Parametrical regulation of economic growth based on one computable general equilibrium model taking into account noise effects // Proceedings of the IASTED International conference «Applied Simulation and Modelling» (ASM, 2011). June 22-24. – Crete, Greece, 2011. – P. 227-231. (Co-authors: B.T. Sultanov, Yu.V. Borovsky, S.Ya. Serovaisky, N.Yu. Borovsky, As.A. Ashimov, B.A. Aisakova).

353. Parametrical regulation of economic growth based on the Jones endogenous model // Proceedings of the IASTED International conference «Modeling and simulation» (MS). July 4-6. – Calgary, AB, Canada, 2011. – P. 57-62. (Co-authors: B.T. Sultanov, Yu.V. Borovsky, Zh.M. Adilov, D.K. Suissinbayev, As.A. Ashimov).

354. Parametrical regulation of economic growth based on the Lucas endogenous model with human capital // Proceedings of 21th International Conference on systems engineering. August, 16-18 / IEEE Computer Society Conference Publishing Services. – Las Vegas, Nevada, USA, 2011. – P. 32-36. (Co-authors: B.T. Sultanov, Zh.M. Adilov, Yu.V. Borovsky, A.S. Azhibekova).

355. Parametrical regulation of economic growth based on the stochastic computable model of general equilibrium with knowledge sector // International conference on industrial engineering and management. – Zhengzhou, China: IEEE expresses conference publishing, 2011 – Vol. 1. – P. 215-221. (Co-authors: B.T. Sultanov, Yu.V. Borovsky, Zh.M. Adilov, D.K. Suissinbayev, As.A. Ashimov).

356. Parametrical regulation of economic growth based on the Turnovsky monetary model // Proceedings of the IASTED International conference «Intelligent System and Control» (ISC, 2011). July 4-6. – Cambridge, United Kingdom, 2011. – P. 114-119. (Co-authors: B.T. Sultanov, Yu.V. Borovsky, Zh.M. Adilov, D.K. Suissinbayev, As.A. Ashimov).

357. Parametrical regulation of the equilibrium evolution of national economy based on the Branson model // Proceedings of the IASTED International Conference «Modeling, identification and control» (MIC, 2011, February 14-16). – Innsbruck, Austria, 2011. – P. 174-178.

(Co-authors: B.T. Sultanov, Zh.M. Adilov, Yu.V. Borovsky, A.S. Azhibekova).

358. Structural stability of mathematical models of national economy // Congress APMAS «Advances in Applied Physics and Materials Science»: Book of Abstracts. May, 12-15. – Antalya, Turkey, 2011. – V. 1. – P. 237. (Co-authors: B.T. Sultanov, Yu.V. Borovsky, Zh.M. Adilov, As.A. Ashimov).

359. The choice of economic policy based on multi-criteria optimization // Proceedings of the IASTED International Conference «Modeling, simulation and identification» (MSI, 2011). November 7-9. – Pittsburgh, USA, 2011. – P. 350-356. (Co-authors: B.T. Sultanov, Yu.V. Borovsky, R.A. Alshanov, N.Yu. Borovsky, B.A. Aisakova).

2012

360. Macroeconomic analysis and economic policy based on parametric control. – New York: Springer, 2012. (Co-authors: B.T. Sultanov, Zh.M. Adilov, Yu.V. Borovsky, D.A. Novikov, R.M. Nizhegorodtsev, As.A. Ashimov).

**АВТОРЛЫҚ КУӘЛІКТЕР
АВТОРСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА
AUTHOR'S CERTIFICATES**

1. А.с. 1308983. СССР. Система автоматической идентификации. Б.и. 1987. – № 17.
2. А.с. 1334103. СССР. Система идентификации линейных объектов. Б.и. 1987. – № 32.
3. А.с. 1121297. СССР. Система регулирования тягового режима газоходной сети конвертеров. Б.и. 1984. – № 40.
4. А.с. 1235961. СССР. Система управления процессом электроплавки медных концентратов. Б.и. 1986. – № 21.
5. А.с. 869813. СССР. Способ автоматического распределения газовых потоков по параллельно работающим электрофильтрам комплекса. Б.и. 1981. – № 37.
6. А.с. 64664. СССР. Способ обезвоживания сульфидных растворов цветных металлов в кипящем слое. Б.и. 1979. – № 5.
7. А.с. 64947. СССР. Способ управления для объектов с запаздыванием. Б.и. 1979. – № 7.
8. А.с. 445460. СССР. Способ управления переработкой серосодержащих газов. Б.и. 1974. – № 37.
9. А.с. 1079297. СССР. Способ управления процессом очистки газов в электрофильтре. Б.и. 1984. – № 10.
10. А.с. 732206. СССР. Способ управления технологическим комплексом переработки серосодержащих газов и параллельно работающих многослойных контактных аппаратов. Б.и. 1980. – № 17.
11. А.с. 292138. СССР. Устройство регулируемого запаздывания. Б.и. 1971. – № 4.
12. А.с. 1070771. СССР. Устройство управления электрофильтром. Б.и. 1984. – № 11.

Ә.Ә. ӘШІМОВТИҢ РЕДАКЦИЯСЫМЕН ШЫҚҚАН ЕҢБЕКТЕРІ

ТРУДЫ, ИЗДАНИЕ ПОД РЕДАКЦИЕЙ А.А. АШИМОВА

SCIENTIFIC PAPERS AND BOOKS EDITED BY A.A. ASHIMOV

1. Автоматизация производственных процессов. Труды гор. конф. по вопросам автоматизации производств. процессов, состоявшейся 19-21 сент. 1966 г. – Алма-Ата: Наука, 1968. – 220 с.
2. Автоматика и кибернетика. – Алма-Ата, 1973. – Вып.1.
3. Автоматика и кибернетика. – Алма-Ата, 1974. – Вып.2.
4. Кибернетика и автоматика. – Алма-Ата, 1974. – Вып.3.
5. Кибернетика и автоматика. – Алма-Ата, 1975. – Вып.4.
6. Кибернетика и автоматика. – Алма-Ата, 1976. – Вып.5.
7. Кибернетика и автоматика. – Алма-Ата, 1977. – Вып.6.
8. Кибернетика и автоматика. – Алма-Ата, 1978. – Вып.7.
9. Вопросы технической кибернетики. – Алма-Ата, 1979.
10. Вопросы создания АСУ технологическими процессами на предприятиях (МВ и ССО КазССР). – Алма-Ата, 1980.
11. Вопросы создания АСУТП и АСУП (МВ и ССО КазССР). – Алма-Ата, 1983.
12. Управление сложными техническими и организационными системами (МВ и ССО КазССР). – Алма-Ата, 1986.
13. Теория и практика создания автоматизированных систем управления и проектирования (МВ и ССО КазССР). – Алма-Ата, 1986.
14. Математическое и программное обеспечение иерархических систем проектирования и управления (МВ и ССО КазССР). – Алма-Ата, 1988.
15. Проблемы вычислительной математики и автоматизации научных исследований: Тезисы II Республиканской конференции по проблемам вычислительной математики и автоматизации научных исследований. Т. 1-4. – Алма-Ата: Наука, 1988.

**Ә.Ә. ӘШІМОВТИҢ БАСШЫЛЫҒЫМЕН
ҰЙЫМДАСТЫРЫЛҒАН ҒЫЛЫМИ ФОРУМДАР**

**НАУЧНЫЕ ФОРУМЫ, ОРГАНИЗОВАННЫЕ ПОД
РУКОВОДСТВОМ А.А. АШИМОВА**

SCIENTIFIC FORUMS ORGANIZED BY A.A. ASHIMOV

Всесоюзная школа-семинар по адаптивным системам. Алма-Ата, 1971.

Всесоюзный научно-технический симпозиум «Алгоритмическое обеспечение систем управления производственными процессами». Алма-Ата, 1974.

Всесоюзная школа-семинар «Управление большими системами». Алма-Ата, 1975.

V Всесоюзное совещание «Управление большими системами». Алма-Ата, 1978.

IX Всесоюзный семинар по адаптивным системам. Алма-Ата, 1978.

V Всесоюзное совещание по статистическим методам в процессах управления. Алма-Ата, 1981.

VIII Всесоюзное совещание «Управление большими системами». Алма-Ата, 1983.

Всесоюзное совещание «Автоматизированные системы управления технологическими процессами». Алма-Ата, 1983.

IFAC / ISAGA «Деловые игры и имитационное моделирование». – Алма-Ата, 1985.

V Всесоюзное совещание по проблемам управления. – Алма-Ата, 1986.

IFAC / IMACS Workshop «Computer-Aided Control systems Design». – Алма-Ата, 1989.

Третье международное совещание «Комплексный анализ устойчивости развития на основе новых информационных технологий». – Алма-Ата, 1993.

НАТО-Семинар «Исследовательские сети в Центрально-Азиатском регионе СНГ». – Алматы, 1995.

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ КОНФЕРЕНЦИЯЛАРҒА ҚАТЫСУЫ

УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕСПУБЛИКАНСКИХ КОНФЕРЕНЦИЯХ

PARTICIPATION IN INTERNATIONAL REPUBLICAN CONFERENCES

«Построение математической модели шахтной плавки свинцовых концентратов»: Всесоюзная конференция по химическим реакторам. Новосибирск, 1965.

«Прогнозирование и оптимизация статических режимов шахтной свинцовой плавки с использованием математической модели технологического процесса в шахтной печи»: IV Всесоюзное совещание по автоматическому управлению. Тбилиси, 1968.

«Использование метода математического моделирования для изучения некоторых задач теории металлургических процессов», «Об адаптивном статистическом описании технологических процессов», «Оценка механизма сложных реакций методом математического моделирования», «Автоматическая идентификация кинетических математических моделей химико-металлургических процессов», «Оптимизация периодического процесса кристаллизации алюмината натрия с помощью математической модели»: Всесоюзная межвузовская конференция по теории процессов цветной металлургии. Алма-Ата, 1968.

«Идентификация математической модели процесса кристаллизации алюмината натрия методом планирования экспериментов на аналоговой вычислительной машине», «Математическое моделирование процесса выщелачивания глинозема на аналоговой вычислительной машине», «Настройка электромеханического устройства системы автоматической стабилизации процессов шахтной свинцовой плавки методом математического планирования эксперимента»: Всесоюзное совещание по планированию эксперимента. Москва, 1968.

«Оценка механизма сложных реакций методом математического моделирования», «Автоматическая идентификация химико-металлургических процессов», «Об адаптивном статистическом описании шахтной свинцовой плавки»: Всесоюзная межвузовская конференция по теории процессов цветной металлургии. Алма-Ата, 1971.

«К определению идентифицируемых коэффициентов статической модели шахтной цветной плавки», «Система оптимального управления процессом окисления сернистого ангидрида в контактном аппарате с использованием аналого-цифрового комплекса МИК-ИМ», «К статической оптимизации процесса рудно-термической электроплавки медно-никелевого сульфидного сырья», «К идентификации и оптимизации процесса шахтовой свинцовой плавки», «К вопросу оптимального управления отражательной плавкой медных концентратов с использованием статической адаптивной математической модели», «Идентификация статических свойств процесса агломерации», «Идентификация процесса конвертирования медных штейнов», «Определение динамических характеристик процессов обжига и восстановления алуниита методом максимума правдоподобия», «Идентификация процесса обжига и восстановления алуниита в кипящем слое», «К идентификации процесса отражательной плавки медных концентратов», «К вопросу оптимизации комплекса технологических процессов металлургического производства», «Определение оптимальной стратегии проведения ремонтов шахтной печи для плавки свинцовых агломератов», «Адаптивная статическая оптимизация технологического процесса в шахтной печи», «Система автоматической стабилизации для инерционных металлургических объектов», «К исследованию динамики адаптивной статической модели теплового режима для процесса восстановления алуниита», «Система передачи информации о ходе технологических процессов для оперативного ввода в ЦВМ «Минск-22»», «К исследованию динамики адаптивной системы автоматической стабилизации», «Устройство регистрации информации и контроля (УРИК)», «Оценка информационного базиса для автоматизированной системы обработки данных металлургического завода»: Конференция КазПТИ, посвященная 100-летию со дня рождения В.И. Ленина. Алма-Ата, 1971.

«К исследованию зависимости показателей алгоритмов случайного поиска от числовых характеристик закона распределения вероятности вектора аргументов экстремизируемой функции»: IX Всесоюзный семинар. Харьков, 1972.

«Цифровая система автоматического управления процессом агломерации свинцовых концентратов», «Дискретная система управления переработкой серосодержащих газов процессов цветной металлургии в контактном аппарате», «Алгоритм оптимального управления технологическим процессом отражательной плавки

медных концентратов», «О некоторых задачах календарного планирования сбыта готовой продукции», «Автоматизированная система управления комплексом технологических процессов медеплавильного производства»: I Всесоюзная научно-техническая конференция. Москва, 1973.

«Scheduling a comlined coninuos and latch process and marceting»: FAC-IFORS «Optimization methods applied aspecty». Варна, 1974.

«Operation-calendar planning of enterprise activing with continuos», «To the problem of control of a class of discrete Marcov's chains safter the example of the problem of rehabilitation (repair) of the eguipment»: «Internet 1974». Париж, 1974.

«К вопросу календарного планирования работы непрерывно-дискретного производства»: Всесоюзная школа-семинар по управлению большими системами. Тбилиси, 1974.

«Adaptive System of automatic control of the process of sulphurents gas oxidation in a contact reactor with the application of a Control digital Computer»: IFAC-IFORS «Stochastic control». Варна, 1974.

«Оперативно-календарное планирование производственной деятельности предприятия с непрерывно-дискретным характером производства»: VI Всесоюзное совещание по проблемам управления. Москва, 1974.

«Устойчивость беспойсковой системы идентификации»: II Четаевская конференция по аналитической механике, устойчивости движения и оптимального управления. Казань, 1974.

«Устойчивость беспойсковой идентификации дискретных систем»: III Всесоюзная межвузовская научно-техническая конференция «Достижения и перспективы развития технической кибернетики». Киев, 1975.

«К вопросу построения устойчивых алгоритмов беспойсковой идентификации»: Всесоюзная школа-семинар по теории чувствительности систем управления и ее применения. 1975.

«Scheduling a continuous discrete industrial process» VI Международ. конгрес., IFAC. Бостон, 1975.

«Оперативно-календарное планирование работы многих дискретных агрегатов»: Всесоюзная школа-семинар по управлению большими системами. Тбилиси, 1976.

«Автоматизированная система управления воздушно-газовым режимом процесса агломерации сульфидных свинцовых концентратов»: V Республиканское научно-техническое совещание. Ташкент, 1976.

«Автоматизация систем адаптивного управления техническим комплексом электрической очистки металлургических газов»: Международный коллоквиум. Москва, 1976.

«Scheduling a continuous plus latch process and marceting»: IFAC «Symposium on large Scale System». Udime, 1976.

«Система сбора и передачи информации в автоматизированной системе управления сернокислого производства АСУ «Кислота»», «Подход к построению модели ситуационного управления технологическим процессом»: Всесоюзное научно-техническое совещание «Опыт создания и внедрения автоматизированных и автоматических систем управления». Фрунзе, 1977.

«Устойчивость системы автоматического управления, осуществляющей стабилизацию и вывод технического объекта из аварийного режима»: III Всесоюзная Четаевская конференция «Устойчивость движения, аналитическая механика и управление движением». Иркутск, 1977.

«Декомпозиционный алгоритм составления расписания работы сложной производственной системы»: VII Всесоюзное совещание по проблемам управления. Москва, 1977.

«Принципы управления активными системами с последовательными связями»: VI Международный симпозиум «Прикладные проблемы больших систем управления». Приморск, 1977.

«Оперативно-календарное планирование непрерывно-дискретного производства», «Сходимость одного алгоритма выбора согласованного режима непрерывного технологического комплекса»: VI Всесоюзное совещание по управлению большими системами. Алма-Ата, 1977.

«Декомпозиционный алгоритм оптимального управления движением»: II Всесоюзная конференция по оптимальному управлению в механических системах. Казань, 1977.

«Синтез информационно-измерительной цепи АСУ»: II Всесоюзное научно-техническое совещание «Автоматизация проектирования систем автоматического и автоматизированного управления». Москва, 1978.

«Синтез информационного обеспечения модульных систем обработки данных», «Синтез модульных систем обработки данных», «Декомпозиционный подход к планированию и управлению сложными производственными системами», «Об одном подходе к выбору оптимального набора алгоритма для системы контроля»: V

Всесоюзное совещание-семинар по управлению большими системами. 1978.

«Синтез информационно-измерительной цепи АСУ»: II Всесоюзное научно-техническое совещание «Автоматизация проектирования САУ и АСУ». Челябинск, 1978.

«Устойчивость системы непосредственного цифрового управления непрерывными технологическими процессами»: Всесоюзная школа «Общие проблемы теории устойчивости, инвариантности и чувствительности систем управления». Баку, 1979.

«Агрегирование моделей объектов при согласованном управлении непрерывным технологическим комплексом»: Всесоюзный семинар по методам синтеза и планирования развития структур сложных систем. Москва, 1979.

«Scheduling the work of a re-firing shop at lead factory»: International Conference of System Science. Вроцлав, 1979.

«Календарное планирование процесса рафинации свинца с учетом динамики спроса»: Всесоюзная конференция «Использование методов оптимизации в текущем планировании и оперативном управлении производством». Москва, 1979.

«Об одном методе оценки параметров объектов большой размерности», «Адаптивная система непосредственного цифрового управления непрерывным технологическим объектом»: IX Всесоюзная школа-семинар по адаптивным системам. 1979.

«Модели и методы автоматизации проектирования модульных систем обработки данных»: Всесоюзное совещание «Автоматизация проектирования систем управления». Москва, 1979.

«Идентификация параметров объектов большой размерности» V Симпозиум ИФАК «Идентификация и оценка параметров систем». Дюссельдорф, 1979.

«Структура и алгоритмическое обеспечение системы автоматизации проектирования модульных систем обработки данных»: VIII Всесоюзное совещание по проблемам управления. Таллин, 1980.

«Форсированные режимы оценки параметров объектов большой размерности»: II Всесоюзная межвузовская научно-техническая конференция «Математические, алгоритмические и технические обеспечения АСУТП». Ташкент, 1980.

«Оптимизация производственного комплекса с последовательно-параллельной структурой»: Всесоюзный семинар «Методы синтеза и планирования развития структур сложных систем». Ташкент, 1981.

«Идентификация нелинейных динамических объектов методом распознавания образов»: Международное совещание «Организация и автоматизация экспериментальных исследований». Русе, 1981.

«Стохастическая устойчивость систем управления с динамической частотно-импульсной модуляцией»: V Всесоюзное совещание по стохастическим методам в процессах управления. Москва, 1981.

«Метод оценки параметров большой размерности»: Национальная научно-техническая конференция «Организация и автоматизация экспериментальных исследований». Русе, 1981.

«Идентификация объектов большой размерности методом общего параметра»: VIII Всемирный конгресс ИФАК. Киото, 1981.

«Исследование свойств многомерной частотно-импульсной системы методом сравнения»: IV Всесоюзная межвузовская конференция по теории и методам расчета нелинейных цепей и систем. Ташкент, 1982.

«Об одной концепции создания САПР АСУТП непрерывными технологическими процессами», «Формирование модели и методы анализа и синтеза оптимальных структур баз данных»: II Всесоюзное совещание «Автоматизация проектирования и конструирования». Ленинград, 1983.

«Автоматизация этапов анализа и синтеза структур баз данных при разработке АБД»: II Всесоюзная конференция «Банки данных». Ташкент; Киев, 1983.

«Система автоматизированного проектирования АСУ непрерывными технологическими процессами»: IX Всесоюзное совещание по проблемам управления. Москва, 1983.

«Методы проектирования множеств согласованных планов в активных системах», «Формализованные модели и методы анализа структур баз данных»: VIII Всесоюзный семинар-совещание «Управление большими системами». Алма-Ата, 1983.

«Система автоматизированного проектирования АСУ непрерывными технологическими процессами», «Стохастическая теория одного класса цифровых систем управления непрерывными технологическими процессами»: Всесоюзное научно-техническое совещание «Создание и внедрение автоматических систем управления непрерывными и дискретно-непрерывными технологическими процессами». Москва, 1983.

«Arman ACAD/CAM system of process control systems program product»: VIFA/IFIP/IMACS/IFORS Symposium Information control

problems in manufacturing technology, robotics and flexible manufacturing systems. 1983.

«Методы синтеза оптимальных модульных систем обработки данных», «Опыт разработки и внедрения автоматизированной подсистемы согласованного планирования многономенклатурного производства»: VIII Всесоюзный семинар-совещание «Управление большими системами». Алма-Ата, 1983.

«Двухуровневая система управления на базе микропроцессора КР580 и микро-ЭВМ «Электроника-60»», «Локальная технологическая станция иерархической системы управления на базе микропроцессора КР580»: Всесоюзное научно-техническое совещание «Микропроцессорные средства вычислительной техники в системах связи и управления». Москва, 1984.

«Моделирование и анализ процесса функционирования баз данных и модульных СОД»: Всесоюзный семинар по методам синтеза типовых модульных систем обработки данных. Звенигород, 1985.

«Система автоматизированного проектирования и изготовления программного продукта АСУТП «Арман»»: III Всесоюзная научно-техническая конференция: «Программное, алгоритмическое и техническое обеспечение АСУТП». Ташкент, 1985.

«К вопросу создания робототехнического комплекса для проведения научных исследований в области цветной металлургии»: Республиканская научно-техническая конференция молодых ученых и специалистов. Алма-Ата, 1985.

«Имитационное моделирование механизмов оперативного согласованного управления активными производственными системами»: XVI семинар ИФАК/ИСАГА «Деловые игры и имитационное моделирование». Алма-Ата, 1985.

«Система автоматизированного проектирования и изготовления программного продукта АСУТП, основанного на применении концепции реляционных баз данных в АСУТП»: семинар «Искусственный интеллект. Итоги и перспективы». Москва, 1985.

«Развитие технологии автоматизированного проектирования баз данных и программного комплекса САПР «Арман» на распределенные АСУТП», «Автоматизированное проектирование многомерной бинарной системы управления на основе метода сравнения»: IX Всесоюзное научно-техническое совещание «Создание и внедрение систем автоматического и автоматизированного управления техническими процессами». Москва, 1986.

«Исследование динамических свойств многомерной системы управления с изменяющейся конфигурацией методом сравнения с

ВФЛ»: VI Всесоюзная конференция «Качественная теория дифференциальных уравнений». Иркутск, 1986.

«Системотехнический синтез интегрированной автоматической системы управления производством в цветной металлургии», «Система автоматизация исследований технических процессов «Эксперимент» на базе микро-ЭВМ», «Технология автоматизированного проектирования баз данных и программных комплексов АСУТП в цветной металлургии»: научно-технический семинар «Применение микропроцессорных средств для автоматизации технологических процессов в цветной металлургии республики». Дзержинск, 1986.

«Проектирование многомерных нелинейных систем управления с изменяющейся конфигурацией на основе метода сравнения»: X Всесоюзное совещание по проблемам управления. Алма-Ата, 1986.

«Имитационная игра как инструмент в процессе подготовки специалистов и исследования хозяйственного механизма управления»: VI Международная конференция. Прага, 1986.

«Задачи инвариантности и устойчивости в динамике многомерной системы управления с изменяющейся конфигурацией»: VII Всесоюзное совещание «Теория инвариантности, тория чувствительности и их применение». Баку, 1987.

«Информационная технология автоматизированного проектирования систем управления реального времени»: Всесоюзная конференция по автоматизации проектирования и управления. Звенигород, 1987.

«Desing of co-ordinated current control mechanisms for active production systems»: X World Congress on Automatic control. Мюнхен, 1987.

«Инструментальные средства проектирования баз данных модульных СОД»: III Всесоюзная конференция «Методы синтеза типовых модульных систем обработки данных». Кишинев, 1988.

«Personal computer-aided design of modular management information systems»: Work-shop IFAC/IMACS «Computer aided control systems design». Алма-Ата, 1989.

«Математические основы оптимального согласованного планирования в активных производственных системах»: II Всесоюзное совещание по проблемам управления. Ташкент, 1989.

«Новая информационная технология автоматизированного проектирования баз данных информационно-вычислительных систем»: Международная конференция «Высокопроизводительные

вычислительные системы управления в научных исследованиях». Алма-Ата, 1991.

«Автоматизированное проектирование математического обеспечения многомерных систем автоматического управления на базе вычислительных систем»: IX школа ППП-91 «Программное обеспечение математического и искусственного интеллекта». Иркутск, 1991.

«Построение и исследование динамических свойств многомерных стохастических систем управления с изменяющейся конфигурацией»: I совещание «Новые направления теории систем с обратной связью». Уфа, 1993.

«Математические модели и методы анализа динамики экономической системы»: Республиканская научная конференция «Современные проблемы алгоритмизации». Ташкент, 1996.

«Математические модели и методы анализа динамики экономической системы»: I съезд математиков Казахстана. Шымкент, 1996.

«Robust multi-purpose control systems for complex technical process»: Proceedings of the International Conference «Control of Oscillations and Chaos». St. Petersburg, Russia, 1997.

«Некоторые проблемы создания информационной системы для сферы государственного управления»: Международная научно-практическая конференция «Современные проблемы информатики, управления и создания систем информационных технологий и систем». Алматы, 1998.

«Instability and development stabilization of Market Mechanisms of Economic systems»: Proceedings of the second International scientific conference in the Republic of Kazakhstan «Information technologies and control». Almaty, 1999.

«Methods of Control Systems Design with a potential for Robust stability»: Proceedings of the second international scientific conference in the Republic of Kazakhstan, «Information technologies and control». Almaty, 1999.

«Simulation Models of Economic system development» Proceedings of the second international scientific conference in the Republic of Kazakhstan «Information technologies and control». Almaty, 1999.

«Неустойчивость в развитии рыночных механизмов и робастное управление экономической системой»: Международная конференция «International conference on control: automatics-2000», section № 6, «Control in economical systems, regional economical zones». Lviv, 2000.

«Построение систем управления с повышенным потенциалом робастной устойчивости»: Международная конференция «International conference on control: automatics-2000», section 2 «Control and Identification under uncertainty conditions». Lviv, 2000.

«Структурно-устойчивые отображения в построении систем управления с повышенным потенциалом робастной устойчивости»: Международная конференция «Проблемы информатики и управления». Бишкек, 2000.

«Неустойчивость и стабилизация развития рыночных механизмов экономической системы»: Международная конференция «Современное состояние и перспективы развития математики в рамках программы Казахстан в 3-ем тысячелетии». Алматы, 2000.

«Параметрическое регулирование рыночных механизмов воспроизводства»: Международная конференция «Вычислительные технологии и математическое моделирование в науке, технике и образовании». Новосибирск; Алматы, 2002.

«О выборе законов параметрического регулирования механизмов рыночной экономики»: Международная конференция «Современные сложные системы управления». Воронеж, 2003.

«Methods of the parametrical regulation of market economy mechanisms»: Proceedings of the 15th International conference on systems science. Wroclaw, 2004.

«Математическая модель экономических систем, осуществляющих международную торговлю на основе валютного обмена»: Международная конференция. Алматы, 2004.

«О многоцелевом параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики»: Международная научно-практическая конференция «Состояние, проблемы и задачи информатизации в Казахстане». Алматы, 2004.

«О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики с учетом внешнеэкономических связей»: Международная конференция «Вычислительные и информационные технологии в науке, технике и образовании». Новосибирск; Алматы, 2004.

«О синтезе оптимального закона параметрического регулирования механизмов рыночной экономики на базе принципа максимума»: Тезисы докладов X Межвузовская конференция по математике и механике. Алматы, 2004.

«Параметрическое регулирование механизмов рыночной экономики на базе принципа максимума»: Международная научно-практическая конференция «Состояние, проблемы и задачи информатизации в Казахстане». Алматы, 2004.

«Параметрическое регулирование механизмов рыночной экономики с учетом внешней торговли»: IV Международная конференция. Тверь, 2004.

«Эффективное параметрическое регулирование механизмов рыночной экономики»: II Международная конференция «New trends in the computer science. Masters Curriculum». Алматы, 2004.

«Parametrical regulation of market economy mechanisms»: Proceedings of the 18th International conference on systems engineering ICSEng. Las Vegas, Nevada, USA, 2005.

«О вырождении экстремалей вариационной задачи по параметрическому регулированию экономической системы для заданной среды алгоритмов»: Состояние, проблемы и перспективы информатизации в Республике Казахстан: Материалы II Международной научно-практической конференции. Усть-Каменогорск, 2005.

«О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики с изменяющимися целями»: Научно-практическая конференция. Воронеж, 2005.

«О параметрическом регулировании равновесной траектории макроэкономической модели»: Международная научно-практическая конференция. М., 2005.

«О параметрическом регулировании равновесной траектории одной эволюции рыночной экономики»: II Международная научно-практическая конференция. Усть-Каменогорск, 2005.

«Элементы теории параметрического регулирования механизмов рыночной экономики»: II Международной научно-практической конференции. Усть-Каменогорск, 2005.

«On bifurcation of extremes of one class of variation calculus tasks at the choice of the optimum law of a dynamic system's parametric regulation»: Proceedings of the Eighteenth International conference on systems engineering. Coventry, UK, 2006.

«Исследование бифуркаций экстремалей вариационной задачи по выбору оптимального набора законов параметрического регулирования в заданной среде конечного множества алгоритмов»: IX Международный сем. им Е.С. Пятницкого. М., 2006.

«О бифуркации экстремалей вариационной задачи по выбору оптимальных законов параметрического регулирования в заданной среде алгоритмов»: Третья Международная конференция по проблемам управления.: М., 2006.

«Параметрическое регулирование механизма рыночной экономики с учетом эволюции технологической структуры

производства»: Международная научно-практическая конференция. М., 2006.

«Элементы теории параметрического регулирования механизмов рыночной экономики»: Третья Международная конференция по проблемам управления. М., 2006.

«Elements of the market economy development parametrical regulation theory»: Proceedings of the Ninth IASTED International conference on control and applications. Montreal, Quebec, Canada, 2007

«Multi-targeted parametrical regulation of market economy development with the account of non-controlled parameters influence»: Proceedings of the 10th IASTED International conference on intelligent systems and control. Cambridge, Massachusetts, USA, 2007.

«On the market economy development parametrical regulation theory»: Proceedings of the 16th International conference on systems science. Wroclaw, Poland, 2007.

«Parametrical regulation of nonlinear dynamic systems development»: Proceedings of the 26th IASTED International conference on modeling, identification and control. Innsbruck, Austria, 2007.

«Исследование бифуркаций экстремалей задачи вариационного исчисления по выбору оптимальных законов параметрического регулирования механизмов рыночной экономики с учетом влияния внешней торговли»: Международная конференция «Автоматизация и управление: перспективы, проблемы и решения». Алматы, 2007.

«О бифуркации экстремалей одной вариационной задачи по выбору оптимального набора законов параметрического регулирования при многопараметрическом возмущении»: Международный конгресс. Санкт-Петербург, 2007.

«О параметрическом регулировании развития нелинейных динамических систем»: Международная научно-практическая конференция. Усть-Каменогорск, 2007.

«Параметрическое регулирование механизмов рыночной экономики с учетом влияния процессов инфляции»: Международная конференция «Автоматизация и управление: перспективы, проблемы и решения». Алматы, 2007.

«Параметрическое регулирование развития нелинейных динамических экономических систем»: II Международная конференция «Математическое моделирование социальной и экономической динамики». М., 2007.

«Регулирование механизмов рыночной экономики с учетом влияния энергетического сектора»: Международная конференция

«Автоматизация и управление: перспективы, проблемы и решения». Алматы, 2007.

«Регулирование развития нелинейных динамических систем на основе параметрического подхода»: II Международная конференция. Бишкек, 2007.

«Элементы теории параметрического регулирования развития рыночной экономики»: Международная конференция «Автоматизация и управление: перспективы, проблемы и решения». Алматы, 2007.

«Development and usage of the market economy parametrical regulation theory on the basis of one-class mathematical models»: Proceedings of the 14th International congress of cybernetics and systems of World Organization of Systems and Cybernetics. Wroclaw, Poland, 2008.

«Development of the market economy evolution parametrical regulation theory on the growth model basis»: Proceedings of the 27th IASTED International conference on modeling, identification and control. Innsbruck, Austria, 2008.

«On the development and usage of the market economy parametrical regulation theory on the basis of one-class mathematical models»: Proceedings of the 19th International conference on systems engineering. Las Vegas, Nevada, USA, 2008.

«Исследование слабой структурной устойчивости математической модели экономической системы с учетом влияния внешней торговли»: Международная конференция «Современные проблемы математики, информатики и управления». Алматы, 2008.

«Исследование слабой структурной устойчивости одной математической модели»: Международная конференция «Современные проблемы математики, информатики и управления». Алматы, 2008.

«О грубости одной неоклассической модели оптимального роста»: Устойчивость X Международный семинар им. Е.С. Пятницкого. Москва, 2008.

«О многоцелевом параметрическом регулировании развития рыночной экономики с учетом влияния неуправляемых параметров»: II Международный школа-симпозиум. Симферополь, 2008.

«О параметрическом регулировании развития экономической системы на базе одной модели оптимального роста»: Международная научно-практическая конференция. Алматы, 2008.

«Параметрическое моделирование механизмов рыночной экономики с учетом демографических процессов»: Международная

конференция «Современные проблемы математики, информатики и управления». Алматы, 2008.

«Development of parametrical regulation theory on the basis of one class computable general equilibrium models»: Proceedings of XII International Conference on Intelligent Systems and Control. Cambridge, MA, USA, 2009.

«О структурной устойчивости и параметрическом регулировании на примере одной модели экономической системы»: Международная научно-практическая конференция. М., 2009.

«Развитие и применение теории параметрического регулирования на базе одного класса математических моделей»: Четвертая Международная конференция по проблемам управления. М., 2009.

«Bifurcation of extremes in the parametric control problem for the three-sector model of economy»: Proceedings of the IASTED International conference on automation, control, and information technology. Anaheim, Calgary, Zurich, 2010.

«Development of parametrical regulation theory on the basis of one class computable general equilibrium models»: Proceedings of the 12th International conference on intelligent systems and control. Cambridge, MA, USA, 2010.

«Elements of the parametrical regulation theory based on the class of computable general equilibrium models»: Proceedings of the IASTED International conference on automation, control, and information technology. Anaheim, Calgary, Zurich, 2010.

«World dynamics evolution management applying the model of Forrester by parametrical regulation»: Proceedings of the IASTED International conference on automation, control, and information technology. Anaheim, Calgary, Zurich, 2010.

«Параметрическое регулирование экономического роста на базе стохастической вычислимой модели общего равновесия с сектором знаний»: Пятая Международная конференция. М., 2011.

«The choice of economic policy based on multi-criteria optimization»: Proceedings of the IASTED International Conference «Modeling, simulation and identification». Pittsburgh, USA, 2011.

«Elements of the parametrical regulation theory of the national economy evolution based on computable general equilibrium models»: Proceedings of 15th WOSC International Congress on cybernetics and systems. Nanjing, China, 2011

«Parametrical regulation of economic growth based on the Lucas endogenous model with human capital»: Proceedings of 21th International Conference on systems engineering. Las Vegas, Nevada, USA, 2011.

«Parametrical regulation of economic growth based on the Jones endogenous model»: Proceedings of the IASTED International conference «Modeling and simulation». Calgary, AB, Canada, 2011.

«Parametrical regulation of economic growth based on the Turnovsky monetary model»: Proceedings of the IASTED International conference «Intelligent System and Control». Cambridge, United Kingdom, 2011.

«Parametrical regulation of economic growth based on one computable general equilibrium model taking into account noise effects»: Proceedings of the IASTED International conference «Applied Simulation and Modelling». Crete, Greece, 2011.

«Методы макроэкономического анализа и выработки рекомендаций по экономической политике на базе теории параметрического регулирования»: Международная научно-практическая конференция. М., 2011.

«Методы макроэкономического анализа и параметрического регулирования национальной экономики»: II Международная научно-практическая конференция, посвящ. 20-летию Независимости Республики Казахстан. Алматы, 2011.

«Развитие и применение теории параметрического регулирования на базе вычислимой модели общего равновесия с теневым сектором»: Международная конференция «Актуальные проблемы современной математики, информатики и механики – II». Алматы, 2011.

**Ә.Ә. ӘШІМОВТИҢ ҒЫЛЫМИ ЖЕТЕКШІЛІГІМЕН
ҚОРҒАЛҒАН ДОКТОРЛЫҚ ЖӘНЕ КАНДИДАТТЫҚ
ДИССЕРТАЦИЯЛАР**

**ДОКТОРСКИЕ И КАНДИДАТСКИЕ ДИССЕРТАЦИИ,
ВЫПОЛНЕННЫЕ ПОД НАУЧНЫМ РУКОВОДСТВОМ А.А
АШИМОВА**

**DOCTORAL AND KANDIDAT THESES MADE UNDER THE
SUPERVISION BY A.A. ASHIMOVA**

**Докторлық диссертациялар
Докторские диссертации
Doctoral theses**

1. Асаубаев К.Ш. Разработка, исследование и внедрение систем управления с динамической частотно-импульсной модуляцией для автоматизации непрерывных технологических процессов. Москва, 1985.
2. Сыздыков Д.Ж. Теоретические основы, алгоритмы и практическое применение методов общего параметра для идентификации технических систем. Ленинград, 1987.
3. Джапаров Б.А. Оперативное согласованное управление активными производственными системами (на примере предприятий цветной металлургии). Москва, 1987.
4. Сагынғалиев К.С. Параметрические методы оптимизации согласованного управления организационными системами производственного типа (на примере приборо- и машиностроительных предприятий). Москва, 1989.
5. Тукаев У.А. Разработка и исследование моделей, методов, инструментальных средств технологии автоматизированного проектирования баз данных и программных комплексов АСУТП. Алма-Ата, 1992.
6. Соколова С.П. Основы теории систем автоматического управления с изменяющейся конфигурацией. Алматы, 1994.
7. Шукаев Д.Н. Разработка, исследование и внедрение систем автоматизированного управления технологическими комплексами с параллельной структурой. Алматы, 1994.
8. Казиев Г.З. Модели и методы проектирования модульных информационно-управляющих систем. Москва, 1994.

9. Бейсенби М.А. Модели, методы анализа и синтеза предельно устойчивых систем управления. Алматы, 1998.

10. Байбатшаев М.Ш. Теоретические основы, методы, модели и алгоритмы проектирования роботоавтоматных систем для цветной металлургии. Алматы, 2002.

Кандидаттық диссертациялар
Кандидатские диссертации
Kandidal theses

1. Нарожная Л.Г. Исследование и оптимизация процессов шахтной свинцовой плавки с применением математической модели. Москва, 1967.

2. Балабай Н.Ф. Исследование и оптимизация процесса кристаллизации алюмината натрия методом математического моделирования. Алма-Ата, 1968.

3. Песин Б.Н. Исследование кинетики свободной плавки свинцовых концентратов методом математического моделирования. Алма-Ата, 1970.

4. Афанасьев А.А. Исследование и разработка системы автоматической стабилизации технологического процесса шахтной свинцовой плавки. Москва, 1971.

5. Сыздыков Д.Ж. Исследование некоторых вопросов непрерывной идентификации динамических объектов. Рига, 1971.

6. Морозов В.П. Разработка и исследование дискретной системы автоматического управления одним классом химико-технологических процессов, с применением управляющей машины (на примере процесса окисления сернистого газа в контактном аппарате). Москва, 1972.

7. Кадырбеков С.О. Исследование непрерывного технологического процесса спекания красного шлама во вращающейся печи методом математического моделирования. Алма-Ата, 1974.

8. Кулуншаков И. Исследование и оптимизация отражательной медной плавки. Алма-Ата, 1974.

9. Скормин В.А. Оптимальное управление отражательной плавкой медных концентратов. Москва, 1974.

10. Назарова Г.М. Исследование плавки руд и концентратов цветных металлов в шахтных печах методом математического моделирования. Алма-Ата, 1975.

11. Сагынгалиев К.С. Оперативно-календарное планирование непрерывно-дискретного производства и сбыта готовой продукции. Москва, 1975.
12. Джарболов Ш.И. Разработка и исследование адаптивной системы непосредственного цифрового управления непрерывным технологическим процессом (на примере процесса обжига цинковых концентратов в кипящем слое). Киев, 1977.
13. Серикбаев В.Б. Разработка и исследование автоматической системы непосредственного цифрового управления воздушно-газовым режимом процесса агломерации. Алма-Ата, 1977.
14. Соколова С.П. Система автоматического управления, осуществляющая стабилизацию и вывод технологического объекта из аварийного режима. Киев, 1977.
15. Асаубаев К.Ш. Разработка методов статистического анализа систем автоматического управления с динамической частотно-импульсной модуляцией. Москва, 1978.
16. Кулжабаев Н. Принцип согласованного управления системами производственно-транспортного типа. Москва, 1978.
17. Айсакова Б.А. Оптимизация оперативно-календарных планов производственных систем (на примере предприятий цветной металлургии). Москва, 1979.
18. Казиев Г.З. Модели и методы синтеза программного и информационного обеспечения модульных автоматизированных информационно-управляющих систем. Москва, 1979.
19. Шукаев Д.Н. Разработка и исследование автоматизированной подсистемы согласованного управления непрерывным технологическим комплексом (на примере производства серной кислоты из отходящих газов цветной металлургии). Москва, 1979.
20. Ярмухамедова З.М. Разработка и исследование системы автоматического управления процессом получения цинкового купороса в аппарате кипящего слоя. Москва, 1980.
21. Душимов Ю.Г. Разработка и исследование подсистемы оперативно-календарного планирования производственной программы при создании АСУ медного завода Балхашского горно-металлургического комбината. Москва, 1981.
22. Заграничный А.В. Разработка и исследование метода параметрической идентификации объектов большой разрешимости. Алма-Ата, 1981.

23. Айтчанов Б.Х. Разработка методов статистического анализа интегральных частотно-импульсных систем автоматического управления объектами с запаздыванием. Алма-Ата, 1982.
24. Медетов М.М. Разработка и исследование моделей и методов согласованного планирования производственных систем. Алма-Ата, 1982.
25. Джусупов А.А. Разработка и исследование свойств многомерной системы НЦУ технологическим процессом окисления сернистого ангидрида в контактном аппарате. Алма-Ата, 1983.
26. Кайранов М.Ж. Разработка моделей и методов анализа стохастической устойчивости систем автоматического управления с сигма-частотно-импульсной модуляцией. Алма-Ата, 1983.
27. Токтабаев С.М. Разработка метода беспойсковой параметрической идентификации динамических объектов. Алма-Ата, 1983.
28. Шомбинов Е.К. Разработка метода идентификации нелинейных динамических объектов, использующего алгоритмы распознавания образов. Алма-Ата, 1983.
29. Арсланов М.З. Разработка и исследование моделей и методов согласованного управления двухуровневыми активными производственными системами. Москва, 1984.
30. Сиротюк В.О. Разработка и исследование моделей и методов согласованного управления двухуровневыми активными производственными системами. Москва, 1984.
31. Косников В.А. Разработка моделей и методов выбора оптимальных технологических режимов динамических объектов (на примере процесса обезвоживания цинкового купороса в кипящем слое). Алма-Ата, 1986.
32. Мамиров А.У. Модели и алгоритмы оптимизации планирования порядка разработки модулей программного обеспечения автоматизированных систем управления. Алма-Ата, 1986.
33. Шангитбев Ж.К. Разработка и исследование автоматизированной системы оперативного согласованного планирования и управления организационно-технической системой. Алма-Ата, 1986.
34. Садвакасов Е.С. Разработка и исследование моделей и методов оптимизации информационного обмена в модульных системах обработки данные. Ленинград, 1987.

35. Джакипбаев А.А. Модели и методы оптимального распределения и планирования последовательности работ в АСУ производством программных комплексов. Алма-Ата, 1990.
36. Ержанов Б.А. Разработка и исследование системы непосредственного цифрового управления технологическим процессом обогащения руд в тяжелых суспензиях. Алма-Ата, 1990.
37. Балгабаева Л.Ш. Построение многомерной стохастической системы управления на основе метода сравнения. Алма-Ата, 1992.
38. Жумагалиев Б.И. Разработка, исследование и внедрение моделей и методов параметрического управления в АСУП. Алма-Ата, 1992.
39. Есбатыров Т.Е. Разработка и исследование системы управления непрерывным технологическим комплексом параллельных технологических операций. Алма-Ата, 1992.
40. Аяганов Е.Т. Разработка моделей и методов построения многомерной системы управления с изменяющейся конфигурацией для объектов с запаздыванием. Алматы, 1993.
41. О.П. Волобуева Разработка и исследование системы оптимального адаптивного автоматизированного управления процессом превращения в контактном аппарате. Алматы, 1993.
42. Китапбаев Ж.Б. Модели и методы проектирования механизмов и систем защиты баз данных от несанкционированного доступа. Алматы, 1996.
43. Самигулина Г.А. Исследование и параметрический синтез стохастических бинарных систем управления на основе подхода квазирасщепления. Алматы, 1996.
44. Утепбергенова А.И. Методы анализа и синтеза систем управления в классе структурно-устойчивых отображений (на примере катастрофы сборки)». Алматы, 2002.

ЕҢБЕКТЕРІНІҢ ӘЛІПБИЛІК КӨРСЕТКІШІ

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ

ALPHABETICAL PAPER INDEX

Автоматизация научных исследований в области цветной металлургии. – 186

Автоматизация разработки интегрированной системы исследования, проектирования и управления в цветной металлургии – 168

Автоматизированная система управления воздушно-газовым режимом процесса агломерации – 89

Автоматизированная система управления технологическим процессом окисления сернистого газа в контактном аппарате – 90

Автоматизированная система управления технологическими процессами производства серной кислоты отходящих газов. – 123

Автоматизированное исследование металлургических процессов – 193

Автоматизированное проектирование и изготовление программного продукта АСУТП, основанное на применении реляционных баз данных в АСУТП – 177

Адаптивная модель статического режима шахтной свинцовой плавки – 46

Адаптивная оптимизация технологического комплекса шихтовки и отражательной плавки – 124

Адаптивная система автоматического управления нестационарными инерционными объектами – 33

Адаптивная система автоматического управления процессом окисления сернистого газа в контактном аппарате с применением управляющей вычислительной машины – 91

Адаптивная система автоматического управления процессом очистки сернистого газа в «мокрое» электрофилтре – 111

Адаптивная система управления с использованием избыточной информации – 112, 116

Алгоритм функционирования автоматизированной системы дозирования концентратов при шихтоприготовлении – 83

Алгоритмы идентификации линейных динамических объектов – 66

Алгоритмы решения задач календарного планирования сбыта готовой продукции одного вида – 84

Анализ информационных потоков и построения канонической структуры базы данных (методика и методические материалы). – 163

Анализ устойчивости дискретной системы автоматической стабилизации статического режима шахтной свинцовой плавки – 67

Асимптотическая устойчивость линейной системы управления интервально-заданным объектом с последействием – 245

Беспоисковая идентификация дискретных систем – 117

Беспоисковая идентификация многомерных объектов – 68

Беспоисковая система идентификации при наличии случайных возмущений – 92

Беспоисковые самонастраивающиеся системы идентификации – 47, 62, 85

Введение в теорию систем автоматического управления с изменяющейся конфигурацией. – 199

Влияние числовых характеристик закона распределения вероятности вектора случайных величин на сходимость и быстродействие вероятностных итеративных алгоритмов адаптации и идентификации – 63

Вопросы построения функциональной модели системы с одним переменным параметром – 113

Временные методические материалы по созданию банка данных автоматизированной информации для СМ КазССР. – 187

Выравнивание графика нагрузки электропотребления предприятий как задача распределения ресурсов – 132

Выступления участников годичной сессии Общего собрания НАН РК – 201

Групповой метод общего параметра к оценке объектов большой размерности – 147

Динамика процесса идентификации управляемой модели – 18

Дискретная автоматическая система оптимального управления технологических процессов в контактном аппарате – 69

Дискретная математическая модель трансформирующейся экономической системы – 216, 217

Дискретная система управления переработкой серосодержащих газов процессов цветной металлургии в контактном аппарате – 93

Задачи обеспечения достоверности информации при синтезе оптимальной логической и физической структур баз данных – 188

Идентификации и статическая оптимизация процесса шахтной плавки окисленных никелевых руд – 48

Идентификация нелинейных динамических объектов методами распознавания образов – 164

Идентификация процесса окисления сернистого газа в контактном аппарате с использованием цифро-аналогового комплекса – 70

Идентификация статических свойств процесса агломерации – 34

Из опыта разработки и внедрения АСУТП на Чимкентском свинцовом заводе имени М.И. Калинина – 94

Имитационная система для моделирования переходных процессов (экономической динамики) в экономике – 210

Имитационная система моделирования экономических процессов – 211

Интегральные частотно-импульсные автоматические системы управления объектами с запаздыванием – 133

Интенсификация процессов обезвоживания растворов при периодическом изменении температуры псевдоожиженного слоя – 152

Интерактивная среда проектирования информационных систем на флэш технологиях и концепциях Open Source – 256, 257

Информатизация республики: концепции и проблемы – 194

Информационная самонастраивающаяся система с экстремальным принципом настройки параметров модели – 29

Информационные технологии в реализации государственной программы «Развитие космической деятельности РК» на 2005-2007 гг. – 258

Использование математической модели для исследования статических характеристик и оптимизации стационарного режима шахтной свинцовой плавки – 35

Исследование бифуркаций экстремалей вариационной задачи по выбору оптимального набора законов параметрического регулирования в заданной среде конечного множества алгоритмов – 285

Исследование бифуркаций экстремалей задачи вариационного исчисления по выбору оптимальных законов параметрического регулирования механизмов рыночной экономики с учетом влияния внешней торговли – 291

Исследование динамических свойств многомерных квазирасщепленных стохастических бинарных систем управления – 212

Исследование динамического свойства притяжения решений одномерной бинарной системы управления с запаздыванием к множеству конусного типа – 196

Исследование законов управления системой «поставщик-потребитель» – 134

Исследование и параметрический синтез бинарных стохастических систем управления на основе подхода квазирасщепления – 223

Исследование и параметрическое регулирование механизмов развивающейся экономики – 253

Исследование некоторых технологических зависимостей процессов спекания бейеровских шлаков во вращающейся печи с использованием математической модели объектов – 71

Исследование поведения продуктов взаимодействия сульфидов свинца, цинка и меди с карбонатом натрия при участии углерода моделированием – 36

Исследование слабой структурной устойчивости математической модели экономической системы с учетом влияния внешней торговли – 306

Исследование слабой структурной устойчивости одной математической модели – 307

Исследование стохастической устойчивости многомерной системы с переменной структурой методом сравнения – 157

Исследования динамических свойств одномерных систем управления с изменяющейся конфигурацией для объектов с запаздыванием – 218

К вопросу анализа информационных подсистем АСУП – 72

К вопросу аналитического конструирования закона регулирования процессом теплообмена в противотоке – 7

К вопросу календарного планирования работы непрерывно-дискретного производства – 95

К вопросу математического моделирования кинетики восстановления окиси свинца окисью углерода – 13

К вопросу методики набора математической модели шахтной плавки окисленных никелевых руд на электронных непрерывных вычислительных устройствах – 3

К вопросу моделирования процесса функционирования дискретно-непрерывного комплекса медеплавильного цеха – 96

К вопросу о математической модели зоны активного теплообмена печи для целей автоматизации плавки окисленных никелевых руд – 1

К вопросу определения оптимальных параметров процессов шахтной свинцовой плавки – 14

К вопросу оценки погрешности для метода конечных разностей при построении математической модели шахтной плавки окисленных никелевых руд для целей автоматизации – 4, 8

К вопросу оценки системы обработки данных на предприятиях цветной металлургии – 73

К вопросу снижения потери свинца с отвальным шлаком // Автоматизация регулирования и управления производственными процессами в цветной металлургии.– 9

К вопросу снижения расхода кокса при шахтной свинцовой плавке – 19

К вопросу создания системы оперативного управления технологическим комплексом газового тракта медеплавильного производства – 74

К вопросу статистического анализа с частотно-импульсной модуляцией – 139

К вопросу сходимости приближенного решения краевой задачи зоны активного теплообмена шахтной печи – 5

К вопросу установления оптимального состава шихты для шахтной свинцовой плавки – 15

К вопросу учета процесса сушки в зоне активного теплообмена шахтной печи – 10

К выбору оптимальных параметров систем автоматического управления с динамической частотно-импульсной модуляцией – 125

К динамике исследования адаптивной системы автоматической стабилизации – 49

К динамике процесса самонастройки параметров управляемой модели – 20

К идентификации отражательной плавки медных концентратов. 1– 50

К идентификации отражательной плавки медных концентратов. 2 – 51

К идентификации отражательной плавки медных концентратов. 3 – 52

К исследованию беспойсковой идентификации многомерных объектов – 97

К исследованию динамики поисковых самонастраивающихся информационных систем с экстремальным принципом настройки – 21

К исследованию процесса отражательной медной плавки методом ранговой корреляции – 53

К исследованию процессов обжига и восстановления алуниита в кипящем слое методами ранговой корреляции – 54

К исследованию сходимости вероятностных итеративных алгоритмов идентификации и адаптации линейных статических объектов – 98

К исследованию устойчивости одного класса цифровых многомерных систем автоматического управления – 99

К математическому моделированию кинетики взаимодействия сульфида свинца с карбонатом натрия при участии углерода – 22

К моделированию кинетики восстановления биосиликата свинца окисью углерода – 23

К одной задаче оптимального (в среднем) управления динамическим объектом – 126

К определению идентифицирующих коэффициентов статической модели шахтной свинцовой плавки – 24

К оценке коэффициентов контура параметрической настройки, обеспечивающих устойчивые процессы идентификации – 75

К оценке оптимального момента капитального ремонта шахтных печей для плавки свинцовых агломератов – 37

К оценке структуры математической модели процесса промывки обжиготого газа в серноокислотном производстве – 118

К планированию активных экспериментов в условиях шахтной свинцовой плавки – 11

К построению математической модели процесса фурменной области свинцовой плавки – 25

К управлению медеплавильным производством – 76

К упрощению структур детерминированных математических моделей металлургических процессов – 55

Качественное исследование динамических свойств модели взаимосвязанных рынков экономической системы – 240

Качественный анализ математических моделей и имитационное моделирование экономических систем – 246

Кибернетические аспекты развития систем исследования, проектирования и управления в цветной металлургии – 153

Комбинированные способы идентификации методом общего параметра – 158

Макроэкономический анализ и параметрическое регулирование на базе модели малой открытой экономики – 326, 345, 346

Макроэкономический анализ и экономическая политика на базе параметрического регулирования: Монография. – 327

Макроэкономический анализ состояния национальной экономики на базе равновесных регрессионных моделей и оптимизации параметров государственного регулирования – 328

Математическая модель автоматической системы с динамической частотно-импульсной модуляцией – 119

Математическая модель экономических систем, осуществляющих международную торговлю на основе валютного обмена – 259

Математические модели и методы анализа динамики экономической системы – 206, 207

Математическое моделирование кинетики взаимодействия сульфида висмута с карбонатом натрия при участии углерода – 26

Математическое моделирование кинетики взаимодействия сульфида висмута с сульфидом натрия при участии углерода – 38

Математическое моделирование кинетики восстановления феррита и моносиликата свинца окисью углерода – 27

Математическое моделирование процесса кристаллизации алюмината натрия с учетом температуры процесса и кремневого модуля раствора – 39

Метод общего параметра с аддитивными и мультипликативными параметрами настройки для синтеза систем управления интервально заданными объектами – 241

Методы и модели автоматизированного проектирования роботоавтоматных систем для цветной металлургии – 254

Методы исследования частотно-импульсных систем автоматического управления (обзор) – 100

Методы макроэкономического анализа и выработки рекомендаций по экономической политике на базе теории параметрического регулирования – 347

Методы макроэкономического анализа и параметрического регулирования национальной экономики – 348

Методы проектирования, анализа и реструктуризации моделей баз данных – 182

Методы согласованного планирования двухуровневой производственной системы – 159

Механизмы оперативного согласованного управления производственными системами: согласованное планирование непрерывного производства – 169

Механизмы оперативного согласованного управления производственными системами: модель функционирования системы оперативного управления дискретного производства – 170

Механизмы оперативного согласованного управления производственными системами: согласованное управление дискретным производством – 171

Многомерная дискретная система автоматической стабилизации технологического процесса в контактном аппарате – 77

Модели и методы автоматизации проектирования модульных систем обработки данных – 154

Модели основного фонда экономической системы с распределенными параметрами – 202

Модели прогноза динамики развития экономической системы – 208

Модели рыночных механизмов и теория детерминированного хаоса – 224

Модели систем автоматического управления с динамической частотно-импульсной модуляцией – 127

Модели, методы анализа и синтеза предельно робастных устойчивых систем управления – 225

Моделирование и выбор версии сценария государственного регулирования механизма развивающейся экономики – 260

Моделирование кинетики кристаллизации алюмината натрия с затравкой на аналоговой вычислительной машине – 30

Моделирование неустойчивости в развитии рыночных механизмов открытой экономической системы – 231

Моделирование поведения реформируемой экономической системы – 219, 226

Моделирование производственного процесса комплекса «отражательные печи-конвертеры» металлургического производства – 86

Моделирование развития экономической системы и неустойчивости уровня цен – 232

Моделирование сценариев развития экономической системы – 233

Модель динамики трудовых ресурсов и межотраслевого рынка труда – 203

Модель оценки влияния процесса приватизации на поведение экономической системы – 204

Модульность и типизация при разработке интегрированной системы исследования, проектирования и управления в цветной металлургии – 155

Некоторые задачи календарного планирования сбыта готовой продукции промышленными предприятиями – 87

Некоторые проблемы информатизации республики – 195

Некоторые проблемы создания информационной системы для сферы государственного управления – 220

Некоторые размышления об инженерном образовании в стране – 242

Необходимые условия согласованности планов в активной системе – 178

Неустойчивость в развитии рыночных механизмов и робастное управление экономической системой – 234

Неустойчивость и стабилизация развития рыночных механизмов экономической системы – 235

О бифуркации экстремалей вариационной задачи по выбору оптимальных законов параметрического регулирования в заданной среде алгоритмов – 286

О бифуркации экстремалей задач вариационного исчисления по выбору закона параметрического регулирования динамической системы в среде заданного конечного набора алгоритмов – 287

О бифуркации экстремалей одной вариационной задачи по выбору оптимального набора законов параметрического регулирования при многопараметрическом возмущении – 292

О выборе законов параметрического регулирования механизмов рыночной экономики – 255

О выборе эффективных законов параметрического регулирования механизмов рыночной экономики – 273

О вырождении экстремалей вариационной задачи по параметрическому регулированию экономической системы для заданной среды алгоритмов – 274

О грубости одной неоклассической модели оптимального роста – 308

О динамических характеристиках шахтной плавки свинцовых агломератов – 28

О математической модели зоны активного теплообмена шахтной печи для автоматизации плавки свинцовых агломератов – 12

О многоцелевом параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики – 261

- О многоцелевом параметрическом регулировании развития рыночной экономики с учетом влияния неуправляемых параметров – 309
- О некоторых приложениях отображения Пуанкаре – 247
- О необходимом и достаточном условии устойчивости процессов идентификации статических систем – 120
- О параметрическом регулировании государственных расходов – 262
- О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики – 275, 276
- О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики с изменяющимися целями – 277
- О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики с учетом внешней торговли – 263, 264, 265, 266
- О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики с учетом внешне экономических связей – 267
- О параметрическом регулировании механизмов рыночной экономики с учетом влияния процессов инфляции – 293
- О параметрическом регулировании равновесной траектории макроэкономической модели – 278
- О параметрическом регулировании равновесной траектории одной эволюции рыночной экономики – 279
- О параметрическом регулировании развития нелинейных динамических систем – 294
- О параметрическом регулировании развития экономической системы на базе одной модели оптимального роста – 310
- О параметрическом регулировании эволюции рыночной экономики на базе одной математической модели – 311
- О построении математической модели шахтной печи для целей автоматизации плавки окисленных никелевых руд – 2
- О применении теории параметрического регулирования для вычислимых моделей общего равновесия – 329
- О синтезе оптимального закона параметрического регулирования механизмов рыночной экономики на базе принципа максимума – 268
- О слабой структурной устойчивости математической модели экономической системы с учетом влияния внешней торговли – 312
- О слабой структурной устойчивости одной математической модели – 313

О структурной устойчивости и параметрическом регулировании на примере одной модели экономической системы – 320

О теории параметрического регулирования развития рыночной экономики – 295

Об автоматической стабилизации статического режима шахтной свинцовой плавки – 31, 56

Об автоматическом управлении шахтной плавкой окисленных никелевых руд – 16

Об алгоритмах идентификации и автоматических системах адаптивного регулирования – 40

Об алгоритмах исследования аттракторов динамических систем – 243, 248

Об использовании метода планирования многофакторных экспериментов для исследования скорости окисления расплавленного железа – 41

Об одной задаче аналитического конструирования оптимального регулятора – 78

Об одной задаче распределения ресурсов – 79

Об одном алгоритме беспойсковой системы идентификации – 64

Об одном алгоритме оценки оперативно-календарных планов работы непрерывно-дискретного производства – 128

Об одном методе выбора устойчивых коэффициентов передачи в беспойсковой самонастраивающейся системе идентификации – 121

Об экстремальном управлении тепловым режимом агломашины с дутьем – 17

Об эффективности динамического сглаживания – 88

Один подход к исследованию стохастической устойчивости частотно-импульсных систем управления – 148

Одна задача согласования нагрузок в контактном отделении // Оптимизация процессов управления. – 140

Оперативно-календарное планирование производственной деятельности предприятия с непрерывно-дискретным характером производства – 101, 114

Опережающая роль науки: Совершенствование хозяйственного механизма – 183

Определение оценки оптимального момента капитального ремонта шахтной печи для плавки свинцовой агломератов – 80

Оптимальные модульные системы обработки данных. – 156

- Оптиматизация периодического процесса кристаллизации алюмината натрия с использованием математической модели – 42
- Оптимизация процессов шахтной плавки на основе статистического описания – 43
- Оптимизация структур данных в АСУ. – 189
- Опыт разработки и внедрения автоматизированной подсистемы месячного планирования и стимулирования – 165
- Опыт создания АСУТП пылеулавливания в цветной металлургии – 160
- Оценка динамических параметров шахтной свинцовой плавки методом максимума правдоподобия – 44
- Оценка параметров динамических многомерных объектов упрощенными беспойсковыми идентификаторами – 135
- Оценка параметров объектов большой размерности – 136
- Оценка чувствительности и параметрическое регулирование механизмов рыночной экономики – 249
- Параметрический синтез глобальных управляющих воздействий интервально-заданными объектами – 250
- Параметрическое моделирование механизмов рыночной экономики с учетом демографических процессов – 314
- Параметрическое регулирование механизма рыночной экономики с учетом эволюции технологической структуры производства – 288
- Параметрическое регулирование механизмов рыночной экономики на базе принципа максимума – 269
- Параметрическое регулирование механизмов рыночной экономики с учетом внешней торговли – 270
- Параметрическое регулирование механизмов рыночной экономики с учетом влияния процессов инфляции – 296
- Параметрическое регулирование равновесной эволюции национальной экономики на базе динамической модели Бренсона – 349
- Параметрическое регулирование развития нелинейных динамических экономических систем – 297
- Параметрическое регулирование рыночных механизмов воспроизводства – 251
- Параметрическое регулирование характеристик конъюнктурных циклов на примере модели Гудвина – 321
- Параметрическое регулирование экономического роста на базе стохастической вычислимой модели общего равновесия с сектором знаний – 330

- Планирование работ при разработке программных комплексов – 184
- Построение агрегатированной системы сравнения для многомерной системы автоматического управления с изменяющейся конфигурацией объектом с запаздыванием – 244
- Построение и анализ динамических свойств систем управления с изменяющейся конфигурацией – 200
- Построение математической модели процесса конвертирования медных штейнов – 102
- Построение математической модели технологического процесса возгонки вельюкиси – 103
- Построение многомерной бинарной системы на основе метода сравнения – 190
- Построение предельно робастных устойчивых систем управления – 236
- Построение систем управления с повышенным потенциалом робастной устойчивости – 237
- Построение системы сравнения для стационарного объекта с последствием – 252
- Построение составляющих системы стимулирования активного элемента – 172
- Построение широко робастно устойчивых систем управления в классе структурно устойчивых отображений – 221
- Преобразователь дискретного расхода кокса и агломерата в непрерывные величины – 57
- Применение метода математического моделирования для исследования процесса кристаллизации алюмината натрия – 32
- Применение метода общего параметра к идентификации сложных систем – 129
- Применение метода самонастраивающейся модели к идентификации кинетических уравнений – 58
- Применение методов теории параметрического регулирования на базе модели Солоу – 331
- Прогнозирование статических режимов шахтной свинцовой плавки – 45
- Прогнозирование хода процесса шахтной плавки окисленных никелевых руд при помощи электронных вычислительных машин – 6
- Проектирование автоматизированных систем управления. – 161

- Проектирование многомерных детерминированных и стохастических систем управления методами сравнения. – 179,173
- Развитие и применение теории параметрического регулирования на базе одного класса математических моделей – 322
- Развитие и применение теории параметрического регулирования на базе вычислимой модели общего равновесия с теневым сектором – 350
- Развитие и применение теории параметрического регулирования эволюции экономической системы на базе одной неоклассической модели оптимального роста – 315
- Развитие метода алгоритмов группового общего параметра – 174
- Расчет оптимального состава шихты для отражательной медной плавки – 59
- Регулирование механизмов рыночной экономики с учетом влияния энергетического сектора – 298
- Регулирование развития нелинейных динамических систем на основе параметрического подхода – 299
- Робастность систем управления и структурно-устойчивые отображения – 238
- Свойство и построение множеств согласованных планов – 166
- Сетевые методы решения задач выбора комплексов способов повышения достоверности информации в АСУ – 137
- Синтез оптимальных модульных систем обработки данных – 175
- Синтез оптимальных функциональных модулей обработки данных в АСУ: Препринт. – 141
- Синтез систем модулей программного обеспечения АСУ // Вопросы технической кибернетики. – 142
- Система контроля расхода агломерата, оборота и отклонения их соотношений от задания на коробчатых транспортерах – 60
- Система параметрического регулирования механизмов рыночной экономики с изменяющимися целями – 280, 281
- Система управления технологическими процессами в шахтных печах – 104
- Системный анализ и использование ЭВМ для автоматизации исследований в области цветной металлургии. – 192
- Системы автоматического управления с изменяющейся конфигурацией для объектов с запаздыванием. – 205

Слабая структурная устойчивость одной математической модели экономической системы и мультипликационные эффекты параметрического регулирования – 332

Согласованное управление сложным технологическим комплексом – 105

Согласованное управления активными производственными системами. – 180

Составление расписания работы одного дискретного производства параллельно-последовательного типа – 143

Составление расписания работы рафинировочного цеха свинцового производства – 138

Справочник по теории автоматического управления – 185

Статистическая теория автоматических систем с динамической частотно-импульсной модуляцией. – 191

Статистический анализ автоматических систем с динамической частотно-импульсной модуляцией – 149

Статистический анализ модифицированной интегральной частотно-импульсной системы управления объектами с запаздываниями – 150

Статическая оптимизация процесса обжига алунита в кипящем слое – 81

Стохастический анализ цифровых интегральных частотно-импульсных систем автоматического управления объектами с запаздыванием – 162

Структурная устойчивость и параметрическое регулирование на примере моделей циклической динамики макросистем – 333

Структурно-устойчивые отображения в построении систем управления с повышенным потенциалом робастной устойчивости – 239

Теоремы о динамическом свойстве притяжения решений многомерных бинарных систем управления с запаздыванием к множеству конусного типа – 197

Технология автоматизированного проектирования информационного и программного обеспечения АСУТП, основанная на реляционном подходе – 176

Управление одним классом стохастических систем (на примере задачи планирования сроков профилактических осмотров и ремонтов сложных технических систем) – 106

Условия притяжения решений многомерных нелинейных систем с запаздыванием к множеству конусного типа – 198

Устойчивость автоматической системы непосредственного цифрового управления, осуществляющей стабилизацию и вывод технологического объекта из аварийного режима – 130

Устойчивость беспойсковой идентификации с упрощенными дискретными алгоритмами – 107, 144

Устойчивость одного класса многомерной системы переменной структурой с запаздыванием – 145

Устойчивость процесса беспойсковой идентификации – 65

Устойчивость системы автоматического управления осуществляющей стабилизацию и вывод технологического объекта из аварийного режима – 146, 151

Устойчивость цифровой системы управления, осуществляющей стабилизацию и вывод технологического объекта из аварийного режима – 122

Формализация процесса функционирования дискретно-непрерывного комплекса медеплавильного цеха – 108

Формализованные методы пред проектного анализа структуры информационных потоков при разработке информационных систем обработки данных. – 167

Хаос, бифуркация и странные аттракторы динамики рыночных механизмов – 227

Цифро-аналоговая система автоматической идентификации технологического процесса в контактном аппарате – 82

Цифровая система автоматического управления процессом агломерации свинцовых концентратов – 109

Цифровая система оптимального управления процессом окисления сернистого ангидрида – 110

Экспериментальные исследования системы автоматической стабилизации с прогнозирующей самонастраивающейся моделью – 61

Элементы теории параметрического регулирования механизмов рыночной экономики – 282, 289

Элементы теории параметрического регулирования развития рыночной экономики – 300

Элементы теории параметрического регулирования эволюции экономической системы страны. – 323

Эффективное параметрическое регулирование механизмов рыночной экономики – 271

Эффективность научного поиска – 131

IV Всесоюзная школа-семинар по управлению большими системами – 115

- X Всесоюзное совещание по проблемам управления – 181
- Application of the parametrical regulation theory for reduction the effect of a shadow sector of economy – 334
- Bifurcation of extremes in the parametric control problem for the three-sector model of economy – 335
- Development and application of the parametrical regulation theory of the single sector economic model taking into account the lag in the input of funds – 336
- Development and usage of the market economy parametrical regulation theory on the basis of one-class mathematical models – 316
- Development of parametrical regulation theory on the basis of one class computable general equilibrium models – 324, 337
- Development of the market economy evolution parametrical regulation theory on the growth model basis – 317
- Development of the parametric regulation theory based on one class of computable general equilibrium models – 338
- Dynamic properties of multi-dimensional quasi-splitting stochastic binary control systems – 209, 213
- Elements of the market economy development parametrical regulation theory – 301
- Elements of the parametrical regulation theory based on the class of computable general equilibrium models – 339
- Elements of the parametrical regulation theory of the national economy evolution based on computable general equilibrium models – 351
- Instability and development stabilization of Market Mechanisms of Economic systems – 228
- Macroeconomic analysis and economic policy based on parametric control. – 360
- Methods of Control Systems Design with a potential for Robust stability – 229
- Methods of the parametrical regulation of market economy mechanisms – 272
- Multi-target control systems for complex manufacturing processes – 214
- Multi-targeted parametrical regulation of market economy development with the account of non-controlled parameters influence – 302
- On bifurcation of extremes of one class of variation calculus tasks at the choice of the optimum law of a dynamic system's parametric regulation – 290

On bifurcation of extremes of one class of variation calculus tasks with multi-parametrical perturbation – 303

On the development and usage of the market economy parametrical regulation theory on the basis of one-class mathematical models – 318

On the market economy development parametrical regulation theory – 304

On the market economy development parametrical regulation theory – 319

Parametrical regulation methods of the market economy mechanisms – 283

Parametrical regulation of an open economy based on the model of a small country – 340

Parametrical regulation of economic growth based on computable general equilibrium models – 341

Parametrical regulation of economic growth based on one computable general equilibrium model taking into account noise effects – 352

Parametrical regulation of economic growth based on the CGE model with knowledge sector – 342

Parametrical regulation of economic growth based on the Jones endogenous model – 353

Parametrical regulation of economic growth based on the Lucas endogenous model with human capital – 354

Parametrical regulation of economic growth based on the stochastic computable model of general equilibrium with knowledge sector – 355

Parametrical regulation of economic growth based on the Turnovsky monetary model – 356

Parametrical regulation of economic growth on the basis of CGE model of economic sectors – 343

Parametrical regulation of economic growth on the basis of one-class mathematical models – 325

Parametrical regulation of market economy mechanisms – 284

Parametrical regulation of nonlinear dynamic systems development – 305

Parametrical regulation of the equilibrium evolution of national economy based on the Branson model – 357

Research of dynamic properties of one-dimensional automatic control systems with variable configurations for objects with delay – 222

Robust multi-purpose control systems for complex technical process – 215

Simulation Models of Economic system development – 230
Structural stability of mathematical models of national economy –
358
The choice of economic policy based on multi-criteria optimization
– 359
World dynamics evolution management applying the model of
Forrester by parametrical regulation – 344

БІРЛЕСІП ЖАЗҒАН АВТОРЛАРДЫҢ ЕСІМДЕР КӨРСЕТКІШІ

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ СОАВТОРОВ

NAME INDEX OF CO-AUTHORS

- Адилов Ж.М.– 327, 329, 345, 347, 348, 349
Ажибекова А.С.– 331, 349
Айсакова Б.А.– 128, 138
Айталиев Ш.М.– 201
Айтчанов Б.У. – 162
Акпамбетов С.–72, 73
Алшанов Р.А.– 330, 345, 346, 347, 348
Амандосов А.– 25
Аманжолов У. С.– 106, 37, 80
Амербаев В.М.– 194
Арсланов М.З.– 166
Асаубаев К.Ш. – 139, 133, 100, 113, 119, 125, 127, 148, 149, 150, 164, 191
Афанасьев А.А.– 31, 44, 56, 57, 67
Ашимов Ас.А.– 261, 265, 266, 267, 268, 270, 273, 274, 277, 278, 279, 282, 285, 286, 287, 288, 289, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 308, 315, 322, 323, 327, 329, 330, 345, 346, 347, 348
Аяганов Е.Т. – 218, 196, 198, 205, 244, 245, 252
Балабаев Н.Ф.– 30, 32, 42, 39
Бедебаев А.– 63
Бейсенби М.А.– 216, 217, 219, 221, 224, 225, 226, 227, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 202, 203, 204, 206, 207, 208
Бектыбаев Т.К.– 72, 73
Бергалиев Ю.М.– 258
Большинская Л.И.– 9, 43, 46
Боровский Ю.В.– 240, 243, 246, 247, 248, 249, 251, 253, 254, 255, 259, 260, 261, 262, 263, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 285, 286, 287, 288, 289, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 306, 307, 308, 315, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 320, 321, 322, 323, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 345, 346, 347, 348, 349, 350
Бренчин К.К.– 81
Бурков В.Н. – 180, 134
Буров И.А. – 102, 69, 70, 77, 82
Волобуева О.П.– 240, 247, 248, 249, 251, 253, 254, 255, 265, 273, 259, 260, 262, 263, 265, 266, 267, 270, 271

Голике Р.Р. – 60
Гришанкина Н.С.– 41
Груздов Ю.В.– 29
Давыдов А. Г.–57, 44
Джапаров Б.А. – 159, 169, 170, 171, 172, 173, 181, 183, 143
Джарболлов Ш.– 152, 112, 116, 88, 126, 186, 192, 193
Дильдебаева Ж.Т.– 328
Дубовский С.В.– 280
Душимов Ю.Г. – 53, 76
Еляков И.И.– 43
Жабин М.С.– 15
Зуйкова Т.П. – 111
Иванов В.А.– 16
Ивановский А.Г.– 115
Игнашенков Ю.А.– 22, 23, 26, 27
Искаков Н.А.– 287, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300,
308, 315, 322, 323
Кадырбеков С.О.– 71, 103
Казангаров А.– 78
Казиев Г.З.– 142
Калнин Е.И.– 9, 15, 23, 27, 28
Канашев С.– 37
Карсыбаев Б.Ш.– 20
Косников В.А.– 126
Кошанов А.К.– 201
Ксенофонтов Л.Г.– 55, 118
Кулжабаев Н.– 134
Кулуншаков И.– 48, 50, 51, 52
Кульба В.В. – 189, 141, 156, 161, 168
Кульбаев И.С.– 201
Кунаев А. М. – 153, 155, 168, 129
Лисовский Д.И.– 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 12, 16, 17, 19, 25, 31, 35, 43,
44, 45, 46, 55, 56, 57, 67
Лю Б.Н.– 81
Мамиконов А.– 154, 156, 161, 163, 167, 168, 175, 185, 186
Медведева Р.М.– 193
Медетов М.– 137, 128
Мерекешев Т.Б.– 350
Морозов В.П.– 69, 70, 77, 82, 86, 90, 110, 123, 91, 93, 99, 102, 256,
257
Морозова М.В.– 256, 257

Назарова Г.М.– 5, 7, 14, 55, 78
Нарожная Л.Г.–5, 10, 12, 24, 25, 28, 35, 45
Нижегородцев Р.М.– 320, 321, 326, 327, 328, 332, 333
Новиков Д.А.– 320, 321, 326, 328, 332, 333, 345, 346, 348
Нурсеитов Д.Б.– 330
Пащенко Г.Н.– 245
Пензимонж И.И.– 41
Песин Б.И.– 22, 26, 36, 38
Пономарев В.Д.– 30, 32, 39, 42
Попков Ю.С.– 119, 125, 127, 280, 113, 191
Сагадиев К.А.– 285, 286, 287, 288, 289, 291, 292, 293, 294, 295, 296,
297, 298, 299, 300, 308, 315, 322
Сагынғалиев К.– 84, 87, 101, 114, 128, 165, 93, 95
Сайлаубеков Н.Т.– 326
Сакабеков А.С.– 240, 243, 246, 248
Самигулина Г.А.– 212, 223
Сарсенбаева К.Т.–24
Сарынбеков Ж.С.– 194
Серикбаев В.Б.– 34, 109
Сиротюк В.О.– 187
Скормин В.А. – 98, 83
Соколов С.П.– 157, 130, 218, 223, 122, 145, 146, 151, 179, 196, 198,
199, 200, 205, 212, 244, 99
Суйменбаев Б.Т.– 258
Султанов Б.Т. – 326, 327, 328, 329, 330, 332, 333, 320, 321, 323, 345,
346, 347, 348, 349
Сушков К.В.– 22, 26, 36
Сыздыков Д. Ж.– 65, 158, 174, 92, 107, 117, 120,121, 129, 135, 136,
147, 144, 20, 29, 33, 40, 47, 49, 58, 61, 64, 66, 68, 75, 85, 97
Тохтабаев Г. М.– 135, 74, 160, 117, 20, 21, 23, 27, 29, 33, 40, 47, 49,
58, 59, 61, 62, 64, 65, 66, 68, 75, 76, 28, 13,18, 120, 121, 124
Тукеев У.А.– 176,177, 184
Тулепбаев Т.– 108, 96, 86
Федоренко И.А.– 200
Хобдабергенов Р.– 15, 23, 27, 28, 35, 43, 45, 46
Чехов В.Н.– 94
Чикризов М.А.– 57
Шакенов А.– 132
Шукаев Д.Н.– 105, 140
Юничева Н.Р.– 241, 250
Ярмухамедова З.М.– 116,126

Adilov Zh.– 324, 334, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 351, 353,
354, 355, 356, 357, 358, 360
Aidarkhanov D.T.– 344
Aisakova B.A.– 352, 359
Alshanov R.A.– 359
Ashimov As.– 283, 284, 301, 302, 303, 304, 305, 316, 317, 318, 319,
324, 325, 334, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 360, 351, 352, 353, 355,
356, 358, 290
Ayaganov E.T.– 222
Azhibekova A.S.– 336, 354, 357
Beysenbi M.A.– 228, 229, 230
Borovsky N.– 324, 338, 339, 341, 343, 351, 352, 353, 359
Borovsky Yu.– 272, 283, 284, 290, 301, 302, 303, 304, 305, 316, 317,
318, 319, 324, 325, 334, 335, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344,
351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360
Buyanova O.D. – 230
Iskakov N.– 301, 302, 303, 304, 305, 316, 317, 318, 319, 325
Kulekeyev Zh.– 272
Merekeshev T.B.– 340, 334
Nizhegorodtsev R.M.– 360
Novikov D.A.– 360
Nurseitov D.B.– 335
Sagadiyev K.– 301, 302, 303, 304, 305
Sagadiyev K.– 316, 317, 318, 319, 290
Sailaubekov N.T.– 340
Samigulina S.P.– 209, 213
Serovaiski S.Ya.– 335
Sokolova S.P.– 209, 213, 214, 215, 222
Suisenbaev D.K.– 342, 353, 355, 356
Sultanov B.– 324, 325, 334, 335, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343,
344, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360
Volobuyeva O.– 272
Yaoguo Yu – 339, 344

МАЗМҰНЫ

Оқырмандарға.....	
Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясының академигі Ә.Ә. Әшімовтің өмірі мен қызметінің негізгі кезеңдері.....	
Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясының академигі Ә.Ә. Әшімовтің ғылыми, педагогтік және қоғамдық қызметінің қысқаша очеркі.....	
Ә.Ә. Әшімовтің өмірі мен еңбектері туралы әдебиет.....	
Еңбектерінің хронологиялық көрсеткіші.....	
Авторлық куәліктер.....	
Ә.Ә. Әшімовтің редакциясымен шыққан еңбектері.....	
Ә.Ә. Әшімовтің басшылығымен ұйымдастырылған ғылыми форумдар.....	
Халықаралық республикалық конференцияларға қатысуы.....	
Ә.Ә. Әшімовтің ғылыми жетекшілігімен қорғалған докторлық және кандидаттық диссертациялар.....	
Еңбектерінің әліпбилік көрсеткіші.....	
Бірлесіп жазған авторлардың есімдер көрсеткіші.....	

СОДЕРЖАНИЕ

К читателям.....	
Основные даты жизни и деятельности академика Национальной академии наук Республики Казахстан А.А. Ашимова.....	
Краткий очерк научной, педагогической и общественной деятельности академика Национальной академии наук Республики Казахстан А.А. Ашимова.....	
Литература о жизни и деятельности А.А. Ашимова.....	
Хронологический указатель трудов.....	
Авторские свидетельства.....	
Труды, изданные под редакцией А.А. Ашимова.....	
Научные форумы, организованные под руководством А.А.Ашимова.....	
Участие в международных республиканских конференциях.....	
Докторские и кандидатские диссертации, выполненные под научным руководством А.А Ашимова.....	
Алфавитный указатель трудов.....	
Именной указатель соавторов.....	

CONTENTS

To readers.....	
Main dates on life and activities of academician of RK National academy of Sciences A.A. Ashimov.....	
Brief essay of scientific, pedagogical and publik activities of academician OF RK academy of Sciences A.A. Ashimov.....	
Literature on life and activity of A.A. Ashimov.....	
Chronological paper index.....	
Author's certificates.....	
Scientific papers and books edited by A.A. Ashimov.....	
Scientific forums organized by A.A. Ashimov.....	
Participation in international republican conferences.....	
Doctoral and kandidat theses made under the supervision by A.A. Ashimova.....	
Alphabetical paper index.....	
Name index of co-authors.....	

ӘШІМОВ ӘБДІҚАППАР ӘШІМҰЛЫ

Қазақстан ғалымдарының биобиблиографиясы

Басылуға қол қойылды
Тиражы дана

ҚР МЕК Орталық ғылыми кітапханасы
баспаханасында басылды
Алматы қ., Шевченко көшесі, 28