

БИОБИБЛИОГРАФИЯ УЧЕНЫХ КАЗАХСТАНА

**КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени АЛЬ-ФАРАБИ**

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА



**Серикбай
Абдигалиевич
АЙСАГАЛИЕВ**

АЛМАТЫ



Atıfhan

**КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЬ-ФАРАБИ**

**АЙСАГАЛИЕВ
СЕРИКБАЙ
АБДИГАЛИЕВИЧ**

**Алматы
2001**

Научная библиотека

Механико–математический факультет

Редакторы: А.С. Айсағалиев,
Е.Д. Абулкаирова

Составители: Рафикова Л.Г., Айпанов Ш.А.,
Злобина Е.Б., Власова Е.В.

Айсағалиев Серикбай Абдигалиевич:
Библиографический указатель /Сост.: Рафикова Л.Г.,
Ш.А. Айпанов, Е.Б. Злобина, Е.В. Власова. – Алматы:
Қазақ университеті, 2001. – 80 с.

© Издательство «Қазақ
университеті», 2001.

К ЧИТАТЕЛЯМ

Предлагаемый указатель – продолжение серии библиографий ученых Казахского национального университета им. аль-Фараби, посвящен доктору технических наук, профессору, Заслуженному деятелю науки Республики Казахстан Айсагалиеву Серикбаю Абдигалиевичу.

Библиография включает материалы, характеризующие жизнь и деятельность ученого, перечень его публикаций.

Материал расположен 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 соавторов ссылки даются на порядковые номера работ, помещенных в хронологическом указателе трудов.

Основные даты жизни и научной деятельности Айсагалиева Серикбая Абдигалиевича

Айсагалиев Серикбай Абдигалиевич родился 8 ноября 1941 года в селе Шубалан Джангельдинского района Костанайской области Республики Казахстан 1948 –1958 гг. – учеба в средней школе.

С сентября 1958 года по июль 1960 года – механик радиорелейной станции Джангельдинской районной конторы связи.

С сентября 1960 года по август 1962 года – студент Казахского государственного института сельского хозяйства.

С сентября 1962 года по август 1966 года – студент Челябинского политехнического института.

С августа 1966 года по апрель 1968 года – младший научный сотрудник кафедры систем автоматического управления Челябинского политехнического института.

С 1967 года по 1971 год – студент заочного отделения математического факультета Уральского государственного университета (г. Екатеринбург).

С апреля 1968 года по ноябрь 1968 года – старший инженер-исследователь кафедры систем автоматического управления Челябинского политехнического института.

С ноября 1968 года по май 1970 года – аспирант кафедры систем автоматического управления Челябинского политехнического института.

С мая 1970 года по июль 1971 года – старший преподаватель кафедры высшей математики № 1 Челябинского политехнического института.

С августа 1971 года по май 1972 года – старший преподаватель кафедры прикладной математики Казахского государственного университета им. С.М. Кирова

С декабря 1975 года по настоящее время – заведующий кафедрой теории управления Казахского государственного национального университета им. аль-Фараби.

1978 год – защита диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук в Московском высшем техническом училище им. Н.Э.Баумана.

1979 год – присвоено звание профессора.

1984 год – награжден медалью "За трудовую доблесть"

1988 год – награжден нагрудным значком "За отличные успехи в работе" Министерства высшего и среднего специального образования СССР

1992 год – присвоено почетное звание "Заслуженный деятель науки Республики Казахстан".

1995 год – избран действительным членом (академиком) Международной академии наук по информатизации.

1996 год – избран действительным членом (академиком) Академии наук высшей школы Казахстана.

**Краткий очерк
научной, педагогической и общественной
деятельности доктора технических наук,
профессора,
Заслуженного деятеля науки
Республики Казахстан
Серикбая Абдигалиевича Айсагалиева**

Годы учебы

Серикбай Абдигалиевич Айсагалиев родился 8 ноября 1941 года в селе Шубалан, Джангельдинского района Кустанайской области. Это были годы войны, годы сталинской репрессии. Когда отец был репрессирован и сослан в Сибирь на 10 лет как "враг народа", ему было всего восемь месяцев. Как члены семьи "врага народа" (он, старший брат, мать) они пережили все невзгоды того времени. С 1948 по 1958 год учился в средней школе, которую он окончил с отличием.

В раннем возрасте проявил склонность к самостоятельной работе и отличался неординарным подходом к отдельным вопросам школьной математики и физики. В частности, он предложил рациональный способ доказательства свойства средней линии трапеции, предложил теоремы тангенсов и котангенсов. Конечно, все это кажется детской забавой, однако надо учесть, что все это было, когда ему было 14-15 лет. Он благодарен своим учителям: математики Карибаеву Абдигали, физики - Абдильдину Дауту и другим.

К сожалению, он не мог продолжить учебу сразу после окончания средней школы из-за отсутствия средств и по семейным обстоятельствам. Он работал в качестве строителя, каменщика, моториста. Наконец, ему удалось найти работу в качестве техника радиорелейной станции связи (с 1958 по 1960 годы). Это были годы взросления, его жизненная школа и годы накопления средств для учебы.

С 1960 по 1962 год был студентом Казахского государственного сельскохозяйственного института. Выбор данной специальности был связан с тем, что в 60-е годы, несмотря на то, что шла интенсивная механизация сельского хозяйства, в сельских районах не было инженеров-механиков среди казахов. Два курса указанного вуза он окончил с отличными оценками по всем предметам.

В эти годы он осознает, что необходимо иметь хорошую инженерно-физическую подготовку, чтобы быть специалистом. В те годы в СССР были сделаны первые шаги по освоению космоса, по созданию искусственных спутников Земли, по созданию различных видов ракет и летательных аппаратов. Под влиянием этих новых достижений науки и техники он в 1962 году поступает на 2 курс приборостроительного факультета Челябинского политехнического института по подготовке кадров для оборонной промышленности СССР. В 1966 году он с отличием заканчивает указанный факультет по специальности "Системы автоматического управления летательных аппаратов".

В студенческие годы он активно участвует в научных исследованиях кафедры. Учитывая отличную

учебу и склонность к самостоятельной научной деятельности, его приглашают на должность младшего научного сотрудника кафедры системы автоматического управления Челябинского политехнического института (с 1966 по 1968 год). В его становлении как инженера-физика существенную роль сыграли проф. Мельников В.В. (ректор, зав. кафедрой электронных приборов), проф. Черноруцкий Г.С. (зав. кафедрой систем автоматического управления), проф. Кунин А.В. (зав. кафедрой физики), проф. Кацман А.Д. (зав. кафедрой высшей математики), проф. Бургвиц А.Г. (зав. кафедрой гироскопических приборов), проф. Решетов М.А. Благодаря их поддержке он имел возможность заниматься "совершенно секретными", "секретными" научно-исследовательскими работами (несмотря на то, что в те годы при допуске к секретным работам обращали особое внимание на графу "национальность" в паспорте).

С целью систематизировать знания по математике в 1967 году он поступает на заочное отделение математического факультета Уральского государственного университета им. А.М. Горького (г. Екатеринбург). С 1967 по 1971 год он получает математическое образование в указанном университете. В его дальнейшей научной деятельности сыграли большую роль встречи с выдающимися учеными-математиками акад. Н.Н. Красовским, акад. Е.А. Барбашиным, акад. Ю.С. Осиповым и другими преподавателями Уральского государственного университета и учеными Уральского научного центра.

Научная деятельность

Особенность научной деятельности Айсагалиева С.А. состоит в том, что, с одной стороны, как инженер-физик он формулирует актуальные проблемы науки и производства, с другой стороны, как математик разрабатывает общую математическую теорию управляемых процессов. Он работал без научного руководителя. Высокая эрудиция и хорошее образование, полученные в годы учебы, позволили ему самостоятельно найти и решить актуальные проблемы науки и техники.

Всю его научную деятельность можно разделить на два периода: а) 1966-1986 гг.; б) с 1986 г. до настоящего времени.

В 1966-1986 гг. были решены такие проблемы как выделение области абсолютной устойчивости регулируемых систем в пространстве конструктивных параметров системы; частотные критерии абсолютной устойчивости многомерных систем с нелинейностями различных типов; выбор параметров корректирующих устройств по требованиям на динамические свойства системы; абсолютная устойчивость регулируемых систем со случайными параметрами.

В формировании его взглядов на теорию регулируемых систем имели огромное значение постоянные научные связи с выдающимися учеными, академиками РАН Б.Н. Наумовым, Е.П. Поповым, А.А. Вороновым и профессорами, докторами наук РФ В.А. Якубовичем, А.Х. Гелигом, Г.А. Леоновым и др.

По результатам научных исследований данного периода Айсагалиевым С.А. были защищены кандидатская и докторская диссертации. Эти результаты относятся к решению инженерно-физических проблем динамических систем.

С 1986 года по настоящее время основное направление его научных исследований связано с разработкой математической теории управляемых систем. Математическая теория управляемых систем является новым направлением в математике, возникшим в 60-е годы XX века. По данному направлению решены следующие актуальные проблемы: управляемость процессов, описываемых обыкновенными дифференциальными и интегро-дифференциальными уравнениями; методы решения краевых задач оптимального управления; конструктивная теория классических краевых задач; теория регулируемых и фазовых систем.

Проф. Айсагалиев С.А. благодарен своим друзьям и коллегам: академиком РАН Черноушко Ф.Л., Осипову Ю.С., докторам наук Кротову В.Ф., Пятницкому Е.С., Иванилу Ю.П., Сиразетдинову Т.К. и другим, которые способствовали созданию научной школы по математической теории управления в Республике Казахстан.

Проф. Айсагалиевым С.А. решены следующие актуальные проблемы математической теории управления:

1. Сформулирована и решена проблема управляемости для процессов, описываемых обыкновенными дифференциальными и интегро-дифференциальными уравнениями с учетом фазовых и интегральных

ограничений на динамику системы, а также ограничений на значения управления.

Математическими моделями многих явлений в физике, механике, технике, экономике и экологии и других областях науки являются задачи управляемости обыкновенных дифференциальных и интегро-дифференциальных уравнений. В частности, выбор управляющих воздействий в звеньях робота с целью перемещения устройства схвата из заданной начальной точки в желаемое конечное состояние; управление мощностью паровых турбин в тепловых электростанциях для синхронной работы генераторов, включенных в общую сеть; проблемы перевода экономики из начального состояния в состояние равновесия, соответствующее функционированию рыночных отношений; управление химическими и ядерными реакторами – все эти задачи в конечном счете сводятся к задачам управляемости. Необходимость решения указанных задач привела его к созданию общей теории управляемости. Предложенная Айсагалиевым С.А. теория управляемости признана в мире, она не имеет аналогов за рубежом и является приоритетом казахстанской науки.

Основные результаты фундаментальных исследований опубликованы в международных научных журналах, переведены за рубежом на английский язык и опубликованы в Интернете.

2. Разработаны конструктивные методы решения задачи оптимального управления с закрепленными и подвижными концами траекторий для процессов,

описываемых обыкновенными дифференциальными и интегро-дифференциальными уравнениями при наличии фазовых, интегральных ограничений и ограничений на значения управления.

При проектировании ядерных или химических реакторов необходимо учитывать некоторые требования к их динамическим свойствам. Основное требование, определяемое по прямому назначению системы, называется целевым критерием качества, и он задается в виде требования достижения нижней (верхней) грани целевого функционала. Все остальные критерии качества могут быть формализованы в виде интегральных ограничений. Реактор функционирует нормально в заданной области фазового пространства. Эту область часто называют "рабочей зоной". Как правило, уравнения движения системы адекватно отражают реальные процессы в рабочей зоне системы. В математических моделях рабочая зона задается в виде фазовых ограничений на состояния системы. Ограниченность ресурсов системы задается в виде ограничений на значения управления, а их характер изменения по времени определяет функциональные свойства системы. Граничные условия определяют начальное и конечное состояния системы, как правило, они являются элементами заданных множеств, определяемых ограничениями в виде равенств и неравенств. Основная задача состоит в том, чтобы выбрать граничные условия из заданных множеств, найти ограниченное управление из заданного функционального пространства с целью достижения основной цели при условии вы-

полнения фазовых и интегральных ограничений. Проф. Айсагалиеву С.А. удалось решить эти проблемы и предложить новую теорию краевых задач оптимального управления.

3. Создана конструктивная теория классических краевых задач, включающая двухточечные краевые задачи, теорию периодических решений, задачи на собственные значения. Существуют отдельные частные теории решения вышеперечисленных краевых задач, несмотря на то, что они являются различными по формулировке, но едиными по сущности краевыми задачами. Более того, известные методы решения одной группы краевых задач неприемлемы для решения задач другой группы. Отметим, что существующие теории разрешимости краевых задач, как правило, не дают конкретных способов построения их решения. Естественно, для создания общей теории разрешимости краевых задач необходимо их погружение в более общую единую задачу. В качестве такой общей единой задачи выступает задача управляемости.

На основе созданной проф. Айсагалиевым С.А. теории управляемости впервые получены необходимые и достаточные условия существования решения классических краевых задач. Разработаны методы решения классических краевых задач путем построения минимизирующих последовательностей.

Эти результаты могут быть оценены как новое перспективное направление в теории краевых задач обыкновенных дифференциальных и интегро-диф-

ференциальных уравнений, имеющее многочисленные приложения в физике, механике, технике, экономике и экологии.

4. Разработана общая теория абсолютной устойчивости регулируемых систем в основном, простом и критическом случаях. Предложен совершенно новый подход к теории абсолютной устойчивости регулируемых систем на основе априорной оценки несобственных интегралов вдоль решений системы без привлечения каких-либо функций Ляпунова. Из полученных алгебраических критериев абсолютной устойчивости, в частности, следуют результаты А.И. Лурье и В.М. Попова.

Предложенная новая теория не имеет аналогов за рубежом и является приоритетом отечественной науки в области математической теории управления.

5. Создана теория глобальной асимптотической устойчивости динамических систем с цилиндрическим фазовым пространством со счетным числом положений равновесия.

Результаты фундаментальных исследований были применены в задачах стабилизации энергосистем с целью обеспечения синхронной работы генераторов, работающих на общую сеть.

Эти результаты признаны в мире и являются весомым вкладом в теорию динамических систем с цилиндрическими фазовым пространством.

Практическая ценность результатов научной деятельности

На основе фундаментальных исследований проф. Айсагалиева С.А. решены следующие научно-технические задачи:

1. Созданы теоретические основы расчета робототехнических систем (см. совместные работы с У.А. Джолдасбековым и Т.Н. Бияровым). На основе этих результатов защищена диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук Бияровым Т.Н.
2. Созданы теоретические основы стабилизации и оптимального управления электроэнергетическими системами (см. совместные работы с М.Н. Калимолдаевым). На основе этих результатов защищена диссертация на соискание ученой степени доктора физико-математических наук Калимолдаевым М.Н.
3. Решены математические проблемы макромоделей экономики при переходе к рыночной системе (см. совместные работы с Изтелеуовым Б.И.). На основе этих результатов защищена диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук Изтелеуовым Б.И.
4. Исследованы взаимные влияния бортового источника питания летательных аппаратов (стратегических ракет) и системы автоматического управления по крену, тангажу и по вращению (см. совместные работы с Б.С. Яковлевым). Данные работы выполнены под грифом "совершенно секретно" в

РФ, часть результатов опубликована в закрытых журналах РФ. На основе этих результатов защищена диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук Яковлевым Б.С. (по закрытой теме).

5. Проведены расчеты и проектирование динамических стенов (с двумя и тремя степенями свободы) для испытания системы управления летательными аппаратами (см. совместные работы с А.П. Сибриным). Данные работы выполнены под грифом "совершенно секретно" в РФ и часть результатов опубликована в закрытых журналах РФ. На основе этих результатов защищена диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук Сибриным А.П. (по закрытой теме).
6. В настоящее время проводятся следующие прикладные исследования: оптимальное управление химическими и ядерными реакторами, оптимальное управление движением летательных аппаратов, минимаксные задачи управления и другие.

Общественная и педагогическая деятельность

В 1971 году по приглашению Министерства высшего и среднего специального образования Казахской ССР в связи с открытием специальности 06.47 "прикладная математика" Айсагалиев С.А. переехал из России в Казахстан. В 1975 году в Казахском государственном университете им. С.М. Кирова им была создана кафедра математического обеспечения АСУ, позже переименованная в кафедру теории управления.

Развитие математической теории управляемых процессов в Республике Казахстан связано с научной деятельностью проф. Айсагалиева С.А. Им подготовлено более 20 кандидатов физико-математических наук, 8 из них ныне являются докторами наук. Среди них доктор естественных наук Германии Винтерфельд Р.Э., проф. Синцзянского университета (Китай) Тен Чжи-дун, доктор наук США Еркебаев Э.Б., заместитель директора Института математики НАН РК, доктор физико-математических наук Дженалиев М.Т., заведующий кафедрой математической кибернетики КазНУ им. Аль-Фараби, доктор технических наук проф. Бияров Т.Н., директор правления Эксимбанка, доктор экономических наук Изтелеуов Б.И., доктор педагогических наук Караев Ж.А., доктор физико-математических наук Калимолдаев М.Н.

Созданная проф. Айсагалиевым С.А. научная школа по математической теории управления известна в мире своими результатами фундаментальных исследований по теории управляемости, оптимальному управлению системами дифференциальных уравнений с краевыми условиями, по конструктивной теории классических краевых задач, по теории абсолютной и глобальной асимптотической устойчивости регулируемых и фазовых систем. Эти результаты получили признание во всем мире и являются приоритетом казахстанской науки. Они опубликованы в международных журналах и Интернет, докладывались на Международном конгрессе математиков и других международных конференциях.

Проф. Айсагалиевым С.А. разработаны паспорт и программа-минимум кандидатского экзамена по новой специальности 01.01.10 "математическая теория управляемых систем" (физико-математические науки). Они получили высокую оценку ВАК Российской Федерации. Данная специальность введена в номенклатуру специальностей НАН РК и по данной специальности в КазНУ им. аль-Фараби открыт диссертационный совет по присуждению ученой степени кандидата физико-математических наук под председательством проф. Айсагалиева С.А.

Результаты научных исследований проф. Айсагалиева С.А. изложены в четырех монографиях и внедрены в учебный процесс в виде четырех учебников по математической теории управления. Один из учебников – "Лекции по методам оптимизации", удостоен премии международного фонда Сорос-Казахстан в 1996 году.

Следует отметить также, что ряд членов нынешнего Правительства Республики Казахстан и Президентского Совета, а именно Утембаев Е.А., Ертлесова Ж., Жумагулов Б.Т., Айсагалиева С.С., Изтелеуов Б.И., Караев Ж.А., Куликеев Ж. и другие являются бывшими студентами и воспитанниками кафедры теории управления.

Литература о жизни и трудах А.С. Айсагалиева

1. Кафедра математического обеспечения АСУ // Казахский государственный университет имени С.М. Кирова. – Алма-Ата, 1984. – С. 154, 160, 161
2. Кафедра теории управления // Казахский государственный национальный университет им. аль-Фараби. – Алматы, 1994. – С. 186
3. Кафедра теории управления // Отчет о научно-педагогической деятельности КазГУ им. аль-Фараби за 1997/98 учебный год. – Алматы, 1998. – С.267 - 268
4. Кафедра теории управления // Отчет о научно-педагогической деятельности КазГУ им. аль-Фараби за 1999-2000 учебный год. – Алматы, 2000.- С. 427-428
5. Механико-математический факультет // Отчет о научно-педагогической деятельности КазГУ им. аль-Фараби за 1999-2000 учебный год. – Алматы, 2000. - С. 391 - 392
6. Сотрудники КазГУ, имеющие почетные звания (на 01.06.98) // Отчет о научно-педагогической деятельности КазГУ им. аль-Фараби за 1997/98 учебный год. Алматы, 1998. – С. 3
7. Факультет механики и прикладной математики // Казахский государственный национальный университет им. аль-Фараби. - Алматы, 1994. - С. 174

УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ ПРОФЕССОРА А.С. АЙСАГАЛИЕВА

Монографии

1. Анализ и синтез автономных нелинейных систем автоматического управления. (На основе второго метода Ляпунова).- Алма-Ата: Наука, 1980.- 244 с. Библиогр.:180 назв.
2. Краевые задачи оптимального управления / КазГУ им. аль-Фараби. – Алматы: Қазақ университеті, 1999. – 214 с.
3. Теория динамических систем с цилиндрическим фазовым пространством. – Алматы: Ғылым, 2000. – 97 с. / Соавт.: М.Н. Калимолдаев
4. Теория регулируемых систем. – Алматы: Қазақ университеті, 2000. – 234 с.

Учебники и учебные пособия

5. Тиімділік әдістерінің дәрістері / әл-Фараби атынд. ҚазМУУ. Алматы: Қазақ университеті, 2000. - 164 б. /Бірге Иманкүлов Т.Ш.
6. Лекции по стохастической теории управления. – Алматы: Қазақ университеті, 2001. – 185 с.

7. Методические указания по курсу "Методы оптимизации": Для студентов факультета механики и прикладной математики / КазГУ им. С.М. Кирова. Алма-Ата, 1981.- 45 с. /Соавт.: Т. Бияров

8. Задачи по методам оптимизации и вариационному исчислению: Учебн. пособие для вузов / КазГУ им. аль-Фараби. Алматы: Қазақ университеті, 1996. 202 с. / Соавт.: Т.Н. Бияров, М.Н. Калимолдаев, Е.К. Мамытбеков

9. Задачи по методам оптимизации и вариационному исчислению: Учебное пособие. Алматы: Қазақ университеті, 1998. - 202 с. / Соавт.: Т.Н. Бияров, М.Н. Калимолдаев, Е.К. Мамытбеков

10. Лекции по методам анализа динамических систем: Учеб. пособ. для вузов / КазГУ им. аль-Фараби.- Алматы: Қазақ университеті, 1998. 372 с. / Соавт.: Т.Ш. Иманкулов, М.Н. Калимолдаев, С.М. Кенесбаев

11. Лекции по методам оптимизации: Учебн.пособие / Фонд Сорос-Казахстан.- Алматы: Ғылым, 1996.- 380 с. / Соавт.: С.С. Айсағалиева

Хронологический указатель статей

1969

12. Об определении области абсолютной устойчивости вынужденных движения в нелинейных системах // Изв.

АН СССР. Техническая кибернетика. 1969. N 5.
С. 159 - 162. - Библиогр.: 3 назв.

1970

13. Об абсолютной устойчивости нелинейных систем со случайными стационарными параметрами // Изв. АН СССР. Техническая кибернетика. - 1970. - N 6. - С.197 205

14. Об определении области абсолютной устойчивости систем управления с несколькими нелинейными элементами // Автоматика и телемеханика.- 1970. – N 12. С.163 - 169. - Библиогр.: 3 назв.

15. Оценка вероятности устойчивости нелинейных систем со случайными параметрами // Изв. АН СССР. Техническая кибернетика. - 1970. - N 5. - С. 201 209 / Соавт.: Г.С. Черноруцкий

16. Determination of the domain of absolute stability of control systems with several nonlinear elements // Automat. Remote Control. - 1970. - N 12. - P. 2049 - 2052.

1971

17. Об абсолютной устойчивости динамического стенда с нелинейностью типа сухое трение // Изв. вузов. Электромеханика.- 1971. - N 3. - С. 267 – 272. – Библиогр.: 4 назв. / Соавт.: А.П. Сибрин

18. Об определении области абсолютной устойчивости нелинейных систем с неединственным положением равновесия // Изв. АН КазССР. Сер. физ.- мат. 1971. N 5. - С. 7 - 11. - Библиогр.:6 назв.

1972

19. Об устойчивости двухконтурных систем с перекрестными нелинейными связями // Изв. АН СССР. Техническая кибернетика. 1972. N 3. - С. 213 - 218. – Библиогр.: 3 назв.

20. Об устойчивости нелинейных систем, содержащих блок произведения фазовых координат // Изв. АН СССР. Техническая кибернетика. 1972. - N 2. - С.209 - 212 / Соавт.: Б.С. Яковлев

21. Определение параметров автоколебаний комплекса регулируемый источник питания – система автоматического управления // Изв. вузов СССР. Приборостроение. 1972. N 4. - С. 43 – 48. – Библиогр.:4 назв. / Соавт.: Б.С. Яковлев

1973

22. Абсолютная устойчивость нелинейных систем с несколькими нелинейными элементами с условиями на производную // Тр. II Четаевской конф. по аналитической математике и оптимальному управлению. Казань, 1973. С. 5 - 10.

23. Адаптивное управление одного класса нелинейной стохастической системы // Сб. по вопросам математики и механики. Алма-Ата, 1973. – Вып.2. – С. 247 - 253. – Библиогр.: 7 назв.

24. Выделение областей абсолютной устойчивости нелинейных систем // Изв. АН СССР. Техническая кибернетика. 1973. – N 5.- С. 149 - 154. – Библиогр.: 9 назв.

25. К статистической динамике нелинейных автоматических систем // Изв. АН КазССР. Сер. физ. мат. 1973. – № 1. – С. 1 – 7. – Библиогр.: 10 назв.

26. Метод автоматизированного поиска ошибок во входной информации в АИС ВШ // Сб. по вопросам математики и механики. Алма-Ата, 1973. Вып. 2. – С. 254 - 257. – Библиогр.: 1 назв. / Соавт.: Т. Бияров, А. А. Урминцев

27. Об абсолютной устойчивости релейного управления в системе "тиристорный преобразователь-двигатель" // Тр. ин-та автоматике АН УССР.- Киев, 1973. N 46. - С. 213 - 220 / Соавт.: О.Я. Каретный

28. Об определении области абсолютной устойчивости нелинейных систем с запаздыванием // Изв. вузов СССР. Приборостроение. 1973. N 2. С.31 - 35.- Библиогр.: 6 назв.

29. Об устойчивости нелинейных систем с несколькими нелинейными элементами // Сб. по вопросам математи-

ки и механики. – Алма-Ата, 1973. – Вып.2. – С. 238 – 246. – Библиогр.: 3 назв.

30. Об устойчивости нелинейных систем со случайными параметрами при случайном входном сигнале // III Всесоюз. совещ. по статическим методам в процессах управления. - Вильнюс, 1973. - С. 53 - 59

31. Об устойчивости одноконтурных систем управления с несколькими нелинейными элементами // Автоматика и кибернетика. – Алма-Ата, 1973. Вып.1. С.1 - 9. – Библиогр.: 4 назв.

1974

32. Алгоритм для реализации на ЭВМ класса информационных задач с изменяющейся структурой // Автоматика и кибернетика. – Алма-Ата, 1974. – Вып. 2. С. 66 -70. – Библиогр.: 1 назв. / Соавт.: Т. Бияров, А.А. Урминцев

33. Построение автоматизированной системы управления материально-техническим снабжением // Технические науки. – Алма-Ата, 1974. – Вып. 14. – С. 64 - 65. Библиогр.: 2 назв. /Соавт.: Р.Т. Джаембаев, Ш.Ш. Артыгалин, М.М. Телемтаев, В.Н. Федоров

34. Синтез оптимального управления для одного класса нелинейных детерминированных систем // Тр. II Поволжской конф. по автоматическому управлению. Казань, 1974. - С. 58 - 68

1975

35. Абсолютная устойчивость нелинейных многомерных систем управления с разрывными нелинейными элементами // Доклады V междунар. конф. по перспект. и достиж. технической кибернетики. - Киев, 1975. - С. 13 - 19 / Соавт.: Т.Н. Бияров

36. Об одном подходе к оптимальному управлению нелинейной системы автоматического управления // Вопросы прикладной математики и механики. Алма-Ата, 1975. Вып.2. С.236 - 240. - Библиогр.:5 назв./ Соавт.: Т. Бияров

37. Оценка фазового состояния одного класса нелинейных систем // Вопросы прикладной математики и механики. Алма-Ата, 1975. - Вып.2. - С.3 - 6. - Библиогр.: 5 назв. / Соавт.: Т. Бияров

1976

38. Алгебраический критерий устойчивости для нелинейных систем с запаздыванием // Кибернетика и автоматика. 1976. Вып.5. С.34 - 39. Библиогр.: 7 назв. /Соавт.: Т. Бияров, З.Н. Мурзабеков

39. Вероятность устойчивости систем с распределенными параметрами// Тез. докл. Всесоюз.конф. по стохастическим системам управления. - Челябинск,1976.- С. 3 - 8 / Соавт.: З.Н. Мурзабеков

40. Выбор параметров корректирующих устройств для нелинейных систем автоматического управления // Известия АН СССР. Техническая кибернетика. 1976. N 5. С. 178 – 185. – Библиогр.: 6 назв. / Соавт.: Т.Н. Бияров

41. Исследование динамики нелинейного дроссельного гидропровода точным аналитическим и численными методами // Тез. докл. XIV Всесоюз. совещ. по гидроавтоматике. – Владимир, 1976. – С.17 19 / Соавт.: Т.Н. Бияров

42. Об определении области абсолютной устойчивости одноконтурных и многомерных нелинейных систем с неединственным положением равновесия // Изв. вузов. Электромеханика. – 1976. – N 11. – С.1264 – 1269. – Библиогр.: 10 назв. / Соавт.: О.Я. Каретный

43. Об устойчивости двухступенного стенда с перекрестными нелинейными связями // Изв. вузов. Электромеханика. –1976. – N 12. – С. 1323 – 1327. – Библиогр.: 5 назв.

1977

44. Автоматизация проектирования нелинейных систем управления // Всесоюз. конф. по автоматизации проектирования. Новосибирск, 1977. – С. 51 54 / Соавт.: Б.Н. Синчев

45. Выбор параметров корректирующего контура для нелинейных систем с распределенными параметрами // Сборник по вопросам механики и прикладной математики. - Алма-Ата, 1977. Вып.9. - С.111 - 117. – Библиогр.: 6 назв. / Соавт.: З.Н. Мурзабеков

46. Выделение области абсолютной устойчивости в пбостранстве параметров САУ с помощью ЭВМ // Опыт создания и внедрения автоматизированных и автоматических систем управления: Тез. докл. Всесоюз. научно-техн. совещания.- Фрунзе, 1977. – Ч.1. – С. 263 / Соавт.: Б. Синчев

47. Достаточные условия устойчивости нелинейных систем управления с различными типовыми нелинейностями // Сборник по вопросам механики и прикладной математики. - Алма-Ата,1977. Вып.9. С. 23 – 27 / Соавт.: Т. Бияров

48. Машинный метод проектирования нелинейных систем автоматического управления // Кибернетика и автоматика. – 1977. – Вып. 5. – С. 57 - 65 / Соавт.: Б. Синчев

49. Многомерные управляемые системы с нелинейностями различных типов // Изв. АН КазССР. Сер. физ.-мат. Алма-Ата, 1977. - N 5. - С. 1 - 6. Библиогр.:7 назв./ Соавт.: Т. Бияров

50. Об определении синтезирующей функции одного класса нелинейных систем с распределенными параметрами // Математика и механика: Тез. докл. У1 Казахст.

межвуз. науч. конф. по математике и механике. 4-7 окт. 1977 г. – Алма-Ата, 1977. – Ч.1. – С. 255 / Соавт.: З.Н. Мурзабеков

51. Построение границы области устойчивости замкнутого нелинейного гидропривода // Математика и механика: Тез. докл. У1 Казахст. межвуз. конф. по математике и механике. 4 7 окт. 1977 г. – Алма-Ата, 1977. – Ч. 1. – С. 263 / Соавт.: Б. Синчев

52. Стабилизация и квазиоптимальное управление одного класса нелинейных систем с распределенными параметрами // III Всесоюз. Четаевская конф. по устойчивости движения аналитической механики и управления движением. - Иркутск, 1977. - С. 39 - 49

53. Частотные критерии устойчивости замкнутого нелинейного гидропривода // Математика и механика: Тез. докл. У1 Казахст. межвуз. конф. по математике и механике. 4-7 окт. 1977 г. – Алма-Ата, 1977. – Ч.1.- С. 258 / Соавт.: Т. Бияров, Э.Б. Еркебаев

1978

54. К вопросу синтеза одного класса нелинейных систем // Сборник по вопросам механики и прикладной математики. - Алма-Ата, 1978. - Вып.10.- С.151 159.- Библиогр.: 6 назв./ Соавт.: Б. Синчев

55. Машинное проектирование управляемых систем со многими нелинейностями // Автоматизация проектиро-

вания систем автоматического и автоматизированного управления: Тез. докл. II Всесоюзн. научно-техн. совещания. – Челябинск, 1978. – С. 145-146 / Соавт.: Б. Синчев

1979

56. Автоматизация проектирования многомерных управляемых систем // Всесоюз. конф. по автоматизации проектирования систем управления. - Челябинск, 1979. С.24 - 26 / Соавт.: Б.Н. Синчев

57. Достаточные условия оптимальности для систем с распределенными параметрами // Всесоюз. конф. "Оптимальное управление в механических системах" Киев, 1979. –Т. 1.- С.18 - 19 / Соавт.: М.Т. Дженалиев

58. Достаточные условия оптимальности для систем с распределенными параметрами // Прикладная механика. Применение математических методов в естествознании. – Алма-Ата, 1979. – С. 90 – 104 / Соавт.: М.Т. Дженалиев

59. Квазиоптимальное управление одного класса нелинейных систем с распределенными параметрами // Дифференциальные уравнения и их приложения. – Алма-Ата, 1979. – С. 3 – 10 / Соавт.: Т. Бяров

60. Конструирование регулятора для некоторых нелинейных систем с распределенными параметрами // Теоретические и прикладные задачи математики и механики

ки. Алма-Ата, 1979. С. 8 15 / Соавт.: З.Н. Мурзабеков

61. Об асимптотической устойчивости гидравлического исполнительного механизма // Прикладная механика. Применение математических методов в естествознании. – Алма-Ата, 1979. – С. 110 - 114 / Соавт.: К. Онайбаев, Э.Б. Еркебаев

62. Синтез параметров одного класса нелинейных систем с распределенными параметрами // Методы и средства математического моделирования. – Алма-Ата, 1979. - С. 141 – 145 / Соавт.: З.Н. Мурзабеков

63. Стабилизация и квазиоптимальное управление одного класса нелинейных систем автоматического управления // Динамика управляемых систем.- Новосибирск, 1979. - С. 15 - 26. – Библиогр.: 3 назв.

64. Стабилизация и оптимальное управление систем с цилиндрическим фазовым пространством // Всесоюз. конф. "Функция Ляпунова и ее приложения" Иркутск, 1979. - С.63 - 65 / Соавт.: Ш.А. Айпанов

65. Стабилизация одного класса динамических систем // Прикладная механика. Применение математических методов в естествознании. – Алма-Ата, 1979. – С. 31 – 37 / Соавт.: Ш.А. Айпанов

1980

66. Глобальная асимптотическая устойчивость нелинейных фазовых систем // Дифференциальные уравнения и их приложения. - Алма-Ата, 1980. - С. 3 - 11 / Соавт.: Ш.А. Айпанов

1981

67. Выбор управления по заданной плотности распределения регулируемой координаты // Тез. докл. V Всесоюз. совещ. по статистическим методам в процессах управления. Алма-Ата, 1981. - С.112 - 114 / Соавт.: Э. Б. Еркебаев

68. К задаче замыкания // Методы и средства решения краевых задач. - Алма-Ата, 1981. - С.72 - 78

69. К синтезу сложных динамических систем управления // II Всесоюз. семинар "Методы синтеза и планирования развития структур сложных систем": Тез. докл. (29 сент. - 2 окт.). Ташкент, 1981.- Ч.2. - С. 58 - 59.

70. Об оптимальности регулируемых систем // Всесоюз. съезд по теоретической и прикладной механике: Аннотации докл. - Алма-Ата, 1981. - С. 12 / Соавт.: К. Онайбаев

71. Оптимальность и абсолютная устойчивость регулируемых систем // Изв. АН КазССР. - 1981. - N3. - С.44 - 48 / Соавт.: К. Онайбаев

72. Стохастическая модель организации учебного процесса в вузах // I Всесоюз. совещ. по статическому и дискретному анализу нечисловой информ., эксперт. оценкам и дискретн. оптимизации: Тез. докл. - Москва - Алма-Ата, 1981. - С.18 - 19 / Соавт.: Б.К. Абенов

1982

73. Исследование динамики манипуляционных роботов // Тез. докл. V Всесоюз. конф. по оптимальному управлению в механических системах. - М., 1982. - С. 76 78 / Соавт.: У.А. Джолдасбеков

74. К задаче восстановления // Дифференциальные уравнения и задачи прикладного анализа. Алма-Ата, 1982. - С.12 16. Библиогр.:2 назв. / Соавт.: З.Н. Мурзабеков

75. Критерии выхода траектории в стационарный режим в одной нелинейной модели развития многоотраслевой экономики // Известия АН СССР. Техническая кибернетика. 1982. - N 6. С.72 78. Библиогр.: 9 назв./ Соавт.: Б.И. Изтелеуов, Г.В. Курбанова

76. Критерии выхода траектории в стационарный режим в одной нелинейной модели развития многоотраслевой экономики // Процессы управления и обработки информации. Алма-Ата, 1982. С.3 16.- Библиогр.:13 назв. / Соавт.: Б.И. Изтелеуов

77. Об оптимальности регулируемых систем в критических случаях // Дифференциальные уравнения и задачи прикладного анализа. Алма-Ата, 1982.- С.16 22.- Библиогр.: 3 назв./ Соавт.: К. Онайбаев

1983

78. Критерии устойчивости одного класса нелинейных систем // Известия АН КазССР. Сер. физ. -мат. 1983. – N 5. - С. 54 - 56 / Соавт.: Т.Н. Бияров , З.Н. Мурзабеков

1984

79. К исследованию динамики нелинейных управляемых систем / КазГУ им.С.М. Кирова. – Алма-Ата, 1984. – 16 с. – Рук. деп. в КазгосИНТИ 10.04.84, N 629 Ка-84 / Соавт.: К. Онайбаев

80. К синтезу нелинейных управляемых систем // Известия АН КазССР. Сер. физ. - мат. 1984. N5. С.1 – 4. – Библиогр.: 3 назв. / Соавт.: Д.А. Аубакиров

81. К синтезу нелинейных управляемых систем // Математика и механика: Тез. докл. 8 респ. межвузов. науч. конф. по математике и механике, посвящ.50-летию КазГУ.(4 6 сент. 1984 г.). - Алма-Ата, 1984.- Ч.2. Вычислительная и прикладная математика. - С.125.

82. Об оптимальности регулируемых систем // Аналитические и численные методы решения задач матема-

тики и механики. Алма-Ата, 1984. - С.174 180 / Соавт.: К. Онайбаев

83. Стабилизация программного движения механических систем // Математика и механика: Тез. докл. 8 респ. межвузов. науч. конф. по математике и механике, посвящ. 50 летию КазГУ.(4 6 сентября 1984 г.). - Алма-Ата, 1984. Ч. 2. Вычислительная и прикладная математика. С.126 / Соавт.: К. Онайбаев

84. Стабилизация программного движения при наличии возмущения / КазГУ им. С.М. Кирова. – Алма-Ата, 1984. – 16 с. / Соавт.: К. Онайбаев. – Рук. деп. в КазНИИНТИ 10.04.84, N 628 Ка-84

1985

85. К исследованию динамики управления роботами // Изв. АН КазССР Сер. физ. - 1985. – N 5. - С. 74 - 79. Библиогр.: 8 назв. /Соавт.: У.А. Джолдасбеков

86. К синтезу нелинейных управляемых систем // Динамика управляемых систем. - Алма-Ата, 1985. - С. 3 – 12. - Библиогр.: 5 назв. / Соавт.: К.О. Онайбаев

87. Об одной математической модели организации учебного процесса // Применение ЭВМ в учебном процессе: Тез. докл. Весоюзн. конф. – Ташкент, 1985.- С. 3-4 / Соавт.: М.К. Оспанова

88. Построение управляющих устройств для синхронной машины и выбор стабилизирующих управлений // Динамика управляемых систем. - Алма-Ата, 1985. С.12 - 18. - Библиогр.:3 назв. / Соавт.: Т.Ж. Мазакон

89. Синтез нелинейных управляемых систем // Тез. науч. - теорет. конф., посвящ. 50 летию КазГУ им. С. М. Кирова. - Алма-Ата, 1985. С. 35

90. Управляемость нелинейных систем управления // Изв. АН КазССР. Сер. физ.- мат. 1985. N 1. С. 83 - 87 / Соавт.: К.О. Онайбаев, Т.Ж. Мазакон

1986

91. Декомпозиция и управление одного класса динамических систем // Декомпозиция и координация в сложных системах: Тез. докл. Всесоюз. науч. конф. - Челябинск, 1986. - Ч. 2. - С. 4 / Соавт.: Э.Б. Еркебаев

92. К исследованию динамики управления роботами по уравнению высших приближений // Изв. АН КазССР. Сер. физ. мат. 1986. N5. С.70 - 75. - Библиогр.: 4 назв. / Соавт.: У.А. Джолдасбеков

93. К исследованию динамики управления роботами по уравнению первого приближения // Изв. АН КазССР. Сер. физ. мат. 1986. N3. С.54 - 58. Библиогр.:6 назв. / Соавт.: У.А. Джолдасбеков

94. К управляемости регулируемых и фазовых систем // Устойчивость и оптимальность управляемых систем. - Алма-Ата, 1986. - С. 3 - 12. - Библиогр.: 5 назв.

95. Стабилизация движением фазовых систем со многими степенями свободы // 6 Всесоюз. съезд по теоретической и прикладной математике. Ташкент 24 - 30 сент.: Аннотации докл. Ташкент, 1986. С. 21 / Соавт.: Т.Н. Бияров, М.Н. Калимолдаев

96. Управляемость, оптимальность и устойчивость нелинейных систем управления // Обратные задачи динамики и их приложения. - Алма-Ата, 1986. - С. 3 - 11.

1987

97. К исследованию динамики управления роботами. Стабилизация движения // Изв. АН КазССР. Сер. физ. - мат. 1987.- N1. С. 71 - 75 / Соавт.: У.А. Джолдасбеков

98. К исследованию динамики управления роботами: Стабилизация управления роботами: Стабилизация движения // Изв. АН КазССР. Сер. физ. - мат.- 1987. N 1. - С. 71 - 75 / Соавт.: У.А. Джолдасбеков

99. К теории регулируемых и фазовых систем // Автоматика и телемеханика. 1987. N 5. - С.29 - 39. - Библиогр.: 9 назв.

100. Управление движением математического маятника / КазГУ им. С.М. Кирова. – Алма-Ата, 1987. – 22 с.- Библиогр.: 4 назв. / Соавт.: Ш.А. Айпанов, Т.П. Калдеров. – Рук. деп. КазНИИНТИ 25.06.87, N 1704 - Ка87

101. Управляемость и устойчивость нелинейных систем // Управление динамическими системами. Алма-Ата, 1987. - С. 3 - 9.

102. Управляемость нелинейных систем управления // Изв. АН КазССР. Сер. физ. - мат. 1987. – N 3. - С. 7 10.

103. Управляемость сложных электроэнергетических систем // Управление динамическими системами. Алма-Ата, 1987.- С. 9 13. Библиогр.: 2 назв. / Соавт.: Т.Н. Бияров , М. Калимолдаев

1988

104. Исследование динамики электрогидравлических систем управления / КазГУ им. С.М. Кирова. – Алма-Ата, 1988. – 14 с. – Деп. в КазНИИНТИ 07.04.88, N 2070 – Ка 88

105. Новый критерий абсолютной устойчивости регулируемых систем / КазГУ им. С.М. Кирова. – Алма-Ата, 1988. 14 с. Библиогр.: 5 назв. Рук. деп. в КазНИИНТИ. 16.06.88, N 2778 - Ка 88

106. Управляемость и абсолютная устойчивость регулируемых систем // Вестн. АН КазССР. 1988. N 3. - С. 41 - 44

107. Управляемость квазилинейных систем // Изв. АН КазССР. Сер. физ. мат. 1988. № 5. - С. 60 - 63. - Библиогр.: 4 назв.

108. Управляемость регулируемых систем // Стабилизация и оптимальное управление динамических систем. Алма-Ата, 1988. - С. 3 7. - Библиогр.:3 назв.

1989

109. Управление движением нелинейных систем // Математика и механика: Тез. докл. IX респ. межвуз. науч. конф. по математике и механике (12 - 15 сент. 1989 г.). Алма-Ата, 1989. Ч.2. Вычислительная математика и информатика. - С.99.

110. Управляемость нерегулируемых систем // Математика и механика: Тез. докл. IX респ. межвузов. науч. конф. по математике и механике (12-15 сент.1989 г.).- Алма-Ата, 1989. Ч. 2. Вычислительная математика и информатика. С.103 / Соавт.: С.М. Кенесбаев, Б.Н. Синчев

1990

111. К теории оптимального управления нелинейных систем с закрепленными концами траекторий / КазГУ

им. С.М. Кирова. – Алма-Ата, 1990. 5 с. / Соавт.: С.С. Айсагалиева. – Деп. в КазгосИНТИ 05.12.90, N 3226 – Ка90

112. Об одном методе решения задачи управляемости для линейных стационарных систем // Управляемость и стабилизация динамических систем. – Алма-Ата, 1990.- С.21-27

113. Приближенный синтез оптимального управления одной динамической системой // Управляемость и стабилизация динамических систем. Алма-Ата, 1990. С. 27 - 32. Библиогр.: 3 назв. /Соавт.: С.П. Бессонов Р. Винтерфельд

114. Управляемость, оптимальность и устойчивость движения динамических систем // Управляемость и стабилизация динамических систем. Алма-Ата, 1990. С. 3 - 21. – Библиогр.: 4 назв.

1991

115. К теории управляемости линейных систем // Автоматика и телемеханика. 1991. - N2. С. 35 - 44. – Библиогр.:9 назв.

116. Управляемость некоторой системы дифференциальных уравнений // Дифференциальные уравнения. 1991.- Т.27, N9. - С.1475 - 1486. Библиогр.:6 назв.

117. Controllability of differential – equation system // Differential Equations. – 1991. – V. 27, N 9. – P. 1037 – 1045

118. Controllability theory of linear systems // Automat. Remote Control. – 1991. – V. 52, N 2, part 1. – P. 163 - 171

119. On the theory of controllability of linear systems // Automat. Remote Control. 1991. V.52, N 2, part 1. P. 163 – 171

1992

120. К методу разделения переменных для гиперболического и параболического управлений // Изв. АН КазССР. Сер. физ. - мат. – 1992. – N 1. – С.12 - 16

121. К теории синхронизации / КазГУ. – Алма-Ата, 1992. – 28 с. – Рук. деп. в КазгосИНТИ 14.04.92, N 3684 – Ка 92 / Соавт.: М.С. Рсымбетов

122. Обобщенные теоремы об абсолютной устойчивости регулируемых систем // Докл. НАН Республики Казахстан. 1992. N 1. – С. 3 – 8 / Соавт.: Ш.А. Айпанов, М.С. Рсымбетов

1993

123. К теории устойчивости разрывных систем // Изв. НАН Республики Казахстан. Сер. физ. мат. 1993. N 5. С.15 – 18. Библиогр.:7 назв. /Соавт.: Тен Чжи Дун.

124. Конструктивный метод решения задачи управляемости для обыкновенных дифференциальных уравнений // Дифференциальные уравнения. 1993. - Т.29, N 4. С. 555 – 567. Библиогр.: 8 назв. / Соавт.: С.С. Айсагалиева

125. Краевые задачи обыкновенных интегральных уравнений // Докл. НАН Республики Казахстан.- 1993. N 2. - С. 3 - 8. - Библиогр.:7 назв.

126. Математические проблемы макромоделли экономики при переходе к рыночной системе // Докл. НАН Республики Казахстан. 1993. N 1. - С. 14 - 21. - Библиогр.:7 назв.

127. Необходимые и достаточные условия абсолютной устойчивости регулируемых систем // Докл. НАН Республики Казахстан. 1993. - N 6. - С. 9 -14.

128. О свойствах решений некоторых интегральных уравнений // Изв. НАН Республики Казахстан. Сер. физ. - мат. - 1993. - N 1. - С. 3 – 7

129. Управляемость и оптимальное управление в нелинейных системах // Изв. РАН. Теория системы управления. 1993. N 3. - С. 96 - 102. Библиогр.: 6 назв.

130. A constructive method for solving the controllability problem for ordinary differential equations // Differential equations. 1993. - V. 29, N 4. - P.471 - 482.

131. Controllability and optimal control in nonlinear systems // Tekhnicheskaya kibernetika. – 1993. – N 3. – P. 96 - 102

1994

132. Алгебраический критерий абсолютной устойчивости регулируемых систем и решение задачи В.А. Плисса // Изв. НАН Республики Казахстан. Сер. физ.-мат. – 1994. – N 2. – С. 3 - 7

133. К теории абсолютной устойчивости регулируемых систем // Дифференциальные уравнения. М. Минск, 1994. - Т.30, N 5. - С.748 - 757

134. Общая теория регулируемых систем // Докл. НАН Республики Казахстан. - 1994. N 3. С. 31 - 38.
Библиогр.: 11 назв.

135. Управляемость и оптимальное управление регулируемых и фазовых систем // Изв. НАН Республики Казахстан. Сер. физ. мат. 1994. N 5. - С. 9 - 15.
Библиогр.: 5 назв. /Соавт.: С.М. Кенесбаев, А.С. Тилеубаева

136. Absolute stability in controlled systems // Differential equations. – 1994. – V. 30, N 5. – P. 687 - 695

137. Controllability and Optimal Control in Nonlinear systems // Journal of computer and systems sciences international: a journal of optimiz. – 1994. – V.32, N 5. – P.73 - 79

1995

138. К теории линейных краевых задач обыкновенных дифференциальных уравнений // Материалы шк.-семинара по мат. и мех., посвящ. 60 летию чл.-кор. НАН Республики Казахстан К.А. Касымова. 25 - 27 окт. 1995 г. Алматы, 1995. - С.16 / Соавт.: Р.Н. Махмеджанаева

139. К теории регулируемых систем с дифференцируемыми нелинейностями // Материалы шк. – семинара по математике и механике, посвящ. 60 - летию чл. кор. НАН Республики Казахстан К.А. Касымова. Алматы, 1995. - С.15 / Соавт.: Е.Б. Злобина

140. К теории регулируемых систем с дифференцируемыми нелинейностями / КазГУ им.аль-Фараби. – Алматы, 1995. – 31 с. / Соавт.: Е.Б. Злобина. – Деп. в КазгосИНТИ, 30.05.95, N 6433-Ка95

141. Краевые задачи обыкновенных дифференциальных уравнений с ограниченным управлением // Изв. НАН Республики Казахстан. Сер. физ.- мат. – 1995. N 5. С. 3 – 8.- Библиогр.: 5 назв. / Соавт.: Т.С. Айсагалиев

142. Новые критерии абсолютной устойчивости регулируемых систем в критических случаях // Изв. НАН Республики Казахстан. Сер. физ. мат. 1995. N 1. - С. 3 - 10 / Соавт.: М.М. Маговин, Тен Чжи Дун

143. Новые методы решения краевых задач обыкновенных дифференциальных уравнений // Материалы шк. – семинара по математике и механике, посвящ. чл.- кор. НАН Республики Казахстан К.А. Касымова. 25 - 27 окт. 1995 г. - Алматы, 1995. - С.14. - Библиогр.: 4 назв.

1996

144. К вопросу об абсолютной устойчивости регулируемых систем с дифференцируемыми нелинейностями // Изв. МН-АН Республики Казахстан. Сер. физ. мат. · 1996. - N 5. - С.3 12. Библиогр.:12 назв. / Соавт.: Е.Б. Злобина

145. К теории краевых задач обыкновенных дифференциальных уравнений // Изв. МН-АН Республики Казахстан. Сер. физ.-мат. 1996. N 1. С. 3 10. Библиогр.: 7 назв.

146. Конструктивные методы решения краевых задач обыкновенных дифференциальных уравнений // Вестн. КазГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. Алматы, 1996. - Вып. 4.- С.4 - 11. - Библиогр.:7 назв.

147. Метод кратной проекции градиента в краевых задачах оптимального управления // 1-съезд математиков Казахстана (11-14 сент. 1996г.): Тез. докл. Шымкент, 1996. - С.197 / Соавт.: Т.С. Айсагалиев

148. Об уравнении теплопроводности с интегральными усреднениями. 1 Усреднение по пространственной пе-

ременной // Изв. МН – АН Республики Казахстан. Сер. физ. мат. - 1996. – N 3. С. 3 – 8. Библиогр.: 6 назв. / Соавт.: М.Т. Дженалиев, М.М. Дженалиева

149. Optimal control of linear systems with fixed trajectory endpoints and bounded control // Differential Equations.- 1996. - V.32, N 8. - P. 1017 - 1023.

1997

150. К проблеме управляемости и быстродействия обыкновенных дифференциальных уравнений // Докл. МН-АН Республики Казахстан. - 1997. - N2. - С.3 – 11.- Библиогр.: 9 назв. / Соавт.: Т.С. Айсагалиев

151. К теории линейных краевых задач обыкновенных дифференциальных уравнений // Вестн. КазГУ Сер. математика, механика, информатика. Алматы, 1997. N 6. - С. 27 – 34. Библиогр.:6 назв. /Соавт.: Р.Н. Махмеджанова

152. К теории регулируемых систем с дифференцируемыми нелинейностями в критическом случае // Вестник КазГУ. Сер. математика, механика, информатика. - Алматы, 1997. N 6. С.17 – 26. – Библиогр.: 15 назв. / Соавт.: Е.Б. Злобина

153. Конструктивная теория построения периодических решений обыкновенных дифференциальных уравнений // Изв. МН-АН Республики Казахстан. Сер. физ. - мат. -

1997. N 2. С. 3-10.- Библиогр.: 4 назв. /Соавт.: Т.С. Айсагалиев

154. О глобальной - абсолютной устойчивости регулируемой фазовой системы с нулевой нагрузкой // Вест. КазГУ. Сер. математика, механика, информатика. Алматы, 1997. N7. С. 170 - 177 / Соавт.: Ш.А. Айпанов, О.Л. Поцелуева

155. Об абсолютной устойчивости регулируемых систем с дифференцируемыми нелинейностями // Материалы междунар. науч. конф. "Математическое моделирование в естественных науках", посвящ. 75-летию академика НАН РК А.Т. Лукьянова. – Алматы, 1997. – С.37 – 38 / Соавт.: Е.Б. Злобина

156. Об абсолютной устойчивости регулируемых систем с дифференциальными нелинейностями в простом критическом случае // Вестн. КазГУ Сер. математика, механика, информатика. Алматы, 1997. N 6. С.16. Библиогр.:15 назв. / Соавт.: Е.Б. Злобина

157. Об уравнении теплопроводности с интегральными усреднениями. Ч.II. Усреднение по временной переменной // Изв. МН-АН Республики Казахстан. Сер. физ. мат. 1997. N 1. - С.24 – 32. Библиогр.: 6 назв. / Соавт.: М.Т. Дженалиев, М.М. Дженалиева

158. Особенности подготовки магистров по специальности "Прикладная математика" // Материалы междунар. шк.-семинара по пробл. "Инновационные модели

обучения в магистратуре". Секц. I - II. 22 24 окт.
Алматы, 1997. - С. 47 - 48

159. To the Theory of Pair-Wise Boundary Problems of Ordinary Differential Equations // Report of NAS of RK .- 1997. N 3. С. 3 – 13. – References 12 / Co-author: S.S. Aisagalieva , R.N. Makhmedjanova

1998

160. Принцип расширения пространства управления в задачах оптимального управления линейных систем / КазГУ им. аль-Фараби. Алматы, 1998. 12 с. Библиогр.: 5 назв. / Соавт.: Д.Е. Нурмагамбетов. Рус.-Деп. в КазгосИНТИ 15.09.98, N 8445 - Ка98.

161. Теория и метод решения краевых задач с параметрами / КазГУ им. аль-Фараби. Алматы, 1998. 9 с. Библиогр.: 6 назв. / Соавт.: Л.А. Казмирчук. Рус. Деп. в КазгосИНТИ 27.11.98, N8516 - Ка98.

162. Theory and constructive methods of solving the boundary problems of controllability processes // ICM' 98: Int. Congr/ Math. Berlin, Aug. 18-27, 1998: Abstr/ Short Comm. And Poster Sess. – Bielefeld, 1998. – С. 335

1999

163. К проблеме абсолютной устойчивости регулируемых систем // Вестн. МН-НАН Республики Казахстан. – 1999. - N 4. – С. 8 – 15 / Соавт.: Е.Б. Злобина

164. К проблеме глобальной асимптотической устойчивости динамических систем с цилиндрическим фазовым пространством // Докл. МН-НАН Республики Казахстан. – 1999. N 1. – С. 3 – 12. – Библиогр.: 10 назв. / Соавт.: Ш.А. Айпанов

165. К теории глобальной асимптотической устойчивости фазовых систем // Дифференциальные уравнения. – 1999. – Т.35, N 8. – С. 1 – 7 / Соавт.: Ш.А. Айпанов

166. К теории краевых задач оптимального управления // Докл. МН- НАН Республики Казахстан. 1999. N 2. – С. 3 – 13. - Библиогр.: 4 назв. / Соавт.: Д.Е. Нурмагамбетов

167. Математическая обработка результатов рейтинговой системы // Проблемы устойчивого развития университета в переходный период. Алматы,1999. С. 43 - 44 / Соавт.: Б.К. Абенев

168. Теория и конструктивный метод решения задач на собственные значения // Пробл. выч. математики и информ. технолог.: Материалы междунар. науч.- практ. конф. (25-26 март 1999 г.). Алматы,1999. С.41-42 / Соавт.: Л.А. Казмирчук

169. A remark on the global asymptotic stability theory of phase systems // Differential equation.- 1999.-V. 35,N 8.- P. 1019 – 1026 / Co-author Sh.A. Aipanov

2000

170. Алгебраические критерии абсолютной устойчивости регулируемых систем с дифференцируемой нелинейностью // IV Сибирский конгресс по прикладной и промышленной математике (ИНПРИМ-2000). Тез. докл. Новосибирск, 2000. – Ч.2. – С. 5-6 / Соавт.: Е.Б. Злобина

171. Алгебраический критерий глобальной асимптотической устойчивости фазовых систем // Вестн. МОН, НАН Республики Казахстан.- 2000. N2. С.10 16. Библиогр.: 5 назв. / Соавт.: Ш.А. Айпанов

172. Конструктивная теория краевых задач для линейных интегро-дифференциальных уравнений с фазовыми ограничениями // Вестн. КазГУ. Сер. математика, механика, информатика. - 2000. - N 3(22). - С. 133 147. - Библиогр.: 8 назв.

173. Краевые задачи интегро-дифференциальных уравнений с фазовыми ограничениями // Докл. МОН НАН Республики Казахстан. - 2000. - N 3. – С. 5 - 11

174. Критерий абсолютной устойчивости регулируемых систем с дифференцируемыми нелинейностями // Докл. МОН НАН Республики Казахстан. - 2000.– N 6. – С. 6 - 12 / Соавт.: Е.Б. Злобина

175. Новый критерий абсолютной устойчивости нелинейных систем управления // Докл. междунар. конф.

"Проблемы управления и информатики". Бишкек, 2000. – С. 49 - 53 / Соавт.: Е.Б. Злобина

176. Управляемость линейных интегро-дифференциальных уравнений с фазовыми ограничениями // Докл. МОН НАН РК. - 2000. N 6 С. 6 - 12 / Соавт.: Т.С. Айсагалиев

2001

177. Абсолютная устойчивость регулируемых систем в простом критическом случае // Вестн. КазГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. – Алматы, 2001. N 3. – С. 109 - 117. Библиогр.: 5 назв. / Соавт.: Д. Шаназаров, Е.Б. Злобина

178. К теории краевых задач оптимального управления для обыкновенных дифференциальных уравнений // Вестн. КазНУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. – Алматы, 2001. – N 4. – С. 116 – 132. – Библиогр.: 5 назв. / Соавт.: Т.С. Айсагалиев

179. О новом госстандарте специальности прикладная математика // Университеты XXI века и мировое образовательное пространство: XXXI науч. - метод. конф. Алматы, 2001. - Ч.2. - С. 46 - 47

180. Управляемость интегро-дифференциальных уравнений с фазовыми ограничениями // Докл. НАН Республики Казахстан. – 2001. – N 1. – С. 5 - 11

Доклады и выступления на международных симпозиумах, конференциях, съездах

181. Исследование динамики манипуляционных роботов // Тез. докл. V Всесоюзной конференции по оптимальному управлению в механических системах / ИПМ АН СССР. – М., 1982. / У.А. Джолдасбеков
182. К теории управляемости и оптимального управления процессами с закрепленными концами траектории. // Доклады на международной конференции "Dynamical System Modeling and Stability Investigation" (DSMSI-2001). Украина. - Киев, 2001. / Соавт.: Т.С. Айсагалиев
183. Конструктивная теория краевых задач интегродифференциальных уравнений с фазовыми ограничениями // Тр. Междунар. науч. конф. "Проблемы математики и информатики в XXI веке". – Бишкек, 2000.
184. Математические проблемы управляемых процессов: Доклад // II-ой Международный коллоквиум по дифференциальным уравнениям. Пловдив (Болгария), 1991. – Пловдив, 1991.
185. Новый критерий абсолютной устойчивости регулируемых систем: Доклад // Международная конференция ЮНЕСКО. – Алматы, 1993.
186. О методах решения краевых задач оптимального управления для обыкновенных дифференциальных уравнений // Международная школа по динамическим и

уравнений // Международная школа по динамическим и управляемым системам. Владимирский государственный университет: Институт математики РАН им. В.А. Стеклова. - Суздаль, 2001.

187. Общая теория абсолютной устойчивости регулируемых систем // Международная конференция "Дифференциальные включения и управление" г. Переславль / РАН .- М., 1998. / Соавт.: Е.Б. Злобина

188. Оптимальное управление процессов с закрепленными концами траектории // Международная конференция, посвященная 90-летию Л.С. Понтрягина / Математический институт им. Стеклова ,РАН ; МГУ им. М.В. Ломоносова. М., 1998.

189. Проблемы управляемости и быстродействия обыкновенных дифференциальных уравнений. // Международная математическая конференция, Еругинские чтения – V. Могилев (Республика Беларусь) 1998 г. – Могилев, 1998. / Соавт.: Т.С. Айсагалиев

190. Управляемость квазилинейных систем // Тезисы докладов Всесоюзной конференции по теоретической кибернетики. - Горький, 1988.

191. Управляемость и оптимальность нелинейных систем // Тез. докл. V Всесоюзной конференции по оптимальному управлению в механических системах. Львов, 1988.

192. Управляемость нелинейных систем // Тез. докл. Всесоюзной конференции "Дифференциальные уравнения" Ашхабад, 1986.

193. Управляемость, устойчивость и оптимальное управление движением нелинейных систем // Метод функций Ляпунова и его приложения: Междунар. науч. школа. г. Иркутск, 27 сент.- 5 окт. 1989 г. – Иркутск, 1989.

194. Controllability, stability and optimal control of the motion of nonlinear systems // Lectures on International Scientific School "Liapunov functions method and its applications". USSR. Irkutsk, 1989.

195. The controllability of integro-differential equations with phase restrictions // Proceedings of the Second International Scientific conference in the Republic of Kazakhstan. "The informative Technologies and Control". European Office of Aerospace Research and Development (EOARD). - Almaty, Kazakhstan, 1999. / Co-author T.S. Aisagaliev

**Кандидатские и докторские диссертации,
выполненные под научным руководством А.С.
Айсагалиева**

Кандидатские диссертации

1. Айпанов Ш.А. Исследование устойчивости и стабилизация движения фазовых систем. – Алма-Ата, 1985.- 20 с.
2. Аубакиров Д.А. Обратные задачи динамики для управляемых механических систем. – Алма-Ата, 1985.- 22 с.
3. Бияров Т.Н. Исследование динамики одного класса нелинейных управляемых систем. – Л., 1979.- 15 с.
4. Винтерфельд Р.Э. Устойчивость и оптимальное управление движением сложных динамических систем. – М., 1987.- 16 с.
5. Дженалиев М.Т. Достаточные условия оптимальности одного класса систем с распределенными параметрами. – Алма-Ата, 1981.- 12 с.
6. Еркебаев Э.Б. Обратные задачи динамики электромеханических систем. – М., 1989.- 15 с.
7. Злобина Е.Б. Абсолютная устойчивость тривиального решения одного класса систем обыкновенных дифференциальных уравнений. – Алматы, 2001.- 29 с.

8. Калдаров Т.П. Управляемость и оптимальное управление системами с цилиндрическим фазовым пространством. Алматы, 1993.- 20 с.
9. Калимолдаев М.Н. Исследование динамики многомерных фазовых систем. – Алма-Ата, 1990. – 19 с.
10. Караев Ж.А. Задача оптимального управления коэффициентами линейных нагруженных уравнений параболического типа. – Алма-Ата, 1985.- 16 с.
11. Кенесбаев С.М. К исследованию устойчивости, управляемости и оптимальности на конечном отрезке времени. – Алматы, 1993.- 16 с.
12. Кенжегулов Б.З. Оптимальное управление линейными нагруженными уравнениями параболического типа с точечным наблюдением и данным управлением. Алма-Ата, 1992. – 17 с.
13. Мазиков Т.Ж. Синтез оптимальных динамических характеристик одного класса фазовых систем. – Алма-Ата, 1985. – 16 с.
14. Махмеджанова Р.Н. Конструктивный метод решения краевых задач с фазовыми ограничениями для систем обыкновенных дифференциальных уравнений. – Алматы, 1999. – 22 с.

15. Мурзабеков З.Н. Устойчивость и квазиоптимальное управление механических систем с распределенными параметрами. – Алма-Аты, 1982. – 22 с.
16. Онайбаев К. Решение задачи замыкания для одного класса механических систем. – Алма-Ата, 1985.- 21 с.
17. Оспанова М.К. Математическая модель научной организации и планирования учебного процесса. Алматы, 1994.- 17 с.
18. Рсымбетов М.С. Исследование глобальной асимптотической устойчивости фазовых систем. – Алматы, 1993.- 15 с.
19. Синчев Б.Н. Методы коррекции и выбора параметров нелинейных автономных систем автоматического управления. – Челябинск, 1983. – 22 с.
20. Тен Чжи-дун. Исследование абсолютной устойчивости регулируемых систем. – Алматы, 1994.- 18 с.
21. Тилеубаева А.С. Управляемость и оптимальное управление фазовыми системами. – Алматы, 1994. – 16 с.

Докторские диссертации

1. Дженалиев М.Т. Краевые задачи для нагруженных дифференциальных уравнений. – Алматы, 1993.

2. Бияров Т.Н. Основы динамики и вопросы устойчивости механизмов высоких классов и машин со многими степенями свободы. – Алматы, 1993.
3. Калимолдаев М.Н. Устойчивость и математическое моделирование нелинейных многомерных фазовых систем. – Бишкек, 2000.
4. Винтерфельд Р.Э. Устойчивость и оптимальное управление движением сложных динамических систем. (Доктор естественных наук Германии) – Германия, 1995.
6. Еркебаев Э.Б. Обратные задачи динамики электромеханических систем. (Доктор наук США) – США, 1994.
7. Караев Ж.А. Активизация познавательной деятельности учащихся в условиях применения компьютерной технологии обучения. – Алматы, 1996.

**Диссертации на соискание ученой степени
доктора наук, защищенные при поддержке
Айсагалиева С.А. на основе совместных работ**

1. Яковлев Б.С. Не подлежит публикации. – Челябинск, 1978.
2. Сибрин А.П. Не подлежит публикации. – Челябинск, 1980.

3. Изтелеуов Б.И. Не подлежит публикации. М., 1990

Труды, изданные под редакцией С.А. Айсагалиева

Қаз МУ хабаршысы. Математика. Механика. Информатика = Вестник КазГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика / КазГУ им. аль-Фараби; Редкол.: Ш.С. Смагулов М.Б. Айдарханов, Н.Т. Данаев, Т.Н. Бияров и др. – Алматы: Қазақ университеті. –

1994. - N 4. – 197 с.

1996. - N 5. - 190 с.

1997. - N 6. – 171 с.; N 7. - 211 с.; N 8. - 193 с.

1998. - N 9. - 168 с.; N 10. – 219 с.; N 11. – 215 с.; N 12. – 221 с.; N 13. – 216 с.; N 14. – 222 с.

1999. – N 1. – 215 с.; N 2. – 194 с.; N 3. – 181 с.; N 4. – 214 с.; N 5. – 185 с.

2000. – N 1. – 152 с.; N 2. – 194 с.; N 3. – 156 с.; N 4. - 150 с.

2001. – N 1. – 112 с.;

Қаз МУ хабаршысы. Математика. Механика. Информатика= Вестник КазГУ. Серия Математика. Механика. Информатика. N 3/ КазГУ им. аль-Фараби; Редкол.: Ш.С.Смагулов, М.Б. Айдарханов, С.А. Бадаев, Т.Н. Бияров и др. – Алматы: Қазақ университеті, 2001. – 126 с.

ҚазҰУ хабаршысы. Математика. Механика. Информатика= Вестник КазНУ. Серия Математика. Механика. Информатика. N 4 / КазГУ им. аль-Фараби; Редкол.: Ш.С. Смагулов, М.Б. Айдарханов, С.А. Бадаев, Т.Н. Бияров и др. – Алматы: Қазақ университеті, 2001. – 157 с.

Алфавитный указатель трудов

Тиімділік әдістерінің дәрістері. 5

Абсолютная устойчивость нелинейных многомерных систем управления с разрывными нелинейными элементами. 35

Абсолютная устойчивость нелинейных систем с несколькими нелинейными элементами с условиями на производную. 22

Абсолютная устойчивость регулируемых систем в простом критическом случае. 177

Автоматизация проектирования многомерных управляемых систем. 56

Автоматизация проектирования нелинейных систем управления. 44

Адаптивное управление одного класса нелинейной стохастической системы. 23

Алгебраические критерии абсолютной устойчивости регулируемых систем с дифференцируемой нелинейностью. 170

Алгебраический критерий абсолютной устойчивости регулируемых систем и решение задачи В.А. Плисса запаздыванием. 132

Алгебраический критерий глобальной асимптотической устойчивости фазовых систем. 171

Алгебраический критерий устойчивости для нелинейных систем с запаздыванием. 38

Алгоритм для реализации на ЭВМ класса информационных задач с изменяющейся структурой. 32

Анализ и синтез автономных нелинейных систем автоматического управления. (На основе второго метода Ляпунова). 1

Вероятность устойчивости систем с распределенными параметрами. 39

Выбор параметров корректирующего контура для нелинейных систем с распределенными параметрами. 45

Выбор параметров корректирующих устройств для нелинейных систем автоматического управления. 40

Выбор управления по заданной плотности распределения регулируемой координаты. 67

Выделение областей абсолютной устойчивости нелинейных систем. 24

Выделение области абсолютной устойчивости в пространстве параметров САУ с помощью ЭВМ. 46

Глобальная асимптотическая устойчивость нелинейных фазовых систем. 66

Декомпозиция и управление одного класса динамических систем. 91

Достаточные условия оптимальности для систем с распределенными параметрами. 57, 58

Достаточные условия устойчивости нелинейных систем управления с различными типовыми нелинейностями. 47

Задачи по методам оптимизации и вариационному исчислению. 8, 9

Исследование динамики манипуляционных роботов. 73, 181

Исследование динамики нелинейного дроссельного гидропривода точным аналитическим и численными методами. 41

Исследование динамики электрогидравлических систем управления. 104

К вопросу об абсолютной устойчивости регулируемых систем с дифференциальными нелинейностями. 144

К вопросу синтеза одного класса нелинейных систем. 54

К задаче восстановления. 74

К задаче замыкания. 68

К исследованию динамики управления роботами по уравнению высших приближений. 92

К исследованию динамики управления роботами по уравнению первого приближения. 93

К вопросу об абсолютной устойчивости регулируемых систем с дифференцируемыми нелинейностями. 144

К вопросу синтеза одного класса нелинейных систем. 54

К задаче восстановления. 74

К задаче замыкания. 68

К исследованию динамики нелинейных управляемых систем. 79

К исследованию динамики управления роботами. 85

К исследованию динамики управления роботами. Стабилизация движения. 97

К исследованию динамики управления роботами. Стабилизация управления роботами. 98

- К исследованию динамики управления роботами. 85
- К исследованию динамики управления роботами по уравнению высших приближений. 92
- К исследованию динамики управления роботами по уравнению первого приближения. 93
- К методу разделения переменных для гиперболического и параболического управлений. 120
- К проблеме абсолютной устойчивости регулируемых систем. 163
- К проблеме глобальной асимптотической устойчивости динамических систем с цилиндрическим фазовым пространством. 164
- К проблеме управляемости и быстродействия обыкновенных дифференциальных уравнений. 150
- К синтезу нелинейных управляемых систем. 80, 81, 86
- К синтезу сложных динамических систем управления. 69
- К статистической динамике нелинейных автоматических систем. 25
- К теории абсолютной устойчивости регулируемых систем. 133

К теории глобальной асимптотической устойчивости фазовых систем. 165

К теории краевых задач обыкновенных дифференциальных уравнений. 145

К теории краевых задач оптимального управления. 166

К теории краевых задач оптимального управления для обыкновенных дифференциальных уравнений. 178

К теории линейных краевых задач обыкновенных дифференциальных уравнений. 138, 151

К теории оптимального управления нелинейных систем с закрепленными концами траекторий. 111

К теории регулируемых и фазовых систем. 99

К теории регулируемых систем с дифференциальными нелинейностями. 139, 140

К теории регулируемых систем с дифференцируемыми нелинейностями в критическом случае. 152

К теории синхронизации. 121

К теории управляемости и оптимального управления процессами с закрепленными концами траектории. 182

- К теории управляемости линейных систем. 115
- К теории устойчивости разрывных систем. 123
- К управляемости регулируемых и фазовых систем. 94
- Квазиоптимальное управление одного класса нелинейных систем с распределенными параметрами. 59
- Конструирование регулятора для некоторых нелинейных систем с распределенными параметрами. 60
- Конструктивная теория краевых задач интегро-дифференциальных уравнений с фазовыми ограничениями. 183
- Конструктивная теория краевых задач для линейных интегро-дифференциальных уравнений с фазовыми ограничениями. 172
- Конструктивная теория построения периодических решений обыкновенных дифференциальных уравнений. 153
- Конструктивные методы решения краевых задач обыкновенных дифференциальных уравнений. 146
- Конструктивный метод решения задачи управляемости для обыкновенных дифференциальных уравнений. 124

Краевые задачи интегро-дифференциальных уравнений с фазовыми ограничениями. 173

Краевые задачи обыкновенных дифференциальных уравнений с ограниченным управлением. 141

Краевые задачи обыкновенных интегральных уравнений. 125

Краевые задачи оптимального управления. 2

Критерий абсолютной устойчивости регулируемых систем с дифференцируемыми нелинейностями. 174

Критерии выхода траектории в стационарный режим в одной нелинейной модели развития многоотраслевой экономики. 75, 76

Критерии устойчивости одного класса нелинейных систем. 78

Конструктивный метод решения задачи управляемости для обыкновенных дифференциальных уравнений. 124

Краевые задачи обыкновенных интегральных уравнений. 125

Лекции по методам анализа динамических систем. 10

Лекции по методам оптимизации. 11

Лекции по стохастической теории управления. 6

Математическая обработка результатов рейтинговой системы. 167

Математические проблемы макромоделей экономики при переходе к рыночной системе. 126

Математические проблемы управляемых процессов. 184

Машинное проектирование управляемых систем со многими нелинейностями. 55

Машинный метод проектирования нелинейных систем автоматического управления. 48

Метод автоматизированного поиска ошибок во входной информации в АИС ВШ. 26

Метод кратной проекции градиента в краевых задачах оптимального управления. 147

Методические указания по курсу "Методы оптимизации" 7

Многомерные управляемые системы с нелинейностями различных типов. 49

Необходимые и достаточные условия абсолютной устойчивости регулируемых систем. 127

Новые критерии абсолютной устойчивости регулируемых систем в критических случаях. 142

Новые методы решения краевых задач обыкновенных дифференциальных уравнений. 143

Новый критерий абсолютной устойчивости нелинейных систем управления. 175

Новый критерий абсолютной устойчивости регулируемых систем. 105, 185

О глобальной - абсолютной устойчивости регулируемой фазовой системы с нулевой нагрузкой. 154

О методах решения краевых задач оптимального управления для обыкновенных дифференциальных уравнений. 186

О новом госстандарте специальности прикладная математика. 179

О свойствах решений некоторых интегральных уравнений. 128

Об абсолютной устойчивости динамического стэнда с нелинейностью типа сухое трение. 17

Об абсолютной устойчивости нелинейных систем со случайными стационарными параметрами. 13

- Об абсолютной устойчивости регулируемых систем с дифференцируемыми нелинейностями. 155
- Об абсолютной устойчивости регулируемых систем с дифференциальными нелинейностями в простом критическом случае. 156
- Об абсолютной устойчивости релейного управления в системе " тиристорный преобразователь – двигатель". 27
- Об асимптотической устойчивости гидравлического исполнительного механизма. 61
- Об одной математической модели организации учебного процесса. 87
- Об одном методе решения задачи управляемости для линейных стационарных систем. 112
- Об одном подходе к оптимальному управлению нелинейной системы автоматического управления. 36
- Об определении области абсолютной устойчивости вынужденных движений в нелинейных системах. 12
- Об определении области абсолютной устойчивости нелинейных систем с запаздыванием. 28

Об определении области абсолютной устойчивости одноконтурных и многомерных нелинейных систем с неединственным положением равновесия. 42

Об определении области абсолютной устойчивости систем управления с несколькими нелинейными элементами. 14

Об определении синтезирующей функции одного класса нелинейных систем с распределенными параметрами. 50

Об оптимальности регулируемых систем. 70, 82

Об оптимальности регулируемых систем в критических случаях. 77

Об уравнении теплопроводности с интегральными усреднениями. Ч. II Усреднение по временной переменной. 157

Об уравнении теплопроводности с интегральными усреднениями. I Усреднение по пространственной переменной. 148

Об устойчивости двухконтурных систем с перекрестными нелинейными связями. 19

Об устойчивости двухступенного стэнда с перекрестными нелинейными связями. 43

- Об устойчивости нелинейных систем с несколькими нелинейными элементами. 29
- Об устойчивости нелинейных систем со случайными параметрами при случайном входном сигнале. 30
- Об устойчивости нелинейных систем, содержащих блок произведения фазовых координат. 20
- Об устойчивости одноконтурных систем управления с несколькими нелинейными элементами. 31
- Обобщенные теоремы об абсолютной устойчивости регулируемых систем. 122
- Общая теория абсолютной устойчивости регулируемых систем. 187
- Общая теория регулируемых систем. 134
- Определение параметров автоколебаний комплекса регулируемый источник питания - система автоматического управления. 21
- Оптимальное управление процессов с закрепленными концами траектории. 188
- Оптимальность и абсолютная устойчивость регулируемых систем. 71

Особенности подготовки магистров по специальности
"Прикладная математика" 158

Оценка вероятности устойчивости нелинейных систем
со случайными параметрами. 15

Оценка фазового состояния одного класса нелинейных
систем. 37

Построение автоматизированной системы управления
материально-техническим снабжением. 33

Построение границы области абсолютной устойчивости
замкнутого нелинейного гидропривода. 51

Построение управляющих устройств для синхронной
машины и выбор стабилизирующих управлений. 88

Приближенный синтез оптимального управления одной
динамической системой. 113

Принцип расширения пространства управления в зада-
чах оптимального управления линейных систем. 160

Проблемы управляемости и быстродействия обыкно-
венных дифференциальных уравнений. 189

Теория динамических систем с цилиндрическим фазо-
вым пространством. 3

- Теория и конструктивный метод решения задач на собственные значения. 168
- Теория и метод решения краевых задач с параметрами. 161
- Теория регулируемых систем. 4
- Синтез нелинейных управляемых систем. 89
- Синтез оптимального управления для одного класса нелинейных детерминированных систем. 34
- Синтез параметров одного класса нелинейных систем с распределенными параметрами. 62
- Стабилизация движением фазовых систем со многими степенями свободы. 95
- Стабилизация и квазиоптимальное управление одного класса нелинейных систем автоматического управления. 63
- Стабилизация и квазиоптимальное управление одного класса нелинейных систем с распределенными параметрами. 52
- Стабилизация и оптимальное управление систем с цилиндрическим фазовым пространством. 64
- Стабилизация одного класса динамических систем. 65

- Стабилизация программного движения механических систем. 83
- Стабилизация программного движения при наличии возмущения. 84
- Стохастическая модель организации учебного процесса в вузах. 72
- Теория динамических систем с цилиндрическим фазовым пространством. 3
- Теория и конструктивный метод решения задач на собственные значения. 168
- Теория и метод решения краевых задач с параметрами. 161
- Теория регулируемых систем. 4
- Управление движением математического маятника. 100
- Управление движением нелинейных систем. 109
- Управление нерегулируемых систем. 110
- Управляемость и абсолютная устойчивость регулируемых систем. 106

- Управляемость и оптимальное управление в нелинейных системах. 129
- Управляемость и оптимальное управление регулируемых и фазовых систем. 135
- Управляемость и оптимальность нелинейных систем. 191
- Управляемость и устойчивость нелинейных систем. 101
- Управляемость интегро-дифференциальных уравнений с фазовыми ограничениями. 180
- Управляемость квазилинейных систем. 107, 190
- Управляемость линейных интегро-дифференциальных уравнений с фазовыми ограничениями. 176
- Управляемость некоторой системы дифференциальных уравнений. 116
- Управляемость нелинейных систем. 192
- Управляемость нелинейных систем управления. 102
- Управляемость, оптимальность и устойчивость движения динамических систем. 96, 114
- Управляемость регулируемых систем. 108

Управляемость сложных электроэнергетических систем. 103

Управляемость, устойчивость и оптимальное управление движением нелинейных систем. 193

Частотные критерии устойчивости замкнутого нелинейного гидропривода. 53

A constructive method for solving the controllability problem for ordinary differential equations. 130

A remark on the global asymptotic stability theory of phase systems. 169

Absolute stability in controlled systems. 136

Controllability and optimal control in nonlinear systems. 131, 137

Controllability of a differential – equation system. 117

Controllability, stability and optimal control of the motion of nonlinear systems. 194

Controllability theory of linear systems. 118

Determination of the domain of absolute stability of control systems with several nonlinear elements. 16

- On the theory of controllability of linear systems. 119
- Optimal control of linear systems with fixed trajectory endpoints and bounded control. 149
- Theory and constructive methods of solving the boundary problems of controllability processes. 162
- The controllability of integro-differential equations with phase restrictions. 195
- To the theory of paier-wise boundary problems of ordinary differential equations. 159

Именной указатель

- Абенов Б.К. 72, 167
- Айпанов Ш.А. 64, 65, 66, 100, 122, 154, 164, 165, 169, 171
- Айсагалиев Т.С. 141, 147, 150, 153, 176, 178, 182, 189
- Айсагалиева С.С. 11, 111, 124, 159
- Аубакиров Д.А. 80
- Бессонов С.П. 113
- Бияров Т.Н. 7, 8, 9, 26, 32, 35, 36, 37, 40, 41, 47, 49, 53, 59, 78, 95, 103
- Винтерфльд Р. 113
- Джаембаев Р.Т. 33
- Дженалиев М.Т. 57, 58, 148, 157
- Дженалиева М.М. 148, 158
- Джолдасбеков У.А. 73, 85, 92, 93, 97, 98, 181

Еркебаев Э.Б. 53, 61, 67, 91
Злобина Е.Б. 139, 140, 144, 152, 155, 156, 163, 170, 174,
175, 177, 187
Изтелеуов Б.И. 75, 76
Иманкулов Т.Ш. 5, 10,
Казмирчук Л.А. 161, 168
Калдеров Т.П. 100
Калимолдаев М.Н. 3, 8, 9, 10, 95, 103
Каретный О.Я. 27, 42
Кенесбаев С.М. 10, 110, 135
Курбанова Г.В. 75
Маговин М.М. 142
Мазаков Т.Ж. 88, 90
Мамытбеков Е.К. 8, 9
Махмеджанова Р.Н. 138, 151, 159
Мурзабеков З.Н. 45, 50, 60, 62, 74, 78
Нурмагамбетов Д.Е. 160, 166
Онайбаев К.О. 61, 70, 71, 77, 79, 82, 83, 84, 86, 90
Оспанова М.К. 87
Поцелуева О.Л. 154
Рсымбетов М.С. 121, 122
Сибрин А.П. 17
Синчев Б.Н. 44, 46, 48, 51, 54, 55, 56, 110
Телемтаев М.М. 33
Тен Чжи Дун 123, 142
Тилеубаева А.С. 135
Урминцев А.А. 26, 32
Федоров В.Н. 33
Черноруцкий Г.С. 15
Шаназаров Д. 177
Яковлев Б.С. 20, 21

СОДЕРЖАНИЕ

К читателям.	3
Основные даты жизни и научной деятельности Айсагалиева Серикбая Абдигалиевича.	4
Краткий очерк научной, педагогической и общественной деятельности доктора технических наук, профессора, Заслуженного деятеля науки Республики Казахстан С.А. Айсагалиева.	6
Литература о жизни и трудах А.С. Айсагалиева	19
Указатель трудов профессора А.С. Айсагалиева	20
Доклады и выступления на международных симпозиумах, конференциях, съездах.	52
Кандидатские и докторские диссертации, выполненные под научным руководством А.С. Айсагалиева.	55
Труды, изданные под редакцией С.А. Айсагалиева.	59
Алфавитный указатель трудов.	60
Именной указатель.	78

Айсағалиев Серикбай Абдигалиевич
Библиографический указатель

ИБ №1466

Подписано в печать 05.11.2001. Формат 70 х 108 1/32.

Бумага офсетная. Печать офсетная. Уч.-издл. 5.

Тираж 100 экз. Заказ № 1712

Издательство "Қазақ университеті" Казахского национального
университета им.аль-Фараби.

480078 г. Алматы, пр.аль-Фараби, 71, КазНУ.

Отпечатано в типографии издательства "Қазақ университеті".