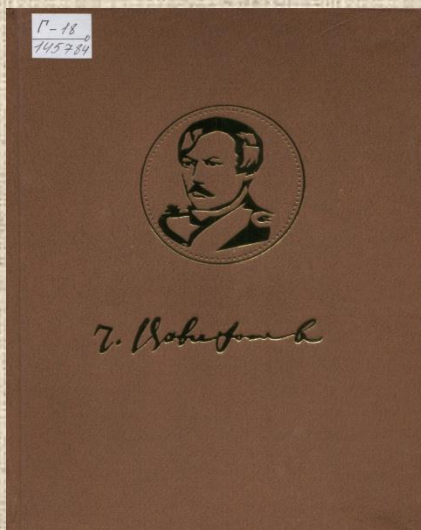


*Жаңа түскен басылымдардың  
виртуалды көрмесі*

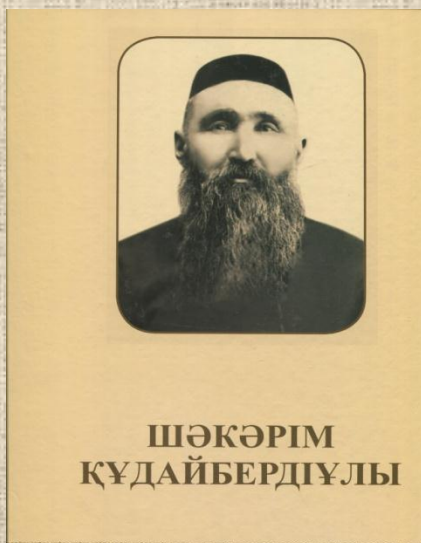
*№ 2, 2019*

*Виртуальная выставка  
новых поступлений  
научных изданий*



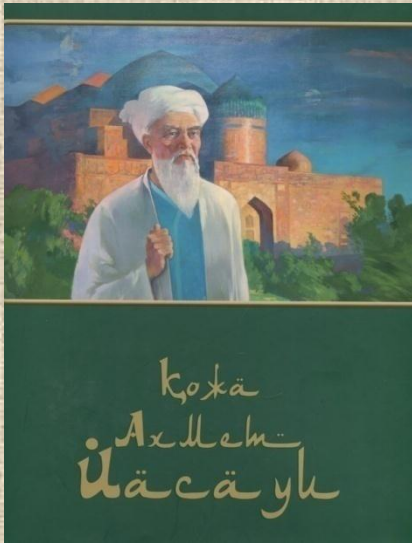
**Уәлиханов Шоқан. Собрание сочинений. - 3-е изд. / Составители: Б.Е. Кумеков, В.Н. Настич, В.К. Шуховцов. - Алматы: Издательство "Алатау", 2018. - Том 5.- 544 с.**

В пятый том нового издания, дополненного цветными иллюстрациями, вошли документы, освещающие жизненный и творческий путь Ч. Валиханова. Это материалы биографии семьи Чокана: деда Вали, бабушки Айганым и отца Чингиса. Опубликованы документы о его служебной и научной деятельности, в частности, служба в Западной Сибири, в Ученом комитете Генерального штаба и Азиатском департаменте министерства иностранных дел, работа в Омском архиве и в Русском Географическом обществе, о его служебной и научной деятельности. Большой раздел составляют воспоминания о Ч. Валиханове его современников, а также ученых, исследователей и путешественников, живших позже него, во второй половине XIX, начале XX веков.



**Е.Б. Сыдыков. «Шакарим Кудайбердиев». Фотокнига – Алматы: ТОО «Курсив», 2018.- 320с. - на каз. и рус. яз.**

Будучи великим талантом и продолжателем классической поэзии великого Абая, Шакарим оставил народу огромное литературное наследие, являющееся народным достоянием, служащее воспитанию молодого поколения в духе гуманизма и человечности. Он – гордость казахского народа!

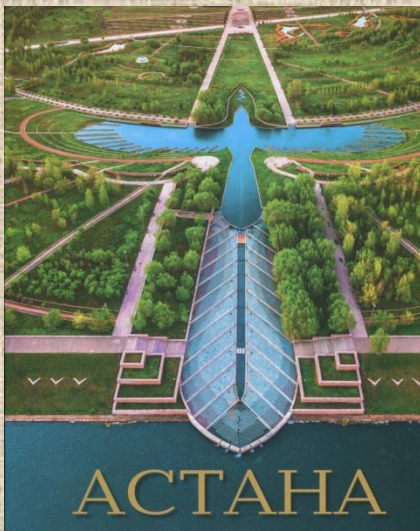


**Кенжетаев Д.Т., Жандарбек З.З., «Қожа Ахмет Йасауи».**

**«Ходжа Ахмед Яссауи»: фотокнига - Алматы: ТОО «Издательство Золотая Книга», 2017. - 288 с. - на казахском, русском и английском языках.**

Ходжа Ахмет Яссауи, живший в городе Яссы в XII веке, был великим философом и поэтом, занимал одну из верхних ступеней в иерархии святых. Он выбрал путь совершенствования человека с помощью просвещения, а справедливость – для достижения совершенства.

Ходжа Ахмет Яссауи был не только религиозным деятелем, но вместе с этим он понимал жизнь во всех ее проявлениях.



**Жинақты құраст / Астана: Фотоальбом Т. Барабанова. - Алматы: Тау-Кайнар, 2018. - 320 б.**

Президент многократно обращается к строительству столицы, являющейся мощью современного Казахстана, источником созидательной энергии его многонационального народа. Столица республики - это символ надежды и уверенности в будущем всех граждан страны. Книга основана на цитатах Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева.



**Информатика и прикладная математика: Мат. III Межд. науч. конф. (26-29 сентября 2018 г). - Алматы, 2018.**

**Часть 1. - 346 с.**

**Часть 2. - 415 с.**

В сборнике опубликованы доклады, представленные по 5 секциям от Республики Казахстан, Российской Федерации, США, Латвии, Польши, Республики Беларусь, Украины, Азербайджана, Узбекистана, Японии, Кореи, Ирана, Португалии, Испании, Великобритании, Греции, Кыргызской Республики и других.

Рассмотрены актуальные вопросы в области математики, информатики и управления: математического моделирования сложных систем и бизнес-процессов, исследования и разработки защищенных и интеллектуальных информационных и телекоммуникационных технологий, математической теории управления, технологий искусственного интеллекта.



A-18  
745594



### **МАТЕРИАЛЫ**

XIV Международной Азиатской  
школы-семинара  
«ПРОБЛЕМЫ ОПТИМИЗАЦИИ  
СЛОЖНЫХ СИСТЕМ»  
20 - 31 июля 2018 года

ЧАСТЬ 1

Кыргызская Республика  
оз. Иссык-Куль  
пансионат «Отель Евразия»

Алматы 2018

**Проблемы оптимизации сложных систем: Мат. XIV межд. азиат. школы- семинара (20-31 июля 2018 г.). - Алматы, 2018**

**Часть 1. - 355 с.**

**Часть 2. - 375 с.**

В сборнике представлены материалы XIV Международной Азиатской школы-семинара «Проблемы оптимизации сложных систем».

В сборнике опубликованы доклады, представленные учеными от Республики Казахстан, Российской Федерации, Кыргызской Республики, Республики Узбекистан и других.

Рассмотрены актуальные вопросы в области математики, информатики и управления: математического моделирования сложных систем и бизнес-процессов, исследования и разработки защищенных и интеллектуальных информационных и телекоммуникационных технологий, математической теории управления, технологий искусственного интеллекта.

A-18  
745592



### **МАТЕРИАЛЫ**

XIV Международной Азиатской  
школы-семинара  
«ПРОБЛЕМЫ ОПТИМИЗАЦИИ  
СЛОЖНЫХ СИСТЕМ»  
20 - 31 июля 2018 года

ЧАСТЬ 2

Кыргызская Республика  
оз. Иссык-Куль  
пансионат «Отель Евразия»

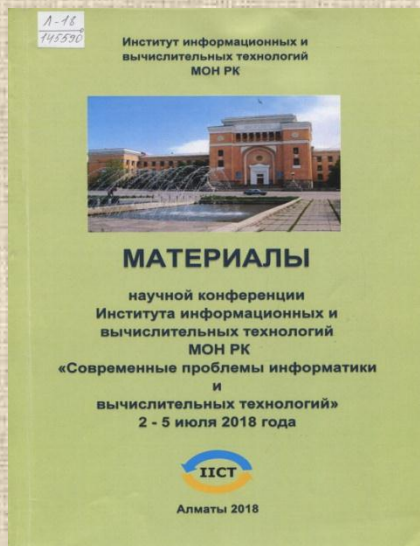
Алматы 2018

**Современные проблемы информатики и вычислительных технологий: Мат. науч. конф. (2 - 5 июля 2018 г). - Алматы: ИИВТ МОН РК, 2018. - 347 с.**

В сборнике представлены материалы конференции ИИВТ МОН РК «Современные проблемы информатики и вычислительных технологий».

В сборнике опубликованы научные материалы сотрудников института, докторантов PhD и магистрантов, а также научных работников, принимающих участие в проектах по грантовому и программно-целевому финансированию.

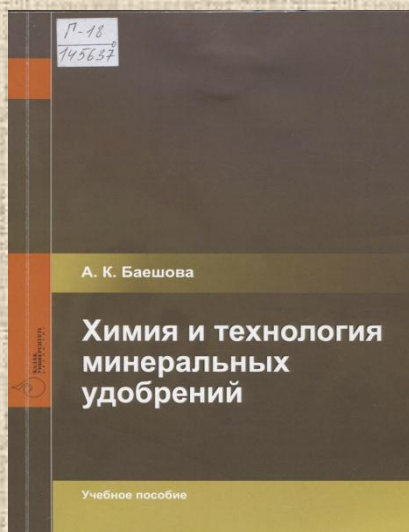
Рассмотрены актуальные вопросы в области информационных и вычислительных технологий, информационной безопасности, проблем распознавания образов, классификации и теории принятия решений, оптимизации и оптимального управления динамическими системами, разработки моделей методов и информационной технологии построения интеллектуальных экспертных систем прогнозирования и управления сложными объектами, математического моделирования и управления динамическими, техническими и экономическими системами, теории моделей и спецификаций информационных систем, робототехнических систем, проблем синтеза и распознавания казахской речи.





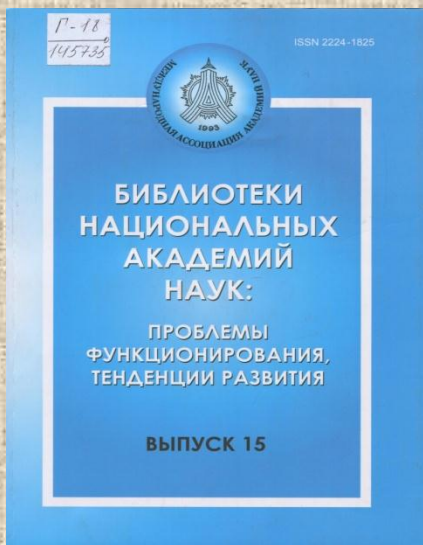
**Кулжабай Н.М. Экономико-математические модели и методы в логистике: учебное пособие / Н.М. Кулжабай, Г.С. Муханова - Алматы: Экономика, 2018. - 220 с.**

В данном учебном пособии рассмотрены наиболее распространенные экономико-математические модели и методы в различных функциональных областях логистики, таких как производственная, транспортная, распределительная и закупочная. Классификация задач и моделей проводится как по областям логистики, так и по классу моделей. Рассмотрены линейные, нелинейные, дискретные и целочисленные классы задач. В соответствии с классами задач описаны методы решения производственных, транспортных, сетевых задач логистики.



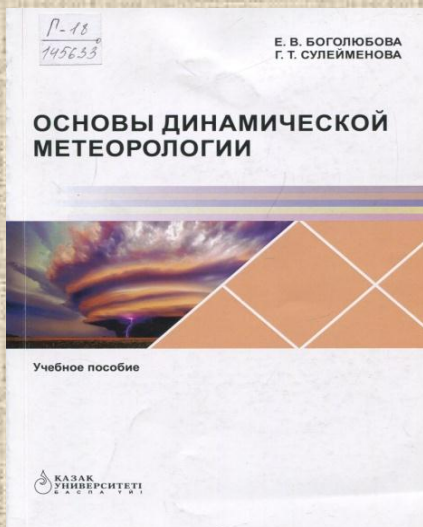
**Баешова А.К. Химия и технология минеральных удобрений: учебное пособие / А.К. Баешова. - 2-ое изд., дополн. и перераб. - Алматы: Казак университеті, 2017. - 234 с.**

Учебное пособие посвящено химии и технологии минеральных удобрений. Приводится агротехническое значение минеральных удобрений и классификация. Описаны свойства, применение, теоретические основы технологии получения фосфорных (простого суперфосфата, двойного суперфосфата, преципитата) удобрений, а также технологии получения фосфорной кислоты, как важнейшего сырья для получения фосфорных удобрений. Приведены теоретические основы, технологии получения с описанием свойств и областей применения азотных, калийных удобрений.



**Библиотеки национальных академий наук: проблемы функционирования, тенденции развития: науч.-практ. и теорет. сб. / НАН Украины, Нац. б-ка Украины им. В.И. Вернадского, МААН, Совет директоров науч. б-к и информ. центров; редкол.: А. Онищенко (пред.) [и др.]. - Киев, 2017. - Вып. 15. - 204 с.**

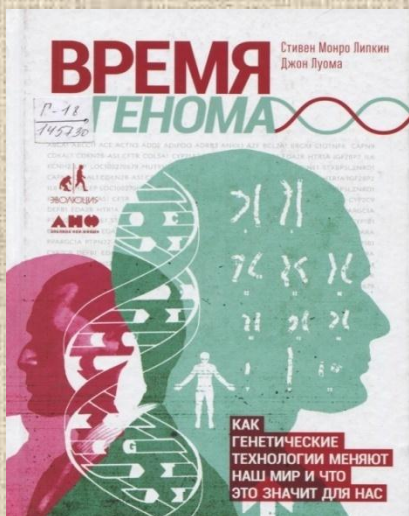
В данном выпуске сборника содержатся материалы, представленные специалистами академических библиотек Азербайджана, Беларуси, России, Украины. В статьях сборника рассматриваются пути совершенствования информационного обеспечения научных исследований. Большой раздел посвящен современным проблемам каталогизации и систематизации. Особое внимание уделено внедрению новых технологий оперативного информирования, современным проблемам сохранности фондов и организации обслуживания читателей. Традиционно большое внимание уделено истории библиотек и библиотечных собраний и издательской деятельности библиотек.



**Боголюбова Е.В. Основы динамической метеорологии: учеб. пособие / Е.В. Боголюбова, Г.Т. Сулейменова. - Алматы: Казак университеті 2017. - 174 с.**

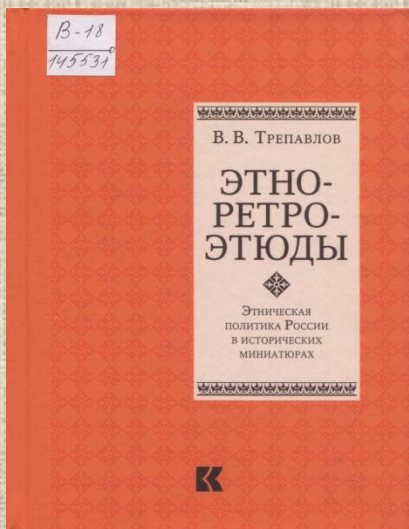
В настоящем учебном пособии рассматриваются общие принципы, теоретические положения и задачи динамической (теоретической) метеорологии. Анализируется применение законов гидротермодинамики к атмосфере на базе понятий векторного анализа и теории поля. Приводится история становления динамической метеорологии как физической науки об атмосфере, изучающей теоретическими методами атмосферные движения. Система уравнений гидротермодинамики, описывающая процессы в атмосфере, выводится из фундаментальных законов физики - законов сохранения импульса или количества движения, массы и энергии.





**Липкин Монро С. Время генома: Как генетические технологии меняют наш мир и что это значит для нас / Стивен Монро Липкин, Джон Луома; Пер. с англ. - М.: Альпина нон-фикшн, 2018. - 298 с.**

Как стремительное развитие генетики меняет мир и каким будет наше будущее? Почти каждую неделю в СМИ появляются заголовки о новых, захватывающих достижениях в области генетики, сулящих нам долголетие без болезней. Полногеномное секвенирование позволяет выявить ранее не диагностируемые заболевания, обнаружить рак на ранней стадии, узнать тайны нашей родословной. Казалось бы, остается только воспользоваться всеми этими новыми возможностями. Но так ли все просто? На примерах своих пациентов авторы книги — доктор медицинских наук Стивен Липкин и научный журналист Джон Луома — показывают как огромный потенциал, так и серьезные опасности генетических технологий.



**Трепавлов, Вадим Винцерович**

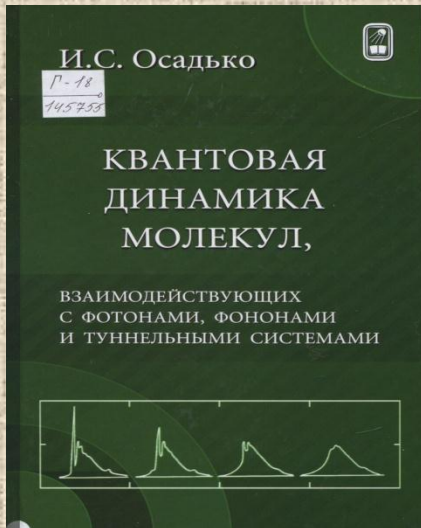
**Этно-ретро-этюды: Этническая политика России в исторических миниатюрах. - М.: Кучково поле, 2017. - 352 с.**

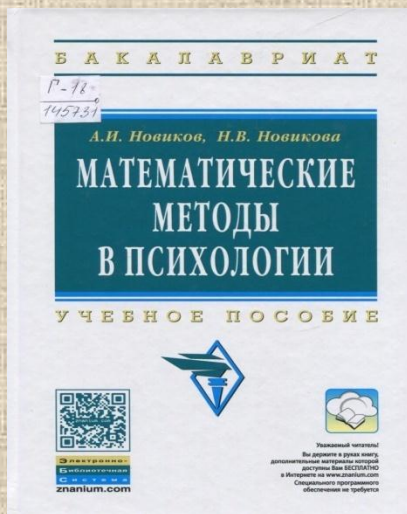
В книге В. В. Трепавлова собраны интересные, яркие, поучительные и порой забавные случаи, эпизоды и происшествия из исторического прошлого неславянского населения различных регионов нашей страны (в основном Поволжья, Сибири, Кавказа).

Мини-новеллы, собранные в этой книге, могут привлечь внимание читателей к прошлому народов России, способствовать воспитанию интереса и уважения к их истории и культуре.

**Осадько И.С. Квантовая динамика молекул, взаимодействующих с фотонами, фононами и туннельными системами. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2018. - 368 с.**

Предмет рассмотрения в данной книге - квантовая динамика многоатомных молекул, внедренных в кристаллы, стекла и полимеры и возбуждаемых светом лазера. Квантовая динамика оптических электронов молекулы проявляет себя как в форме полос поглощения и флуоресценции молекул, так и в переходных процессах типа фотонного эха. Теория формы оптических полос была разработана автором в 70-х и 80-х годах прошлого века для произвольной силы франк-кондоновского и герцберг-теллеровского электрон-фононных взаимодействий и была обобщена им в 90-х годах на оптические полосы молекулы, взаимодействующей с неравновесными туннельными системами полимеров и стекол. Такие туннельные системы определяют зависимость оптической полосы молекулы от времени измерения (спектральную диффузию). Делается вывод, что оптическая полоса, представленная на обложке книги и содержащая электрон-фононные переходы, в принципе не может быть описана оптическими уравнениями Блоха и требует введения вектора Блоха, зависящего от бесконечного набора электронно-колебательных квантовых чисел. Выведены уравнения, описывающие динамику такого бесконечномерного вектора, названного обобщенным вектором Блоха (ОВБ), и показано, каким образом ОВБ позволяет достаточно просто вычислять сигнал фемтосекундного фотонного эха.





**Новиков А.И. Математические методы в психологии: учеб. пособие / А.И. Новиков, Н.В. Новикова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniium.com>]. - (Высшее образование: Бакалавриат). - [www.dx.doi.org/10.12737/17707](http://www.dx.doi.org/10.12737/17707).**

В учебном пособии рассмотрены необходимые математические методы и подходы для изучения и практического применения в психологии. Приведены типичные примеры, а также задания, позволяющие освоить простейшие вычислительные процедуры статистической обработки данных.

Параллельно с ручной обработкой данных представлена обработка с использованием MS Excel и SPSS.

**Михалева М.Ю. Математическое моделирование и количественные методы исследований в менеджменте: учеб. пособие / М.Ю. Михалева, И.В. Орлова. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. - 296 с. - (Высшее образование: Магистратура)**

Учебное пособие охватывает широкий круг вопросов, связанных с практикой применения математического моделирования в различных областях экономики при принятии управленческих решений в производственной и финансовой сферах. В книге представлены два тематических блока: «Математическое моделирование принятия решений» и «Эконометрическое моделирование в менеджменте». В разделе I изложены основы теоретико-игрового моделирования принятия решений, методы и модели многокритериального выбора, биномиальные модели опционов. В разделе II рассмотрены вопросы анализа и прогнозирования экономических показателей с помощью эконометрических моделей. Теоретические аспекты эконометрического моделирования объединены с практической реализацией в программе *Gretl*.





**Рыспеков Т.Р. Агрохимические методы исследования почв и растений: учебное пособие / Т.Р. Рыспеков. - Алматы: Қазақ университеті, 2017. - 278 с.**

В пособии дана агроэкологическая и агрохимическая характеристика почв. Для того чтобы усвоить суть агроэкологического понятия почв и их химическую характеристик) в связи с питанием растений магистрантам необходимо знать агрохимические методы исследования почв и растений. Наряду с теоретическим материалом по дисциплине приведены способы отбора и подготовки почвенного и растительного образца к химическому анализу. Кроме этого приведены методы определения химического состава почв и растений с помощью химического и инструментального анализа.

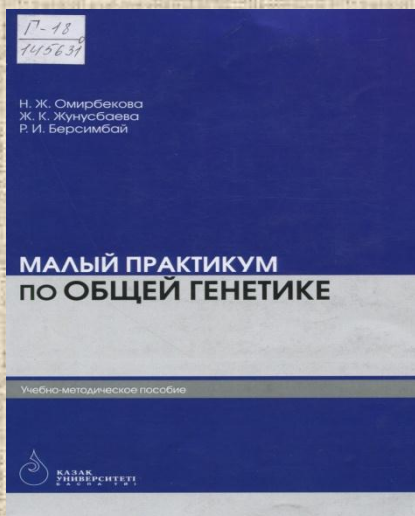


**Женщины и мужчины Казахстана. 2013-2017: Статистический сборник /** М-во национальной экономики Республики Казахстан; Комитет по статистике. - Астана, 2018.- 140стр.



**Бейсембаева Р.У. Иммунобиотехнология: учебное пособие / Р.У. Бейсембаева, Т.А. Карпенюк, А.В. Гончарова. - Алматы: 2017. -218с.**

Учебное пособие «Иммунобиотехнология» написано на основе материалов лекций, читаемых авторами на факультете биологии и биотехнологии КазНУ имени аль-Фараби. В учебном пособии дается общее представление об иммунной системе человека, ее компонентах, медиаторах, которые могут быть использованы в медицине, их структуре, свойствах, функции. Приводятся биотехнологические методы получения иммунобиологических препаратов, в том числе моноклональных антител, интерферона, интерлейкина и вакцин. Рассматривается инженерия антител и получение природных антител для клинического применения.



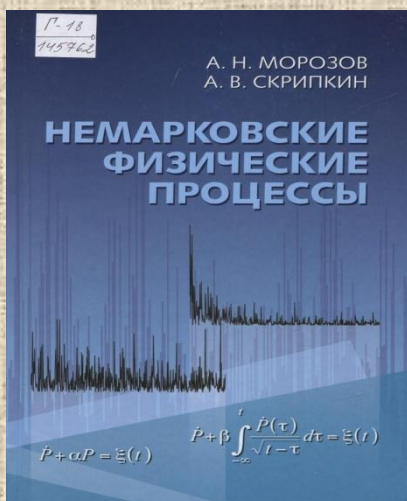
**Омирбекова Н.Ж. Малый практикум по общей генетике: учеб.-методическое пособие / Н.Ж. Омирбекова, Ж.К. Жунусбаева, Р.И. Берсимбай. - Алматы: Казак университеті, 2017. - 100 с.**

Предлагаемое учебно-методическое пособие подготовлено на основании типовых программ по специальностям 5B060700 - Биология, 5B070100 - Биотехнология и 5B080400 - Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство. Практикум предназначен для ознакомления студентов с основными принципами планирования эксперимента, методами работы на модельных объектах (дрозофила, пшеница), проведению генетического анализа и статистической обработки полученных экспериментальных данных. В пособие даны методические рекомендации и схемы решения типовых генетических задач, тестовые задания со множественными ответами.



**Ремпель А.А., Гусев А.И. Нестехиометрия в твердом теле. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2018. - 640 с. + 24 с. вклейки.**

Основное содержание книги связано со всесторонним обсуждением явлений нестехиометрии, беспорядка и порядка в твердом теле. Нестехиометрия, обусловленная наличием структурных вакансий, широко распространена в твердофазных соединениях и создает предпосылки для неупорядоченного или упорядоченного распределения атомов и вакансий. Упорядочение и разупорядочение возможны в любых системах с замещением. К ним относятся рассматриваемые в книге нестехиометрические соединения (карбиды, нитриды, оксиды, сульфиды, родственные им тройные соединения внедрения), металлические сплавы и твердые растворы замещения.



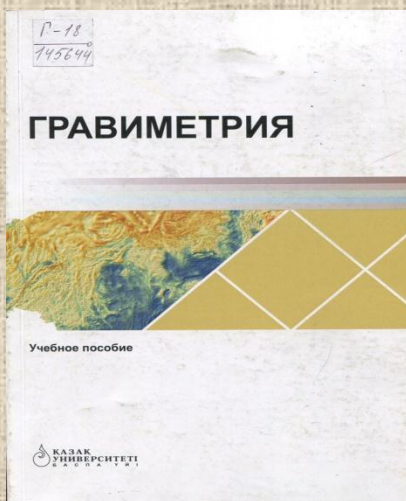
**Морозов А.Н., Скрипкин А.В. Немарковские физические процессы. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2018. - 288 с.**

Монография посвящена разработке методов описания немарковских физических процессов. С помощью линейных интегральных уравнений проведено исследование броуновского движения, диффузии и теплопроводности, а также поведения молекулярного и фотонного газов. Предложен метод описания люминесценции и теплового излучения в рамках немарковской модели. Проанализированы немарковские процессы в конденсированных средах и токовые флуктуации. Установлено, что описание физических процессов как немарковских позволяет построить модель фликкер-шума.



**Актуальные проблемы информатики, механики и робототехники. Цифровые технологии в машиностроении (4-5 октября, 2018 г.): Тезисы докладов международной научно-практической конференции. - Алматы: ТОО «Издательство Ғылым НАН РК», 2018 г. - 192 с.**

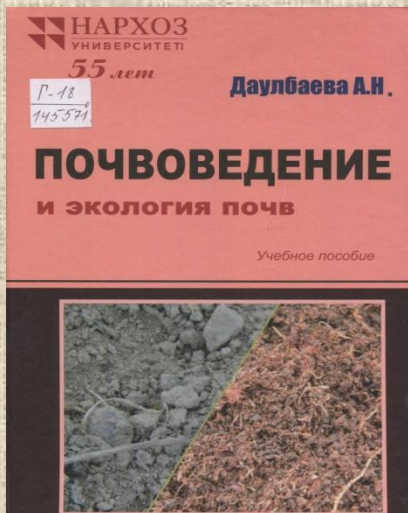
В сборнике представлены тезисы докладов участников международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы информатики, механики и робототехники. Цифровые технологии в машиностроении».



**Гравиметрия: учеб. пособие / авт.-сост. Г.С. Мадимарова. - Алматы: Казак университеті, 2017. - 130 с.**

Предлагаемое учебное пособие по гравиметрии объединяет теоретический и практический материал по изучаемой дисциплине, знание которого необходимо для подготовки современного специалиста по геодезии.

При разработке учебного пособия автор руководствовался уровнем развития гравиметрии в мировой практике, свидетельствующем о возрастании ее роли в геодезии как науке при установлении, например, систем координат и в поддержании их на современном уровне, а также - требованиями к подготовке специалиста для современного геодезического производства.

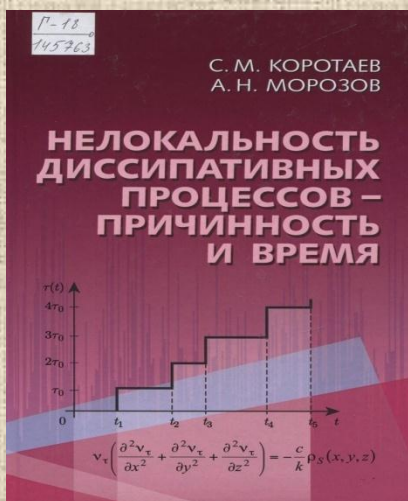


**Даулбаева А.Н.**

**Почвоведение и экология почв: Учебное пособие/. Даулбаева А.Н. - Алматы: Экономика, 2018. - 232 стр.**

В учебном пособии обобщены современные вопросы почвоведения, изложена схема почвообразовательного процесса, происхождение и эволюция почв. Приведен состав минеральной части почв, описаны почвенные зоны и классификация почв.

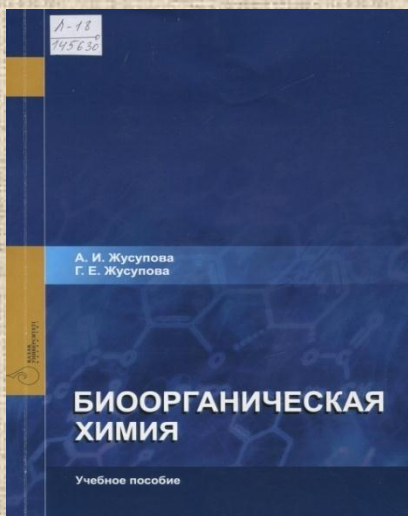
Дана агрономическая характеристика почв, раскрыты физические, химические и биологические свойства основных типов почв. Рассмотрены вопросы рационального использования и пути повышения плодородия почв.



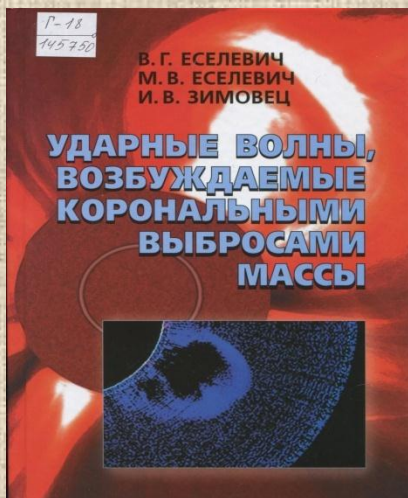
**Коротаев С.М., Морозов А.Н. Нелокальность диссипативных процессов - причинность и время. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2018. - 216 с.**

В монографии теоретически и на основе результатов экспериментов развиваются идеи о нелокальности диссипативных процессов как проявлении физических свойств необратимого времени. Эти идеи касаются квантовой макроскопической запутанности и концепции флуктуирующего физического времени. Представлены методы классического и квантового причинного анализа. Квантово-информационный подход помогает понять принцип слабой причинности, который разрешает получение частичной информации из будущего без классических парадоксов. Замечательно, что именно признание фундаментальной необратимости времени влечет возможность некоторой информационной обратимости, проверяемую частью описанных экспериментов.



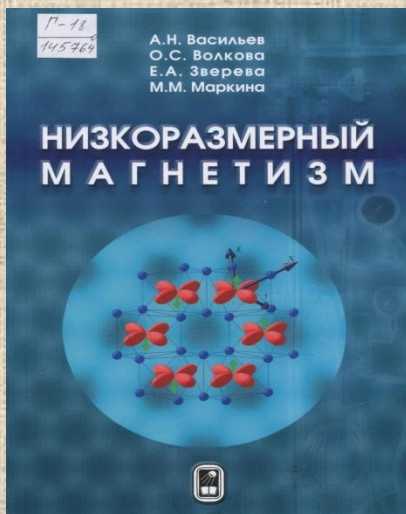


**Жусупова А.И. Биоорганическая химия: учеб. пособие: В 2-х ч. / А.И. Жусупова, Г.Е. Жусупова. - Алматы: Қазақ университеті, 2017. - 154 с.** В учебном пособии изложены теоретические основы строения и химические свойства основных биоорганических объектов, таких как аминокислоты, белки, ферменты, углеводы, коферменты, витамины, липиды, и других биологически активных веществ. Приведены их характеристики, обобщенные методы получения и данные по применению в медицине, вопросы экзамена.



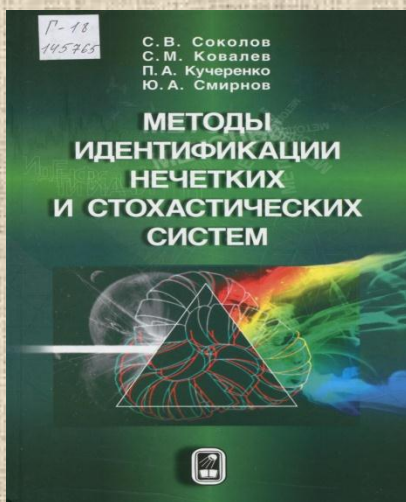
**Еселевич В.Г., Еселевич М.В., Зимовец И.В. Ударные волны, возбуждаемые корональными выбросами массы. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2018. - 120 с.**

Цель данной монографии - подвести предварительные итоги исследований по регистрации ударных волн на Солнце, связанных с корональными выбросами массы. К наиболее важным физическим результатам, которые были предсказаны ранее теоретически, но до сих пор не исследовались экспериментально, следует отнести наблюдение явления «перехода через скорость звука» в замагниченной плазме с образованием столкновительного ударного фронта, которое до сих пор наблюдалось только в газе, а также пространственное разрешение профиля ударного фронта с характерной шириной порядка длины свободного пробега протонов. Третий, наиболее интересный и перспективный результат, который до сих пор не предсказывался теоретически, — это обнаружение и экспериментальное исследование перехода от столкновительного к бесстолкновительному ударному фронту.



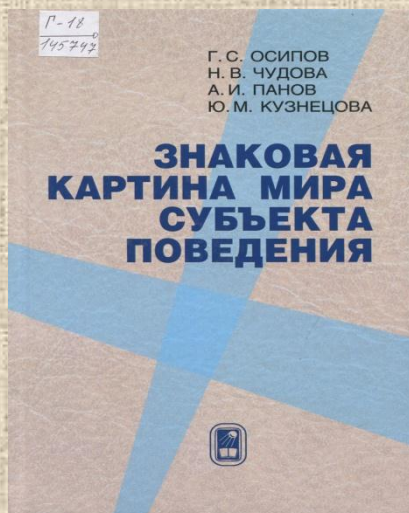
**Васильев А.Н., Волкова О.С., Зверева Е.А., Маркина М.М.  
Низкоразмерный магнетизм. М.: ФИЗМАТЛИТ, 2018. - 304 с.**

Книга посвящена изложению современного состояния исследований по низкоразмерному магнетизму. Объекты изучения — химические соединения, содержащие в своей структуре ионы переходных металлов, причем эти ионы образуют изолированные кластеры, цепочки, лестницы или плоскости. Свойства магнетиков с пониженной размерностью магнитной подсистемы принципиально отличны от свойств трехмерных магнетиков. Прежде всего такие системы остаются разупорядоченными вплоть до низких температур, а трехмерное упорядочение оказывается возможным лишь за счет взаимодействий между удаленными фрагментами магнитной структуры.



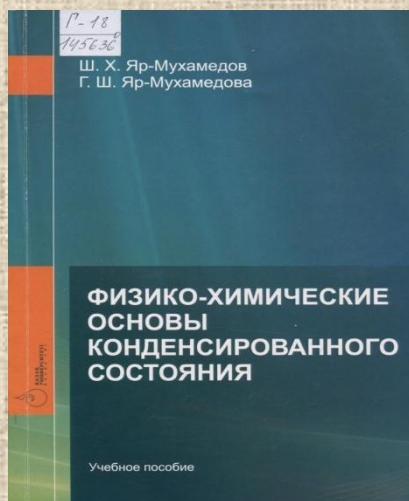
**Соколов С.В., Ковалев С.М., Кучеренко П.А., Смирнов Ю.А. Методы идентификации нечетких и стохастических систем. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2018. - 432 с.**

В монографии рассмотрены принципиально новые подходы к анализу марковских стохастических процессов (как непрерывных, так и дискретно-непрерывных), синтезу алгоритмов их оптимального и субоптимального оценивания, а также к построению методов оптимального управления их наблюдениями. Подробно изложены новые эффективные методы решения задачи параметрической идентификации в самом общем случае ее постановки для непрерывных и дискретных стохастических, а также нечетко-стохастических динамических систем. Впервые теоретически строго решена задача структурной идентификации непрерывных и дискретных стохастических многоструктурных систем.



**Осипов Г.С., Чудова Н.В., Панов А.И., Кузнецова Ю.М. Знаковая картина мира субъекта поведения. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2018. - 264 с.**

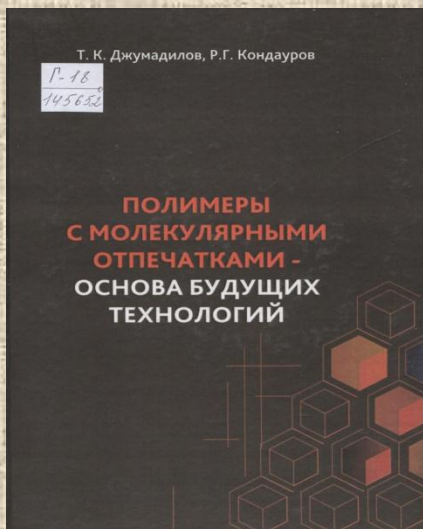
В монографии рассмотрено возникновение и формирование картин мира субъекта деятельности. Введено понятие знака в качестве основного элемента картины мира, приведены психологические и нейрофизиологические основания знаковой структуры картин мира. Продемонстрированы возможности знакового подхода в моделировании некоторых когнитивных функций, таких как целеполагание и динамическое распределение ролей в коалициях субъектов деятельности.



**Яр-Мухамедов Ш.Х. Физико-химические основы конденсированного состояния: учеб. пособие / Ш.Х. Яр-Мухамедов, Г.Ш. Яр-Мухамедова. - Алматы: Қазақ университеті, 2017. - 242 с.**

В учебном пособии состав, строение и свойства материалов рассмотрены на основе квантовой теории в порядке все более усложняющейся логической последовательности, и базируются на знаниях дисциплин «Физическое материаловедение», «Квантовая физика», «Рентгенография и кристаллофизика».

Особое внимание уделено роли электронных состояний в атомах, молекулах, кристаллах в формировании многообразия структур и свойств материалов на наноуровне, а также в прогнозировании свойств новых материалов.



**Полимеры с молекулярными отпечатками - основа будущих технологий. Джумадилов Т.К., Кондауров Р.Г. - Алматы, 2017. - 124 с.**

В монографии обобщены результаты теоретических и экспериментальных исследований в области синтеза и применения полимеров с молекулярными отпечатками. Рассмотрены различные способы получения полимеров с молекулярными отпечатками, приведена их классификация.

Широко представлены результаты исследований структуры, физико-химических, комплексообразующих свойств некоторых полимеров с молекулярными отпечатками.



**Аскарлов Е.С. О научной работе: Руководство для магистрантов и докторантов: Учебное пособие. Изд.2. - Алматы: Экономика, 2017. -344 с.**

Учебное пособие предназначено для изучения основ научной работы. Пособие состоит из 13 разделов, в которых даны основные положения учебного курса.

В пособии изложены основные положения научной работы, ее виды, методология, теория эксперимента, математические методы в управлении, статистические методы, создание новых изобретательских решений, защита интеллектуальной собственности, оценка эффективности научной деятельности, организация работы и т.д.