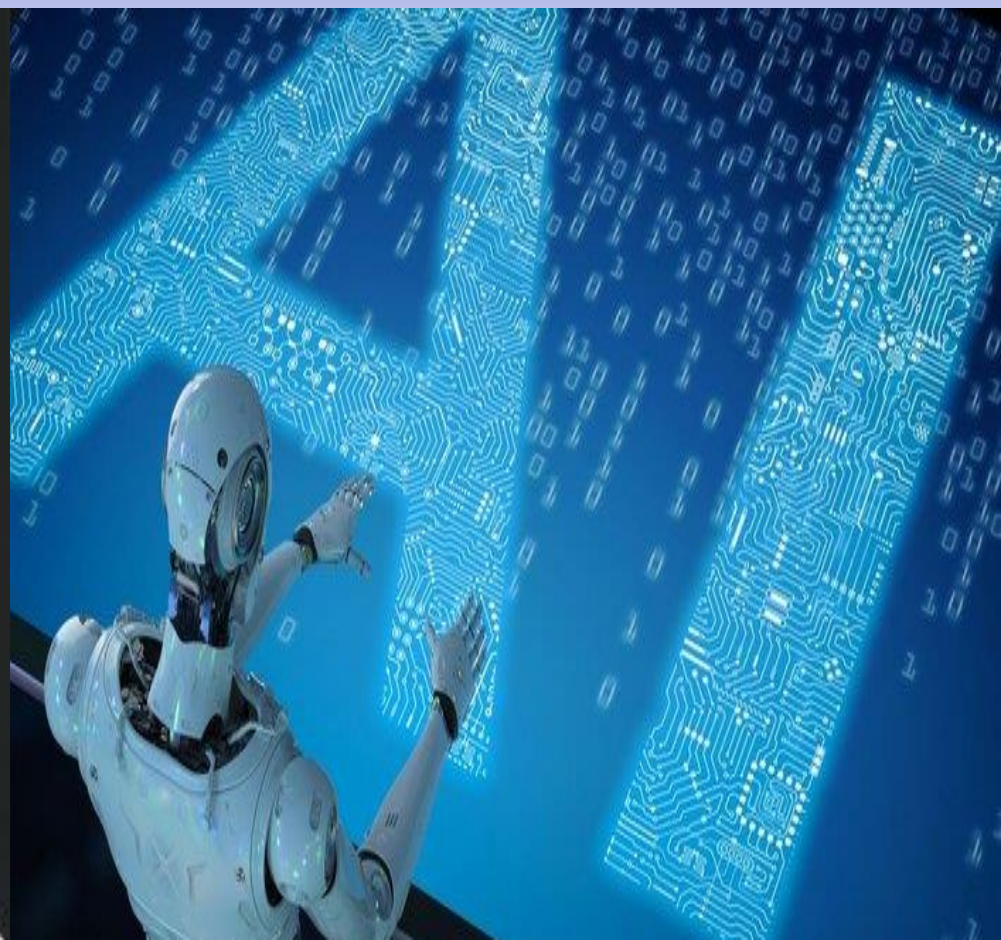


Наука и человечество. Искусственный интеллект.





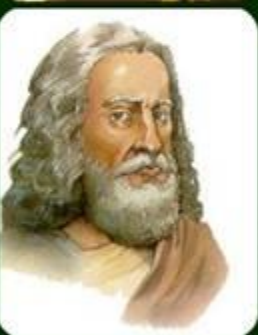
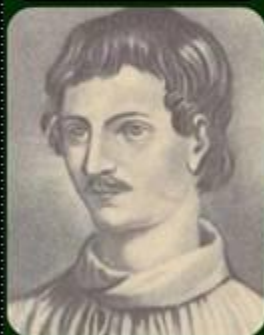
Наука и Человечество

НАУКА



— это особый рациональный способ познания мира, основанный на эмпирической проверке или математическом доказательстве.

В
Ы
Д
А
Ю
Щ
И
Е
С
Я

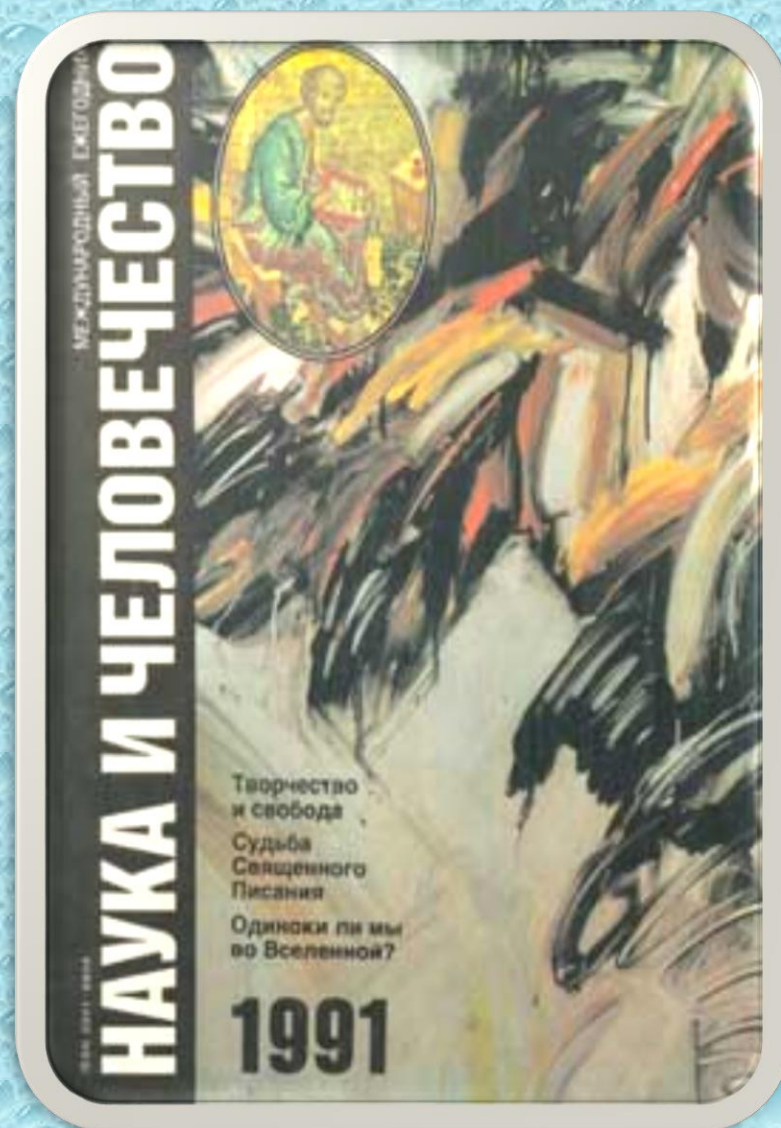


У
Ч
Е
Н
Ы
Е

Н34 Наука и человечество. 1991: Доступно и точно о главном в мировой науке : международный ежегодник / [ред. кол.: А.А. Логунов (гл. ред.) и др.]. – М. : Знания, 1991. – 400 с. : ил.

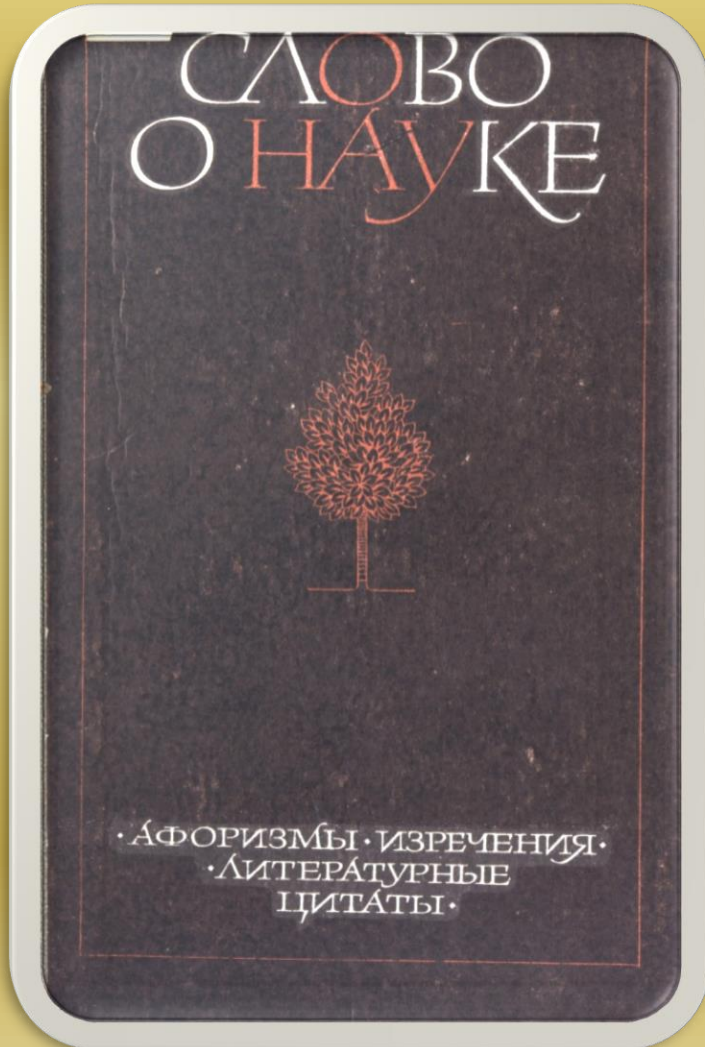
Наука и человечество — научно-популярный международный ежегодник, издававшийся в СССР и позднее в России на русском языке с 1962 года издательством «Знание», Всесоюзным обществом «Знание» и Академией наук СССР.

Этот том ежегодника знакомит читателей с последними достижениями советской и зарубежной науки. Его авторы — крупнейшие ученые многих стран мира, лауреаты высших научных премий.



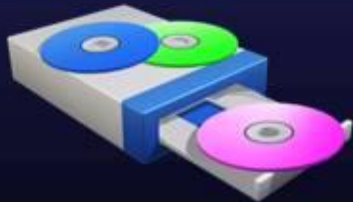
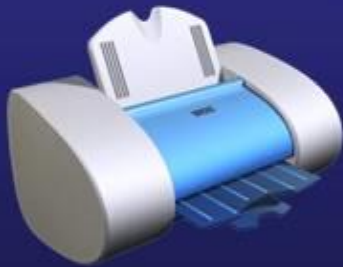
001

С48 Слово о науке : Афоризмы. Изречения. Литературные цитаты : книга вторая / сост. Е.С. Лихтенштейн. – М. : Знание, 1981. – 272 с. : ил.



- В сборнике предоставлено слово корифеям науки, писателям и общественным деятелям всех времен и народов.
- Сборник «Слово о науке» предназначен лекторам, пропагандистам и широкому кругу читателей.

Современный человек постоянно пользуется достижениями науки. Телевизор и компьютер, самолет и мобильный телефон, успехи в медицине — это и многое другое основано на научных поисках.



Ч21

НЗ4 Наука сегодня. Вып. 17 : ежегодный справочник / [ред. кол.: И.М. Макаров (гл. ред.) и др.]. – М. : Знание, 1989. – 320 с.

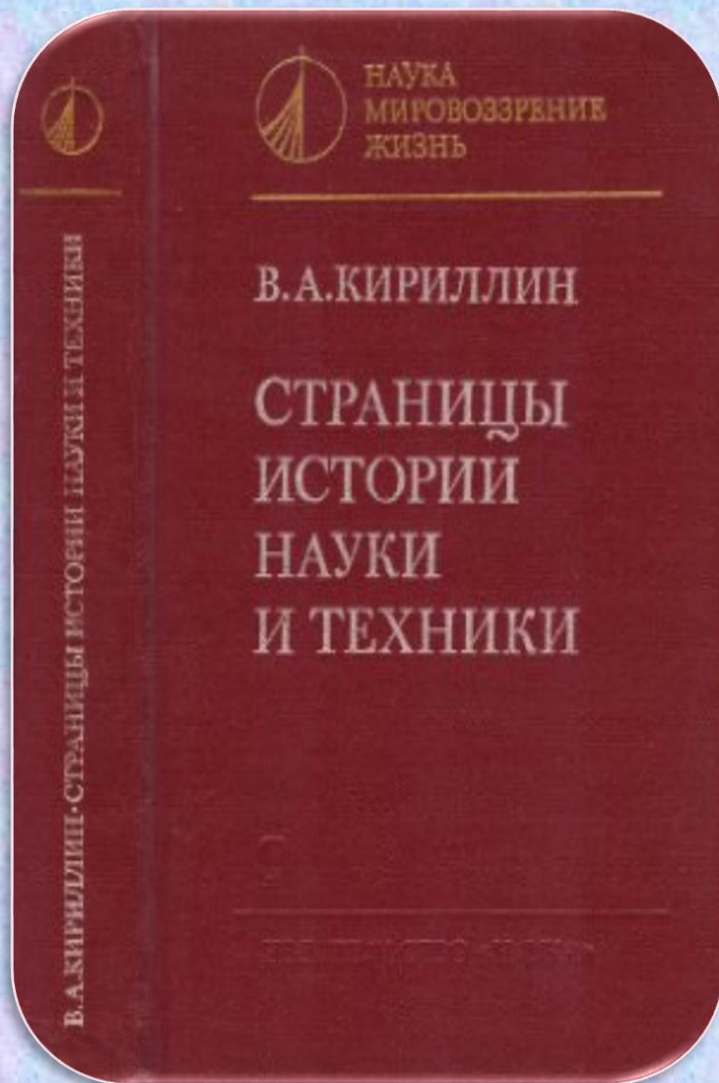
Справочник знакомит с последними открытиями, работами ученых, удостоенных высших наград, показывает, как совершается поворот советской науки к производству, а производства к науке.



Ч21

К43 Кириллин В.А.

Страницы истории науки и техники / В.А. Кириллин. — М. : Наука, 1986. — 512 с. : ил.



Автор книги — известный ученый, академик В.А. Кириллин в популярной форме рассказывает о магистральных путях развития науки и техники начиная с эпохи Древней Греции до наших дней.

Большое внимание уделено достижениям современной науки: биологии и химии, радиоэлектроники и энергетики, последним открытиям в области строения вещества и строения Вселенной, достижениям атомной, лазерной и вычислительной техники, исследованиям космоса.

Для широкого круга читателей, интересующихся историей науки и техники — специалистов различных профилей, аспирантов, студентов.

Роль науки в современном обществе

На сегодняшний день мы можем сказать, что наука в современном обществе играет важную роль во многих отраслях и сферах жизни людей. Несомненно, уровень развитости науки может служить одним из основных показателей развития общества, а также это, несомненно, показатель экономического, культурного, цивилизованного, образованного, современного развития государства. Очень важны функции науки как социальной силы в решении глобальных проблем современности. В качестве примера здесь можно назвать экологическую проблематику.



Ч21

К56 Ковалев, Ю. Ю.

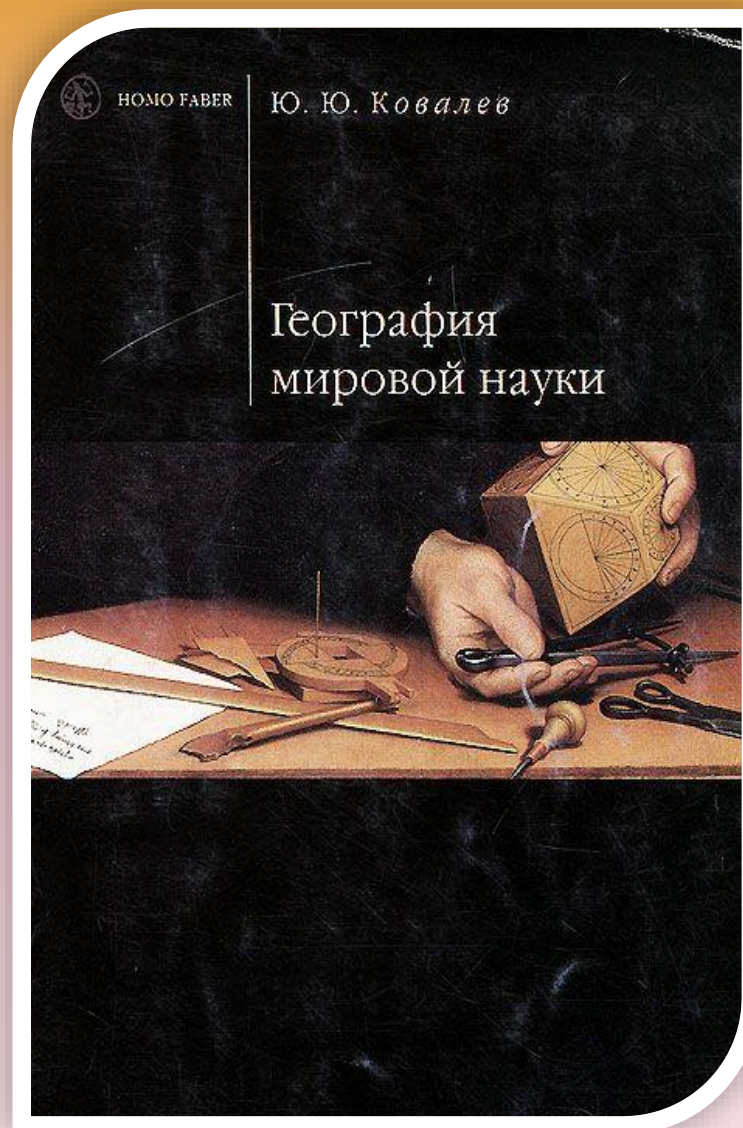
География мировой науки : учеб. пособие / Ю. Ю. Ковалев. – М. : Гардарики, 2002. – 156 с. : ил.

Рассматриваются вопросы происхождения, исторического развития и современного состояния научной деятельности в странах и регионах мира.

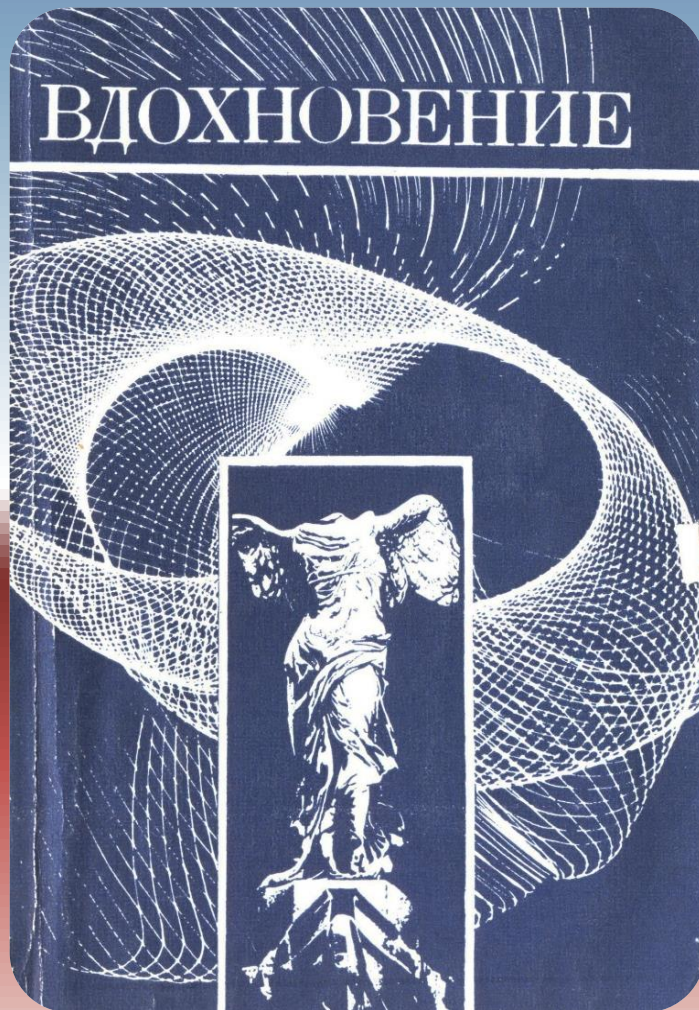
Раскрываются особенности организационной, отраслевой и территориальной структуры мировой науки. Анализируются количественные и качественные показатели ее пространственной организации.

Значительное внимание уделено историческим особенностям развития науки в России, ее современному состоянию, месту и роли в мире.

Для студентов, аспирантов и преподавателей географических, экономических, социологических факультетов высших учебных заведений.







В данном сборнике представлены очерки о выдающихся деятелях советской науки и техники.

Читатели познакомятся с такими выдающимися людьми как К. Э. Циолковский, Н. И. Вавилов, И.В. Курчатов, С.П. Королев, П.Л. Капица, М.В. Келдыш, И.И. Артоболевский, Г.Н. Бабакин и др.

Для широкого круга читателей.

Ч21

С30 Семенов, Е.В.

Огонь и пепел науки / Е.В. Семенов ; отв. ред. : А.И. Жучков. – Новосибирск : Наука, 1990. – 189 с. : ил.

В книге обсуждаются острые социальные проблемы современной науки.

Роль науки в современном обществе, общественные отношения в сфере науки, подлинные ценности ученого, современные формы организации науки, социальные и нравственные коллизии в научном сообществе - вот основные проблемы затронутые в книге, написанной в остром полемическом ключе.

Автор этой книги видит не только свет и огонь науки, но и копоть и пепел ее.



001

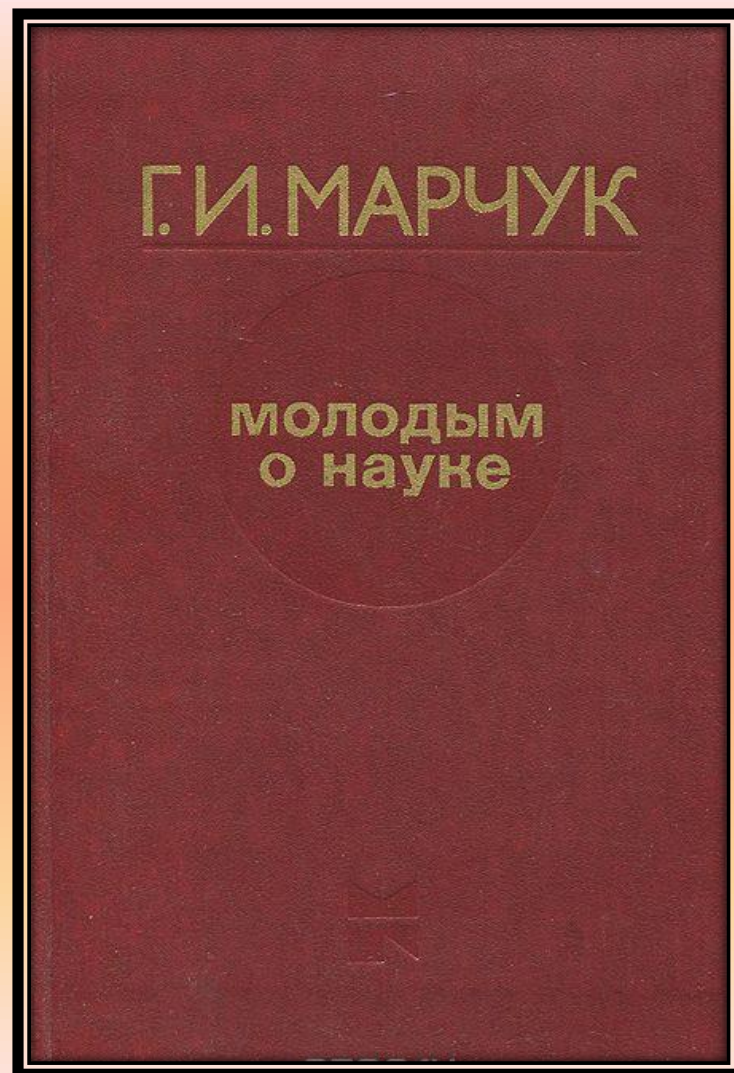
М30 Марчук, Г. И.

Молодым о науке / Г. И. Марчук. –М. : Молодая гвардия, 1980. – 302 с. : ил.

В книге академика Г. И. Марчука, адресованной молодежи, рассказывается о роли науки в жизни общества, о некоторых глобальных проблемах, стоящих перед человечеством, а также о региональных проблемах, связанных с развитием Сибири.

Много внимания уделено закономерностям научно-технического прогресса, месте молодежи в науке, взаимоотношениям учителей и учеников. Автор в течение ряда лет возглавлял Сибирское отделение Академии наук СССР. Книга написана им именно в этот период.

Она рассчитана на широкий круг молодежи — старшеклассников, студентов, аспирантов, научных сотрудников, преподавателей, специалистов народного хозяйства.



Ш12/17

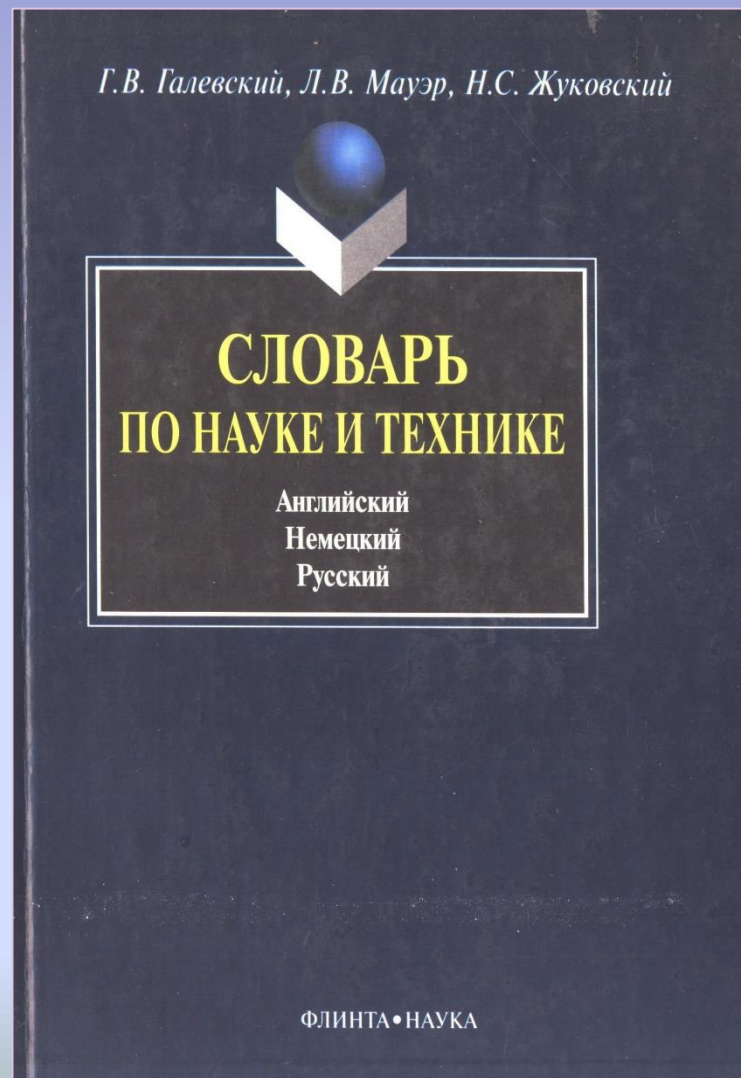
Г 15 Галевский Г.В.

Словарь по науке и технике : английский; немецкий; русский : около 5000 терминов / Г.В. Галевский, Л.В. Мауэр, Н.С. Жуковский ; под ред. Г.В. Галевского. – М. : Флинта ; Наука, 2003. – 320 с.

Словарь содержит около 5000 английских терминов по науке и технике (с именами собственными в основе) и их эквиваленты на немецком и русском языках.

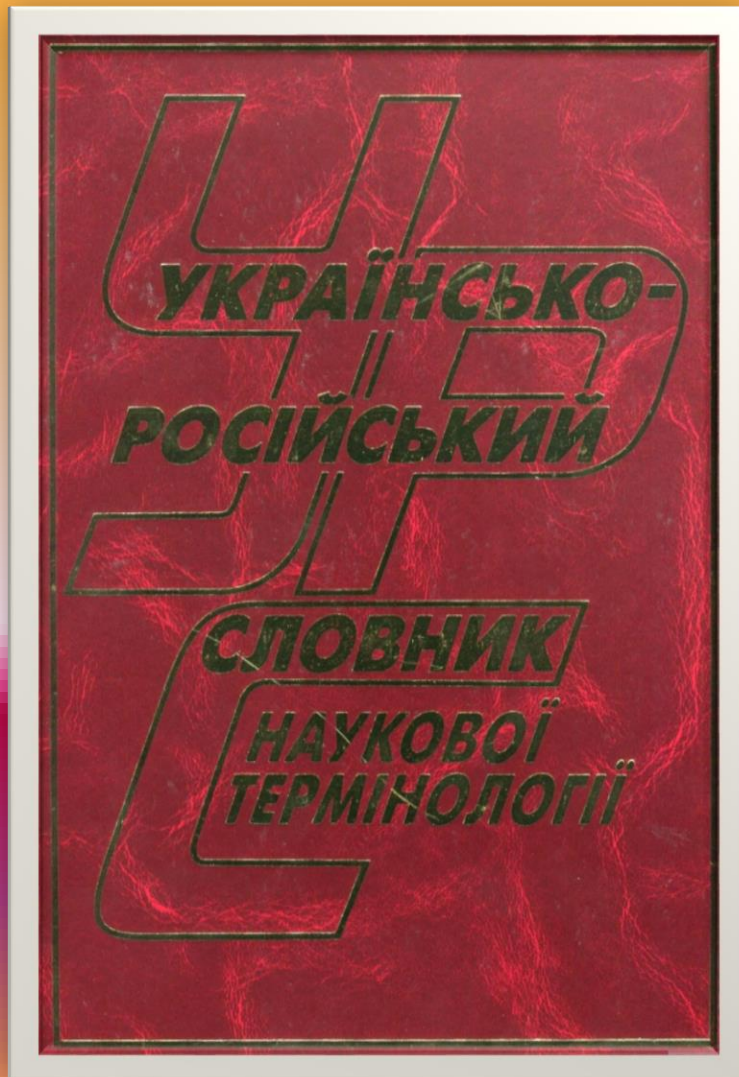
В структуру словаря входят: словник терминов и понятий, биографическая справка об ученых и изобретателях, список пометок и сокращений и лексикографические источники.

Для студентов, аспирантов, преподавателей, инженеров, научных работников, а также для переводчиков научной и технической литературы.



Ч21

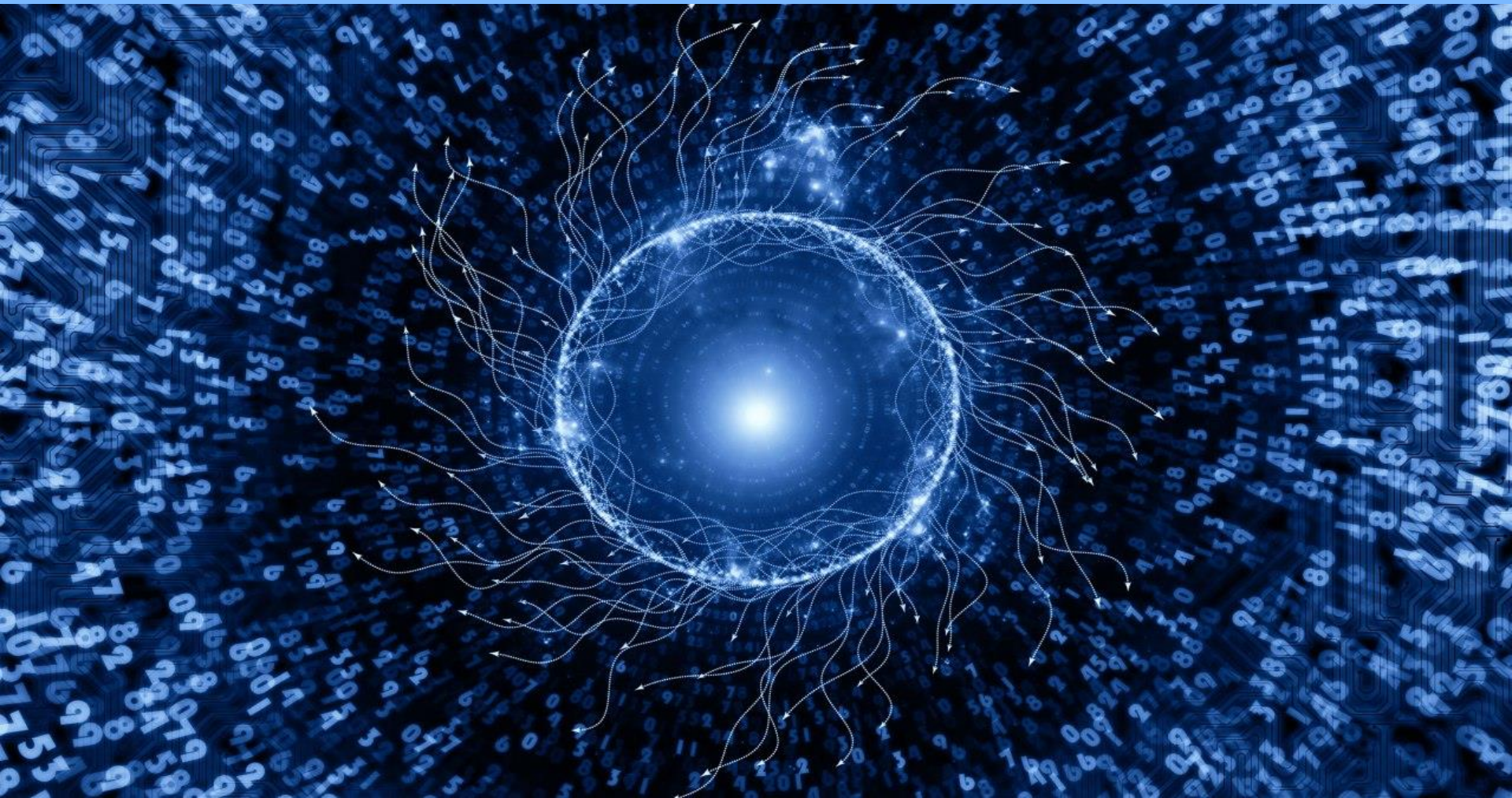
У45 Українсько-російський словник наукової термінології : близько 100 000 термінів і термінів-словосполучень / уклад. : М.П. Годована, В.С. Марченко, О.І. Нечитайло [та ін.] ; за заг. ред. Л.О. Симоненко. – К. : Перун ; Ірпінь, 2004. – 416 с.



У словнику зафіксовані найуживаніші сучасні українські терміни та їх російські відповідники з різних галузей знань.

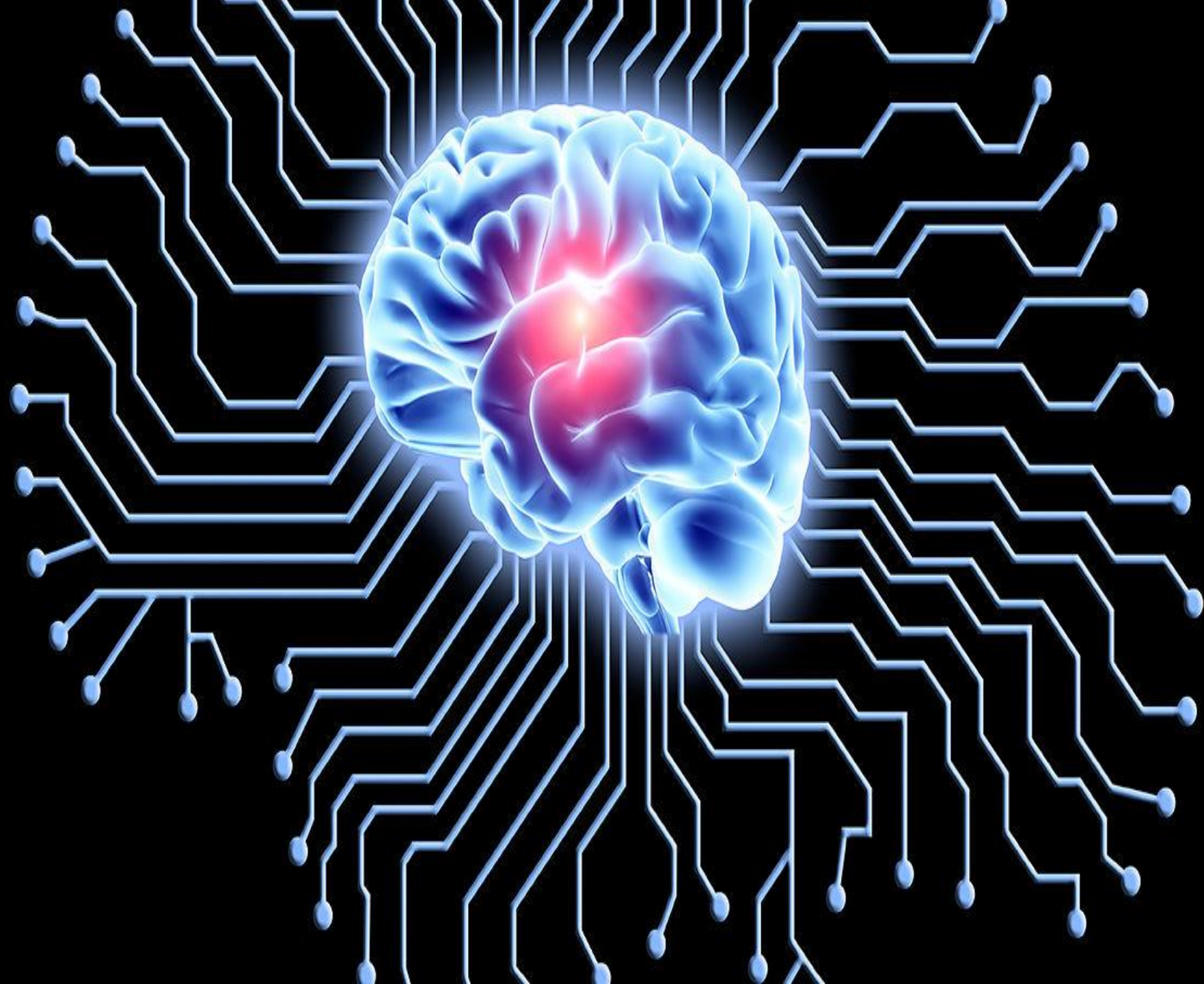
Для працівників наукових установ, видавництв, радіо, телебачення, викладачів, аспірантів, студентів та всіх, хто цікавиться українським словом.

Введение в искусственный интеллект



Искусственный интеллект

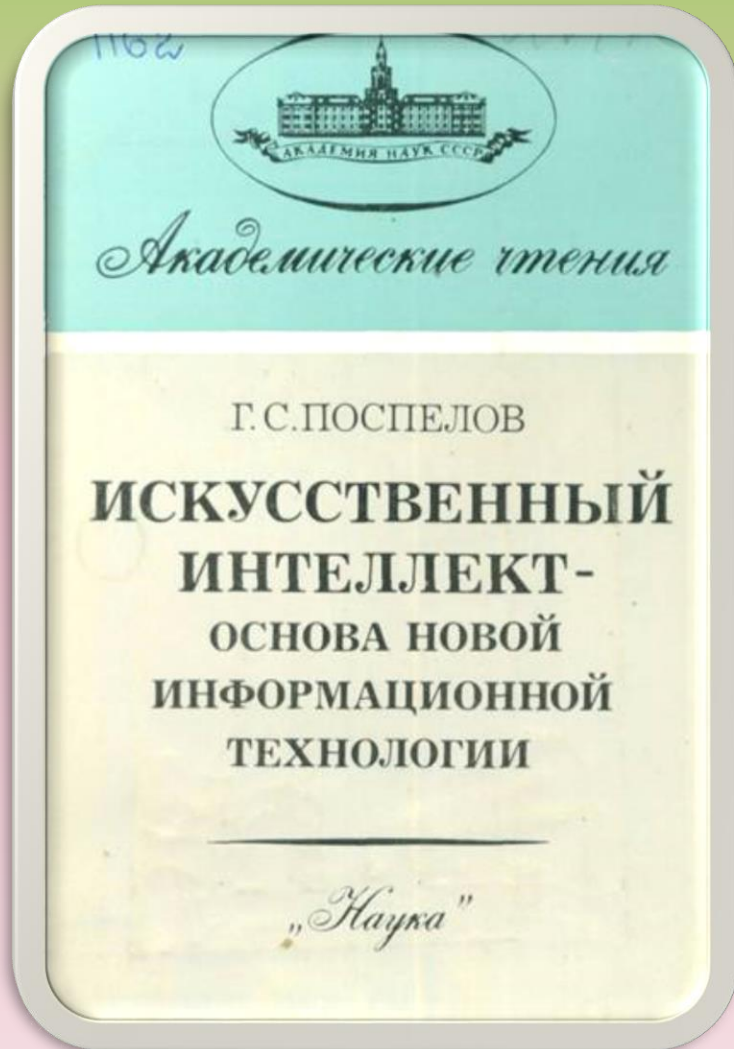
- *Это наука и разработка интеллектуальных машин и систем, особенно интеллектуальных компьютерных программ, направленных на то, чтобы понять человеческий интеллект. При этом используемые методы не обязаны быть биологически правдоподобны.*
- *Но проблема состоит в том, что неизвестно какие вычислительные процедуры мы хотим называть интеллектуальными. А так как мы понимаем только некоторые механизмы интеллекта, то под интеллектом в пределах этой науки мы понимаем только вычислительную часть способности*



62-50.007

П62 Пospelов Г. С.

Искусственный интеллект - основа новой информационной технологии / Г. С. Пospelов. – М. : Наука, 1988. – 278 с. : ил.



Рассматривается искусственный интеллект - одно из научных направлений информатики.

Предметом его исследований является создание вычислительных систем, обладающих следующими свойствами: имитация творческих процессов; логический вывод; восприятие естественных языковых запросов и команд; аккумуляция знаний в ЭВМ.

Для интересующихся проблемами искусственного интеллекта, информатикой.

007

P24 Рассел Стюарт

Искусственный интеллект : современный подход : [пер. с англ.] / Стюарт Рассел, Питер Норвинг - 2-е изд. – М. : ИД"Вильямс", 2006. – 1408 с. : ил.



В книге представлены все современные достижения и изложены идеи, которые были сформулированы в исследованиях, проводившихся в течение последних пятидесяти лет, а также собраны на протяжении двух тысячелетий в областях знаний, ставших стимулом к развитию искусственного интеллекта как науки проектирования рациональных агентов.

Теоретическое описание иллюстрируется многочисленными алгоритмами, реализации которых в виде готовых программ на нескольких языках программирования находятся на сопровождающем книгу Web-узле.

Книга предназначена для использования в базовом университетском курсе или в последовательности курсов по специальности. Применима в качестве основного справочника для аспирантов, специализирующихся в области искусственного интеллекта, а также будет небезынтересна профессионалам, желающим выйти за пределы избранной ими специальности.

Цель создания Искусственного Интеллекта

- построение универсальной, предназначенной для решения определенных типов задач компьютерной интеллектуальной системы, которая находила бы решения всех (или хотя бы большинства) неформализованных задач, с эффективностью сравнимой с человеческой или превосходящей его

Системы искусственного интеллекта

- Экспертные системы;
- Автоматизированные обучающие системы;
- Системы распознавания изображений;
- Синхронные переводчики (анализ и распознавание речи, трансляция на другие языки);
- Системы логического вывода;
- Системы поддержки баз знаний.

Введение в искусственный интеллект : учеб. пособие для студ. вузов / Л.Н. Ясницкий. – М.: Academia, 2005 . – 176 с. : ил.



Изложены два основных подхода, применяемые при создании систем искусственного интеллекта: технология экспертных систем и нейросетевые технологии. Освещены вопросы их практического использования при решении задач распознавания образов, прогнозирования, диагностики, оптимизации и т.д.

Рассмотрены проблемы применения интеллектуальных систем в экономике, бизнесе, финансах, машиностроении, политологии, медицине, криминалистике. Подробно описан новый раздел искусственного интеллекта, связанный с созданием интеллектуальных систем, имитирующих творческую деятельность математика - профессионала при аналитическом решении краевых задач математической физики.

Для студентов высших учебных заведений.

Искусственный интеллект : стратегии и методы решения сложных проблем : пер. с англ. / Джордж Ф. Люгер. — 4-е изд. — М. : Вильямс, 2003. — 864 с. : ил.

Данная книга посвящена одной из наиболее перспективных и привлекательных областей развития научного знания - методологии искусственного интеллекта.

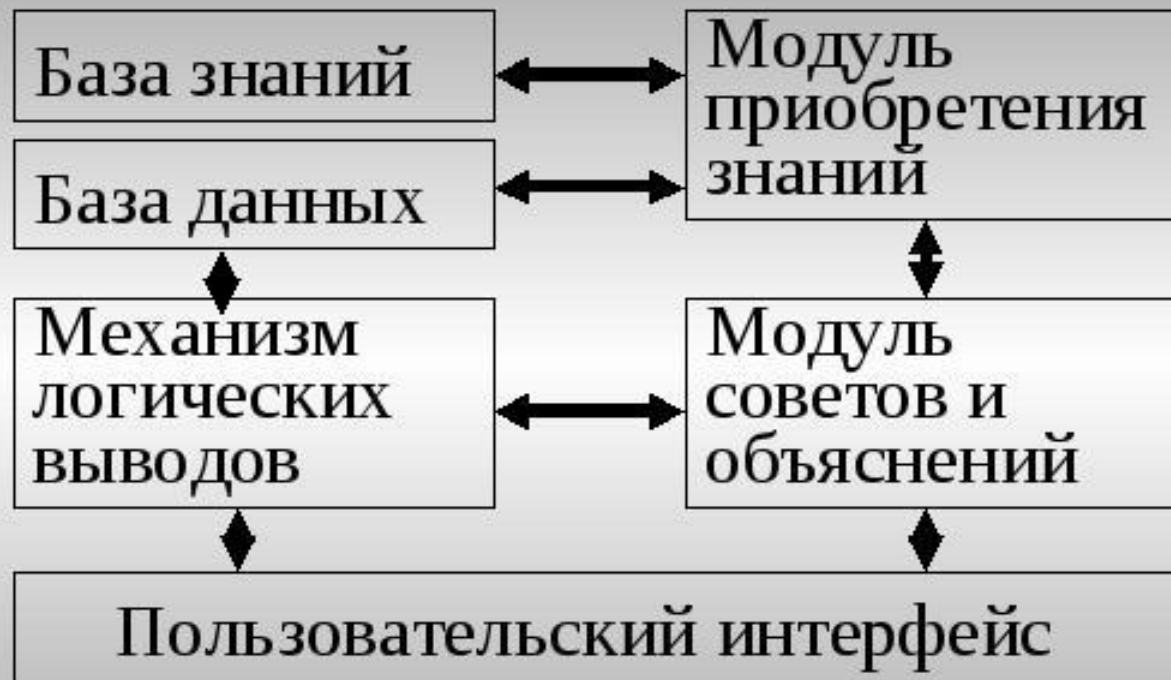
В ней детально описываются как теоретические основы искусственного интеллекта, так и примеры построения конкретных прикладных систем.

Книга дает полное представление о современном состоянии развития этой области науки.

Книга будет полезна как опытным специалистам в области искусственного интеллекта, так и студентам и начинающим ученым.



Структура системы искусственного интеллекта



Данные

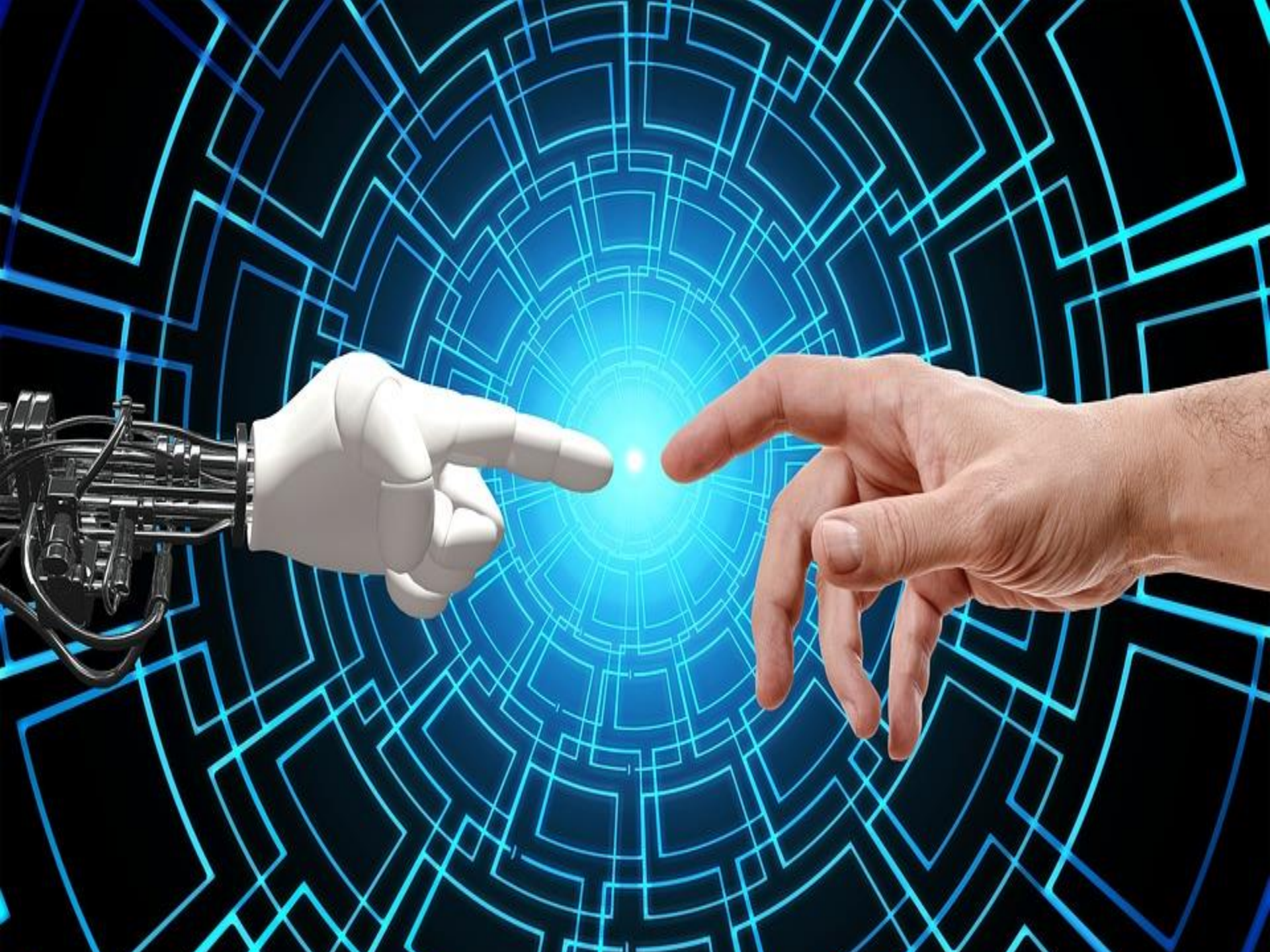
Выводы

Правила

Пользователь

Эксперт





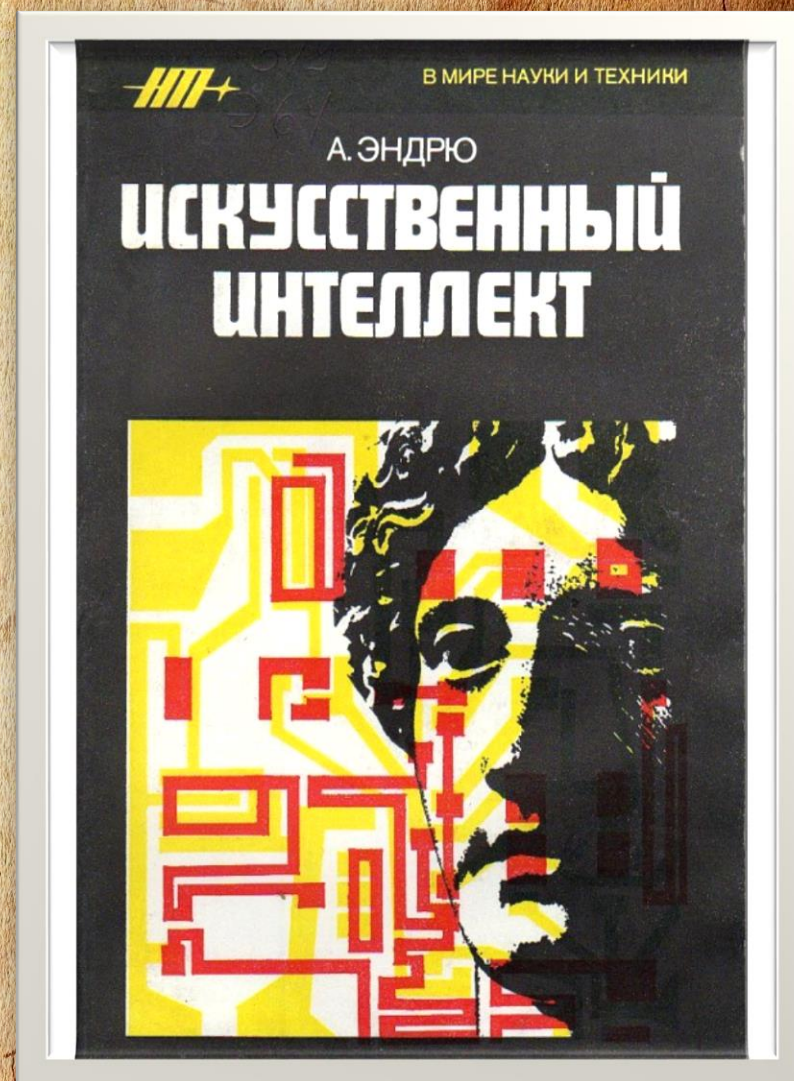
62-50.007

Э64 Эндрю, А.

Искусственный интеллект : пер. с англ. / А. Эндрю. — М. : Мир, 1985. — 264 с. : ил.

Книга известного английского ученого, специалиста в области кибернетики Алекса Эндрю, в популярной форме рассказывающая о поисках и достижениях исследователей, работающих на одном из передовых рубежей современной науки - в области искусственного интеллекта.

Предназначена для широкого круга читателей, интересующихся достижениями современной науки и техники.



Искусственный интеллект : пер. с англ. / П. Уинстон ; под ред. Д.А. Поспелова. — М. : Мир, 1980. — 520 с. : ил.

Монография написана крупным американским ученым, известным советскому читателю по переводу "Психологии машинного зрения" (М.: Мир, 1978).

Особое внимание в ней уделяется вопросам адекватного представления знаний о внешнем по отношению к системе мира при анализе сцен, восприятию текстов, манипулировании предметами, при построении вопросно-ответных систем. Она содержит ряд подробных программ, написанных на языке Лисп.

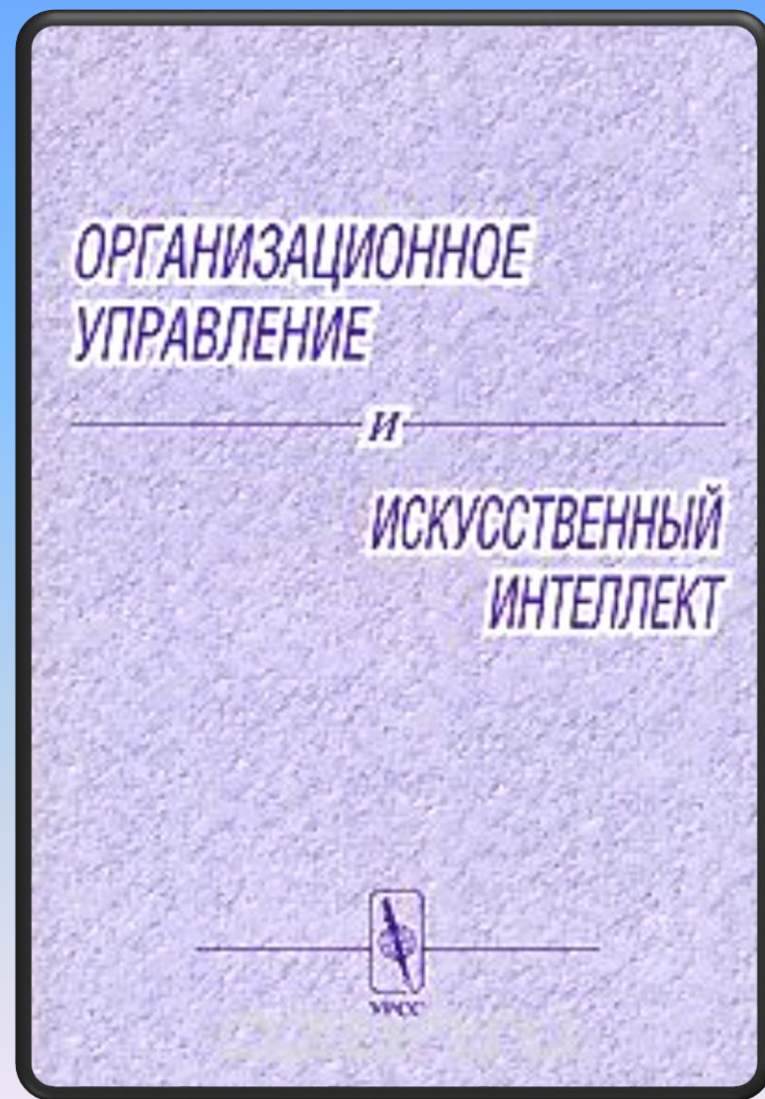
Книга не требует специальной подготовки. Она будет полезным руководством по теории и применению идей искусственного интеллекта вплоть до их реализации на языках программирования и будет с интересом прочитана психологами и лингвистами.



681.3

О-64 Организационное управление и искусственный интеллект : сборник /
В.Л. Арлазаров, А.П. Афанасьев, С.В. Емельянов. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 448 с.

В настоящем сборнике рассматриваются:
современная концепция и технология
работы с системами электронного
документооборота, принципы организации
архивного хранения документов;
проблемы управления знаниями;
технология формирования и программное
обеспечение речевых баз данных;
автоматизированные технологии
обработки разнородных информационных
поток; прогнозирование структурных
взаимосвязей экономических процессов и
другие вопросы организационного
управления.



T52 Толковый словарь по искусственному интеллекту / авт.-сост. : А.Н. Аверкин, М.Г. Гаазе-Рапопорт, Д.А. Поспелов. – М. : Радио и связь, 1992. – 256 с.

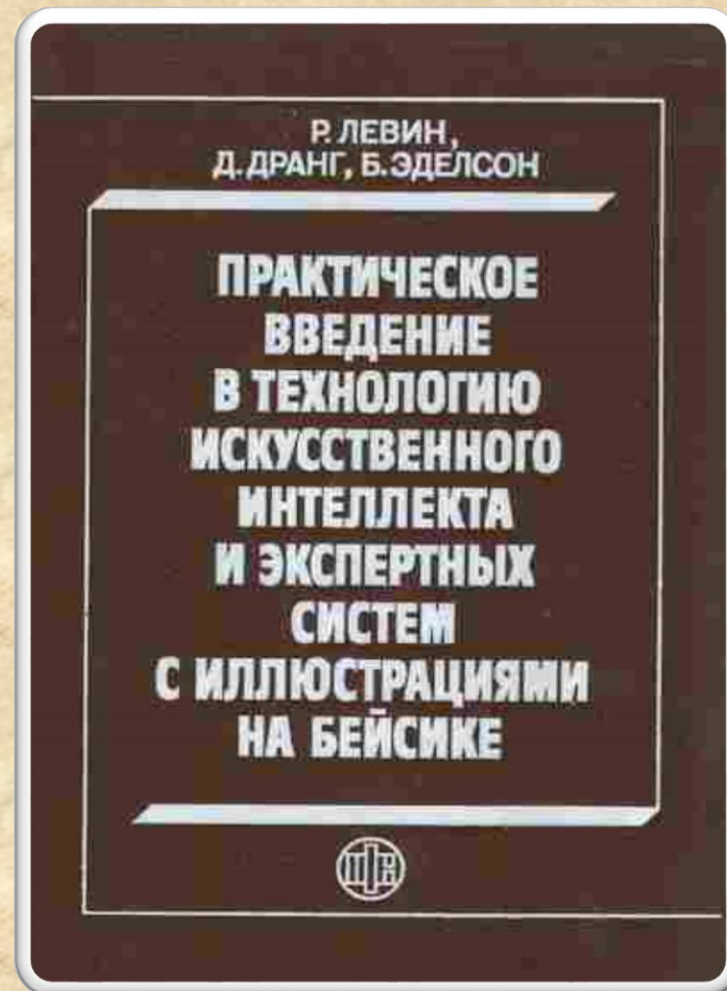


Даются определения и интерпретации основных терминов из области искусственного интеллекта (представление знаний, общение на естественном языке, методы поиска решений, планирование целесообразной деятельности, восприятие, обучение, программная и аппаратная поддержка) и пограничных с ней областей (логики, лингвистики, психологии, математики). Приводятся словари на английском, французском, испанском, немецком, польском, венгерском, словацком, чешском, болгарском и румынском языках.

Для специалистов в области искусственного интеллекта, вычислительной техники.

Практическое введение в технологию искусственного интеллекта и экспертных систем с иллюстрациями на Бейсике : пер. с англ. / Р. Левин, Д. Дранг, Б. Эделсон. – М. : Финансы и статистика, 1990. – 240 с. : ил.

- Цель книги американских авторов - практическое освоение технологий искусственного интеллекта и экспертных систем. Изучение основных компонентов ИИ и ЭС иллюстрировано примерами программирования соответствующих методов и задач. Достаточно сложные концепции и методы изложены просто и лаконично, с расчетом на минимальные предварительные знания читателя в этой области.
- Для программистов и пользователей экспертных систем.



Штучний інтелект у плануванні та управлінні виробництвом : навч. посібник для студ. вищих навч. закладів / Л.С. Ямпольський, О.А. Лавров. – К. : Вища школа, 1995. – 256 с. : іл.

Розглянуто основні моделі подання знань у сучасних експертних системах і дано порівняльну характеристику їх.

Наведено приклади реалізації умовної інтелектуальної системи підтримки рішень щодо управління машинобудівним підприємством.

Викладено основи створення комбінованих інтелектуальних систем.

Розглянуто алгоритмічне забезпечення функціонування інтелектуальних систем управління процесами в роботизованому виробництві.



Интеллектуальные информационные технологии : учеб. пособие для студ. вузов / А.И. Башмаков, И.А. Башмаков. – М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. – 304 с. : ил.



Интеллектуальные информационные технологии - одна из наиболее перспективных и быстро развивающихся научных и прикладных областей информатики.

В учебном пособии рассматриваются ее основные направления: обработка текстов на естественном языке, моделирование знаний и базы знаний, управление знаниями, распознавание образов, нейротехнологии, интеллектуализация Internet, концептуальное программирование и др. Основное внимание уделяется математическим моделям, методам и инструментальным средствам разработки программного обеспечения интеллектуальных автоматизированных систем.



Введение в экспертные системы : пер.с англ. / П. Джексон. - 3-е изд. – М.: Вильямс ; СПб. ; К., 2001. – 623 с.

Книга является вводным курсом в теорию и проектирование экспертных систем.

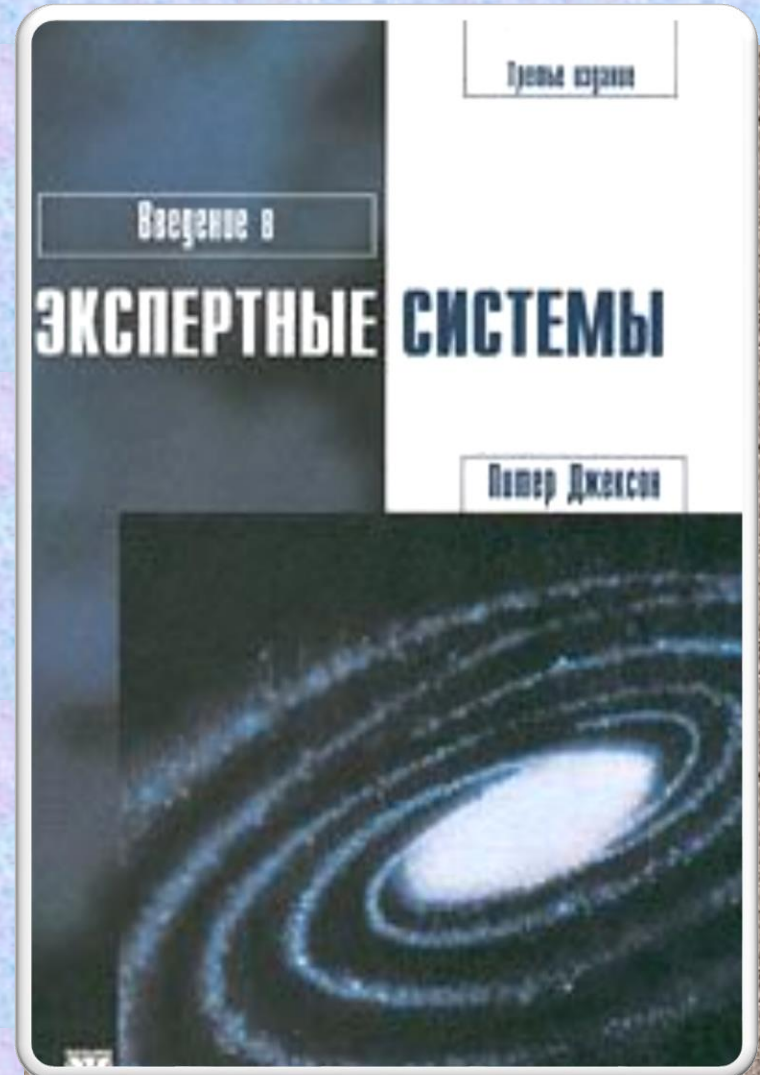
В главах 2 и 3 рассматриваются базовые концепции технологии экспертных систем.

В главах 3 — 9 освещаются основные схемы представления проблемно-ориентированных знаний в программах и методы применения этих знаний к решению сложных проблем с помощью компьютера.

В главах 10 — 16 речь идет о технических вопросах конструирования экспертных систем. Сначала читатель знакомится с проблемой восприятия знаний, а затем рассматриваются парадигмы решения проблем, которые целесообразно использовать для таких задач, как диагностика и конструирование.

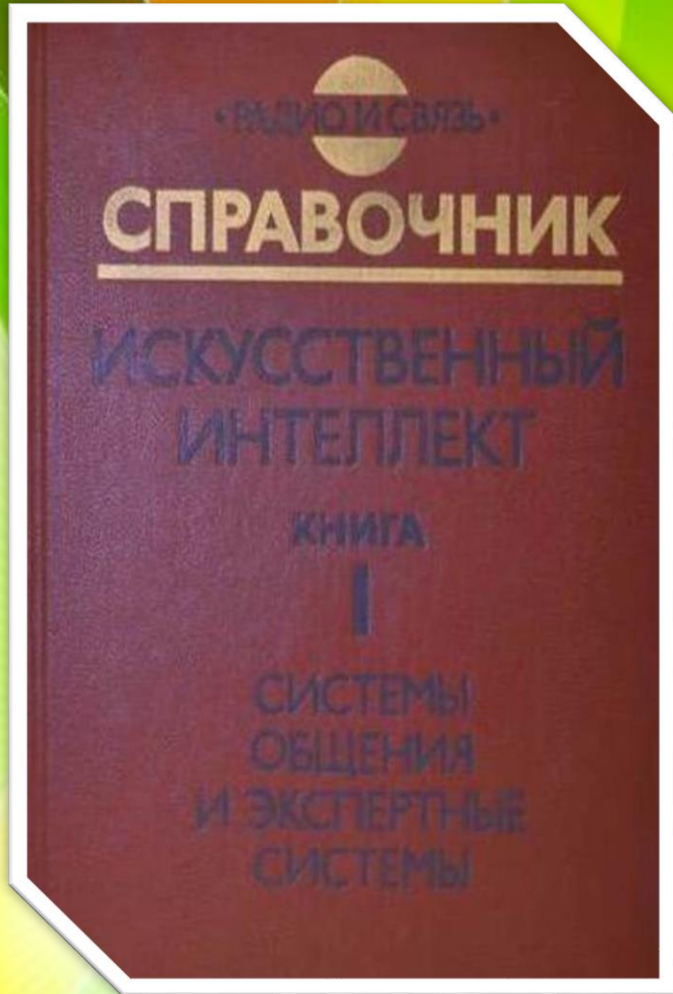
В главах 17 — 19 анализируются инструментарий, и структура программного обеспечения экспертных систем.

В заключительных главах книги затронуты более сложные темы : машинное обучение, сети доверия (правдоподобия), логический вывод, базирующийся на прецедентах, и гибридные экспертные системы.



007

И86 Искусственный интеллект: в 3 кн. Кн. 1 : Системы общения и экспертные системы : справочник / под ред. Э.В. Попова. - М. : Радио и связь, 1990. – 462 с. : ил.



Приводится классификация интеллектуальных систем по их структуре и решаемым задачам. Описываются особенности систем общения и экспертных систем, получивших наиболее широкое распространение на практике.

Рассматривается состояние развития систем общения (естественно-языковых, систем речевого общения, обработки визуальной информации, машинного перевода), экспертных систем и инструментальных систем для их создания.

Для специалистов в области управления, информационных систем и вычислительной техники, использующих методы искусственного интеллекта.

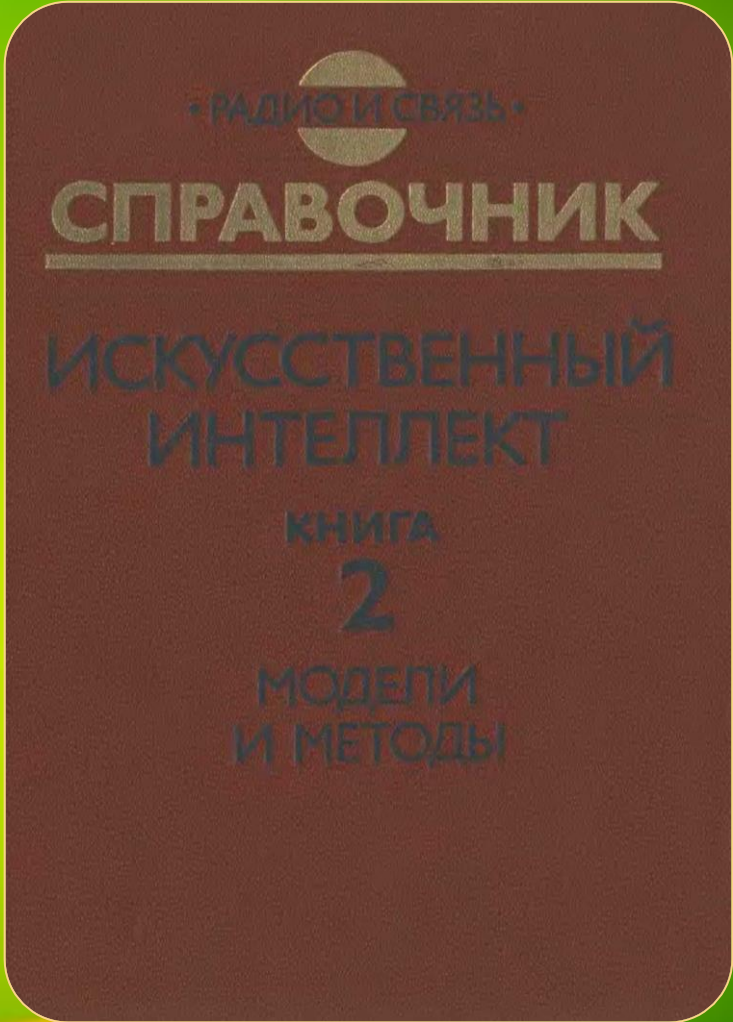
007
И86

Искусственный интеллект: в 3 кн. Кн. 2 : Модели и методы : справочник / под ред. Д.А. Поспелова. – М. : Радио и связь, 1990. – 304 с. : ил.

Дается общая характеристика данной проблемной области, вводятся основные понятия и определения, приводится классификация моделей и методов.

Рассматриваются отдельные направления теории интеллектуальных систем: представление знаний, логический вывод на знаниях, языки общения, понимание текстов, модели обучения, планирование действий и обработка зрительной информации.

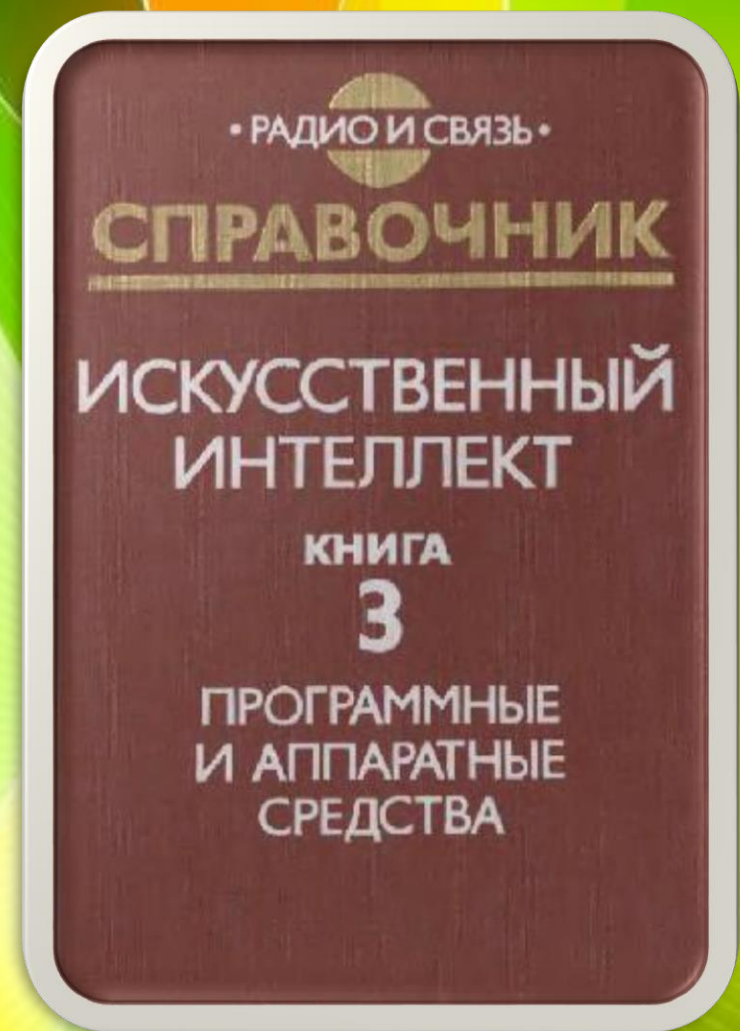
Для специалистов в области управления, информационных систем и вычислительной техники, использующих методы искусственного интеллекта.



007

И86

Искусственный интеллект: в 3 кн. Кн. 3 : Программные и аппаратные средства : справочник / под ред. Д.А. Поспелова. – М. : Радио и связь, 1990. – 304 с. : ил.



Приводится классификация программных средств для интеллектуальных систем.

Описываются конкретные языки представления знаний и манипулирования ими, базовые языки, используемые в интеллектуальных системах, системы поддержки разработки интеллектуальных систем, ЭВМ с высоким уровнем интерпретации языков, спецпроцессоры баз данных, знаний и логического вывода для ЭВМ пятого и последующих поколений.

Для специалистов в области управления, информационных систем и вычислительной техники, использующих методы искусственного интеллекта.

Добро пожаловать в библиотеку

Наш адрес:

г. Алчевск

ул. Ленинградская 45-а

<http://library.dstu.education>

Научная библиотека ДонГТУ

ауд. 204

