Каждому из уровней (которые сами могут быть многоуровневыми) соответствует специальная подсистема, реализующая функции, отвечающие определенным ниже пяти принципам организации интеллектуальных управляющих систем.

1. *Наличие взаимодействия управляющих систем с реальным внешним миром с использованием информационных каналов связи.* Первый принцип подчеркивает непосредственную связь интеллектуальных управляющих систем с внешним миром.
2. *Принципиальная открытость систем с целью повышения интеллектуальности и совершенствования собственного поведения.* Открытость систем обеспечивается наличием таких уровней высшего ранга в иерархической структуре, как самонастройка, самоорганизация и самообучение.
3. *Наличие механизмов прогноза изменения внешнего мира и собственного поведения системы в динамически меняющемся внешнем мире.*
4. *Наличие у управляющей системы многоуровневой иерархической структуры, построенной в соответствии с правилом IPDI.* Данный принцип позволяет планировать пути построения моделей сложных управляющих систем в тех случаях, когда неточность знаний о модели объекта управления или его поведении можно скомпенсировать за счет повышения интеллектуальности создаваемых систем или соответствующих алгоритмов управления.
5. *Постоянство функционирования (возможно, с некоторой потерей качества или эффективности, т.е. с определенной степенью деградации) при разрыве связей или потере управляющих воздействий от высших уровней иерархии управляющей структуры.*

Изложены теоретические основы создания интеллектуальных систем проектирования, включая онтологию инженерных знаний, функциональное моделирование в стандарте IDEF0, объектно-ориентированные анализ и проектирование в машиностроении с помощью языка UML, основы системологии и многоагентных систем.

# Классификация интеллектуальных систем и структурная организация интеллектуальных САУ

Основная функция интеллектуальных САУ, качественно отличающая их от других САУ – это реализация определенных «разумных», человекоподобных рассуждений и действий, направленных на достижение определенной цели в соответствующей предметной области. В большинстве случаев, выполняя какие-то действия, человек сам точно не осознает, как он это делает. Ему неизвестен алгоритм происходящих в его мозге процессов понимания текста, узнавания лица, доказательства теоремы, выработки плана действий, решения задачи и т.д. Таким образом, всякая задача, для которой неизвестен алгоритм решения, относится к области применения систем искусственного интеллекта. При решении этих задач человек действует, не имея точного метода решения проблемы.

[*Словари и энциклопедии на Академике*](https://dic.academic.ru/)

Начало формы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Найти! |

Конец формы



* [*Википедия*](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823)
* [*Толкования*](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823)
* [*Переводы*](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823)
* [*Книги*](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823)

[**Википедия**](https://dic.academic.ru/contents.nsf/ruwiki/)

**Интеллектуальные агенты**

Толкование

Интеллектуальные агенты



Обычный агент



Обучающийся агент

Термины «агент» и «интеллектуальный агент» (ИА) имеют два значения, и из-за этого иногда возникает путаница.

В [компьютерной науке](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1147), **интеллектуальный агент** — это [программа](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/6823), самостоятельно выполняющая задание, указанное пользователем [компьютера](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/616), в течение длительных промежутков времени. Интеллектуальные агенты используются для содействия оператору или сбора информации. Одним из примеров заданий, выполняемых агентами, может служить задача постоянного поиска и сбора необходимой [информации](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/4939) в [Интернете](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/189). [Компьютерные вирусы](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/6162), [боты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/6239), [поисковые роботы](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/15102) — все это также можно отнести к интеллектуальным агентам. Хотя такие агенты имеют строгий алгоритм, «интеллектуальность» в этом контексте понимается как способность приспосабливаться и обучаться.

В [искусственном интеллекте](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1423), под термином **интеллектуальный агент** понимаются разумные сущности, наблюдающие за окружающей средой и действующие в ней, при этом их поведение рационально в том смысле, что они способны к пониманию и их действия всегда направлены на достижение какой-либо цели. Такой агент может быть как роботом, так и встроенной программной системой. Об интеллектуальности агента можно говорить, если он взаимодействует с окружающей средой примерно так же, как действовал бы человек.

Эти два значения понятия «интеллектуальный агент» достаточно различны, и между ними почти нет связи. Интеллектуальный агент в первом смысле может быть разработан, используя традиционные методы разработки, в нем немногим больше интеллекта, чем в почтовом клиенте или утилите для форматирования жесткого диска. Однако интеллектуальный агент во втором смысле может быть полностью независимым, выполняя свои задачи.

В [операционных системах](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/2566) семейства демоном, в семействе [Windows](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/754819) — [службой](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/192522) (сервисом). Пример: Планировщик задач» в Windows занимаются тем, что запускают указанные пользователем задания в определённые моменты времени.

|  |
| --- |
| **Содержание**   * [1 Интеллектуальные агенты в искусственном интеллекте](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.98.D0.BD.D1.82.D0.B5.D0.BB.D0.BB.D0.B5.D0.BA.D1.82.D1.83.D0.B0.D0.BB.D1.8C.D0.BD.D1.8B.D0.B5_.D0.B0.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B_.D0.B2_.D0.B8.D1.81.D0.BA.D1.83.D1.81.D1.81.D1.82.D0.B2.D0.B5.D0.BD.D0.BD.D0.BE.D0.BC_.D0.B8.D0.BD.D1.82.D0.B5.D0.BB.D0.BB.D0.B5.D0.BA.D1.82.D0.B5)   + [1.1 Агенты с простым поведением](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.90.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B_.D1.81_.D0.BF.D1.80.D0.BE.D1.81.D1.82.D1.8B.D0.BC_.D0.BF.D0.BE.D0.B2.D0.B5.D0.B4.D0.B5.D0.BD.D0.B8.D0.B5.D0.BC)   + [1.2 Агенты с поведением, основанным на модели](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.90.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B_.D1.81_.D0.BF.D0.BE.D0.B2.D0.B5.D0.B4.D0.B5.D0.BD.D0.B8.D0.B5.D0.BC.2C_.D0.BE.D1.81.D0.BD.D0.BE.D0.B2.D0.B0.D0.BD.D0.BD.D1.8B.D0.BC_.D0.BD.D0.B0_.D0.BC.D0.BE.D0.B4.D0.B5.D0.BB.D0.B8)   + [1.3 Целенаправленные агенты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.A6.D0.B5.D0.BB.D0.B5.D0.BD.D0.B0.D0.BF.D1.80.D0.B0.D0.B2.D0.BB.D0.B5.D0.BD.D0.BD.D1.8B.D0.B5_.D0.B0.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B)   + [1.4 Практичные агенты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.9F.D1.80.D0.B0.D0.BA.D1.82.D0.B8.D1.87.D0.BD.D1.8B.D0.B5_.D0.B0.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B)   + [1.5 Обучающиеся агенты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.9E.D0.B1.D1.83.D1.87.D0.B0.D1.8E.D1.89.D0.B8.D0.B5.D1.81.D1.8F_.D0.B0.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B) * [2 Субагенты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.A1.D1.83.D0.B1.D0.B0.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B) * [3 Интеллектуальные агенты в компьютерной науке](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.98.D0.BD.D1.82.D0.B5.D0.BB.D0.BB.D0.B5.D0.BA.D1.82.D1.83.D0.B0.D0.BB.D1.8C.D0.BD.D1.8B.D0.B5_.D0.B0.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B_.D0.B2_.D0.BA.D0.BE.D0.BC.D0.BF.D1.8C.D1.8E.D1.82.D0.B5.D1.80.D0.BD.D0.BE.D0.B9_.D0.BD.D0.B0.D1.83.D0.BA.D0.B5)   + [3.1 Роботы по закупкам](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.A0.D0.BE.D0.B1.D0.BE.D1.82.D1.8B_.D0.BF.D0.BE_.D0.B7.D0.B0.D0.BA.D1.83.D0.BF.D0.BA.D0.B0.D0.BC)   + [3.2 Пользовательские или персональные агенты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.9F.D0.BE.D0.BB.D1.8C.D0.B7.D0.BE.D0.B2.D0.B0.D1.82.D0.B5.D0.BB.D1.8C.D1.81.D0.BA.D0.B8.D0.B5_.D0.B8.D0.BB.D0.B8_.D0.BF.D0.B5.D1.80.D1.81.D0.BE.D0.BD.D0.B0.D0.BB.D1.8C.D0.BD.D1.8B.D0.B5_.D0.B0.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B)   + [3.3 Управляющие и наблюдающие агенты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.A3.D0.BF.D1.80.D0.B0.D0.B2.D0.BB.D1.8F.D1.8E.D1.89.D0.B8.D0.B5_.D0.B8_.D0.BD.D0.B0.D0.B1.D0.BB.D1.8E.D0.B4.D0.B0.D1.8E.D1.89.D0.B8.D0.B5_.D0.B0.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B)   + [3.4 Добывающие информацию агенты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.94.D0.BE.D0.B1.D1.8B.D0.B2.D0.B0.D1.8E.D1.89.D0.B8.D0.B5_.D0.B8.D0.BD.D1.84.D0.BE.D1.80.D0.BC.D0.B0.D1.86.D0.B8.D1.8E_.D0.B0.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B) * [4 См. также](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.A1.D0.BC._.D1.82.D0.B0.D0.BA.D0.B6.D0.B5) * [5 Литература](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.9B.D0.B8.D1.82.D0.B5.D1.80.D0.B0.D1.82.D1.83.D1.80.D0.B0) * [6 Ссылки](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.A1.D1.81.D1.8B.D0.BB.D0.BA.D0.B8) |

**Интеллектуальные агенты в искусственном интеллекте**

*См. также:* [*Многоагентная система*](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/120446)*, рациональный агент и окружающая среда агентов*

В искусственном интеллекте существует несколько типов агентов. Например:

1. Физический Агент — агент, воспринимающий окружающий мир через некоторые сенсоры и действующий с помощью манипуляторов.
2. Временной агент — агент, который использует изменяющуюся с ходом времени информацию и предлагает некоторые действия или предоставляет данные компьютерной программе или человеку, и получает информацию через программный ввод.

Простая агентная программа может быть математически описана как *агентская функция*, которая проектирует любой подходящий результат восприятия на действие, которое агент может выполнить, или в коэффициент, элемент обратной связи, функцию или константу, которые могут повлиять на дальнейшие действия.

*f*:*P* \* − > *A*

*Программный агент*, напротив, проецирует результат восприятия только на действие.

Всех агентов можно разделить на пять групп, по типу обработки воспринимаемой информации:

* [Агенты с простым поведением](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.90.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B_.D1.81_.D0.BF.D1.80.D0.BE.D1.81.D1.82.D1.8B.D0.BC_.D0.BF.D0.BE.D0.B2.D0.B5.D0.B4.D0.B5.D0.BD.D0.B8.D0.B5.D0.BC).
* [Агенты с поведением, основанным на модели](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.90.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B_.D1.81_.D0.BF.D0.BE.D0.B2.D0.B5.D0.B4.D0.B5.D0.BD.D0.B8.D0.B5.D0.BC.2C_.D0.BE.D1.81.D0.BD.D0.BE.D0.B2.D0.B0.D0.BD.D0.BD.D1.8B.D0.BC_.D0.BD.D0.B0_.D0.BC.D0.BE.D0.B4.D0.B5.D0.BB.D0.B8).
* [Целенаправленные агенты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.A6.D0.B5.D0.BB.D0.B5.D0.BD.D0.B0.D0.BF.D1.80.D0.B0.D0.B2.D0.BB.D0.B5.D0.BD.D0.BD.D1.8B.D0.B5_.D0.B0.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B).
* [Практичные агенты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.9F.D1.80.D0.B0.D0.BA.D1.82.D0.B8.D1.87.D0.BD.D1.8B.D0.B5_.D0.B0.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B).
* [Обучающиеся агенты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.9E.D0.B1.D1.83.D1.87.D0.B0.D1.8E.D1.89.D0.B8.D0.B5.D1.81.D1.8F_.D0.B0.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B).

**Агенты с простым поведением**

Агенты с простым поведением действуют только на основе текущих знаний. Их агентская функция основана на схеме **условие-действие**

IF (условие) THEN действие

Такая функция может быть успешной, только если окружающая среда полностью поддается наблюдению. Некоторые агенты также могут иметь информацию о их текущем состоянии, что позволяет им не обращать внимания на условия, предпосылки которых уже выполнены.

**Агенты с поведением, основанным на модели**

Агенты с поведением, основанным на модели, могут оперировать со средой, лишь частично поддающейся наблюдению. Внутри агента хранится представление о той части, что находится вне границ обзора. Чтобы иметь такое представление, агенту необходимо знать, как выглядит окружающий мир, как он устроен. Эта дополнительная информация дополняет «Картину Мира».

**Целенаправленные агенты**

Целенаправленные агенты схожи с предыдущим типом, однако они, помимо прочего, хранят информацию о тех ситуациях, которые для них желательны. Это дает агенту способ выбрать среди многих путей тот, что приведет к нужной цели.

**Практичные агенты**

Целенаправленные агенты различают только состояния, когда цель достигнута, и когда не достигнута. Практичные агенты, помимо этого, способны различать, насколько желанно для них текущее состояние. Такая оценка может быть получена с помощью «функции полезности», которая проецирует множество состояний на множество мер полезности состояний.

**Обучающиеся агенты**

В некоторой литературе, обучающиеся агенты (ОА) также называются *автономными интеллектуальными агентами*([англ.](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/6161) *autonomous intelligent agents*), что означает их независимость и способность к обучению и приспосабливанию к изменяющимся обстоятельствам. По мнению Николая Касабова[[1]](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#cite_note-Kasabov-0),система ОА должна проявлять следующие способности:

* обучаться и развиваться в процессе взаимодействия с окружающей средой
* приспосабливаться в режиме реального времени
* быстро обучаться на основе большого объема [данных](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/114702)
* пошагово приспосабливать новые способы [решения проблем](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/143007)
* обладать базой примеров с возможностью ее пополнения
* иметь [параметры](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/328682) для моделирования быстрой и долгой памяти, возраста и т. д.
* анализировать себя в терминах поведения, ошибки и успеха

**Субагенты**

Чтобы активно выполнять свои функции, интеллектуальные агенты обычно имеют иерархическую структуру, включающую много «субагентов». Интеллектуальные субагенты обрабатывают и выполняют низкоуровневые функции. Интеллектуальные агенты и субагенты составляют полную систему, которая способна выполнять сложные задачи. При этом поведение системы создаёт впечатление разумности.

Существует несколько типов субагентов:

1. Временные агенты (для принятия оперативных решения)
2. Пространственные клиенты (для взаимодействия с реальным миром)
3. Сенсорные агенты (обрабатывают сенсорные сигналы — к примеру агенты, работающие на основе [нейросети](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/13889))
4. Обрабатывающие агенты (решают проблемы типа распознавания речи)
5. Принимающие решение агенты
6. Обучающие агенты (для создания структур и баз данных для остальных интеллектуальных агентов)
7. Мировые агенты (объединяют в себе остальные классы агентов для автономного поведения)

**Интеллектуальные агенты в компьютерной науке**

Достаточно ограниченное число агентов, которые могут считаться полуинтеллектуальными (из-за своей простоты, слабой способности к принятию решений, ограниченности взглядов на внешний мир и плохой обучаемости) перечислены в документе [[2]](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#cite_note-Haag-1).

Согласно ему, существует только 4 типа таких ИА:

1. [Роботы по закупкам](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.A0.D0.BE.D0.B1.D0.BE.D1.82.D1.8B_.D0.BF.D0.BE_.D0.B7.D0.B0.D0.BA.D1.83.D0.BF.D0.BA.D0.B0.D0.BC)[[2]](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#cite_note-Haag-1).
2. [Пользовательские или персональные агенты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.9F.D0.BE.D0.BB.D1.8C.D0.B7.D0.BE.D0.B2.D0.B0.D1.82.D0.B5.D0.BB.D1.8C.D1.81.D0.BA.D0.B8.D0.B5_.D0.B8.D0.BB.D0.B8_.D0.BF.D0.B5.D1.80.D1.81.D0.BE.D0.BD.D0.B0.D0.BB.D1.8C.D0.BD.D1.8B.D0.B5_.D0.B0.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B).
3. [Управляющие и наблюдающие агенты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.A3.D0.BF.D1.80.D0.B0.D0.B2.D0.BB.D1.8F.D1.8E.D1.89.D0.B8.D0.B5_.D0.B8_.D0.BD.D0.B0.D0.B1.D0.BB.D1.8E.D0.B4.D0.B0.D1.8E.D1.89.D0.B8.D0.B5_.D0.B0.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B)[[2]](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#cite_note-Haag-1).
4. [Добывающие информацию агенты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#.D0.94.D0.BE.D0.B1.D1.8B.D0.B2.D0.B0.D1.8E.D1.89.D0.B8.D0.B5_.D0.B8.D0.BD.D1.84.D0.BE.D1.80.D0.BC.D0.B0.D1.86.D0.B8.D1.8E_.D0.B0.D0.B3.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.8B).

**Роботы по закупкам**

*См. также: en:Price comparison service*

Такие роботы, просматривая сетевые ресурсы (чаще всего интернет), собирают информацию о товарах и услугах. Роботы по закупкам очень эффективно работают с товарами народного потребления, такими как компакт-диски, книги, электротовары и другие товары. *Amazon.com* является отличным примером такого робота. Веб-сайт предложит вам список товаров, что вам могут быть интересны, основываясь на том, что вы покупали в прошлом.

**Пользовательские или персональные агенты**

Пользовательские агенты — это ИА, которые действуют в ваших интересах, от вашего имени. К этой категории относятся ИА, которые постоянно, или в течении некоторого времени выполняют следующие задания:

* проверяют вашу почту, сортируют их по важности (используя заданные вами критерии), и оповещают вас, когда поступает важное письмо, например, письмо о поступлении в университет;
* играют в компьютерной игре как ваш оппонент или патрулируют области в игре для помощи вам;
* собирают новости (существует несколько версий таких роботов, к примеру CNN);
* ищут информацию по выбранному предмету;
* самостоятельно заполняют web-формы, сохраняя информацию для последующего использования;
* просматривают веб-страницы, ища и подсвечивая ключевую информацию;
* «дискутирует» с вами на различные темы, от ваших страхов до спорта;

**Управляющие и наблюдающие агенты**

*См. также: en:Monitoring and Surveillance Agents*

Управляющие агенты, также известные как «предсказывающие агенты» ведут наблюдение и отправляют отчеты. К примеру, в NASA’s Jet Propulsion Laboratory есть агент, следящий за состоянием инвентаря, планированием, составлением расписания. Такие агенты обычно ведут наблюдение за компьтерными сетями и следят за конфигурацией каждого компьютера, подключенного к сети.

**Добывающие информацию агенты**

*См. также: en:Data mining agent*

Такие агенты действуют в [хранилище данных](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/243924), собирая информацию. Хранилище данных объединяет в себе информацию из разных источников. [Сбор информации](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/722520) — это процесс поиска данных для последующего использования, например, для увеличения продаж или привлечения покупателей. 'Классификация' — один из наиболее часто используемых приемов для сбора информации, который находит и категоризирует образы в информации. Добывающие информацию агенты также могут обнаруживать ключевые изменения тенденций развития и предупредить вас о наличии новой информации.

**См. также**

* [Кибернетика](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/8171), [Информатика](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1147)
* [Интеллект](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/2081)
* [Искусственный интеллект](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1423)
* [Многоагентная система](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/120446) и [Агентное моделирование](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/590410) — множество интерактивных агентов
* [Обучение с подкреплением](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/475214)
* Software Agent
* Agent environment — обсуждение типов окружающей среды
* Cognitive architectures
* Cognitive radio — a practical field for implementation
* Data mining agent
* Embodied agent
* Federated search — способность агентов искать разнородные данные, используя простой набор команд
* Fuzzy agents — IA implemented with adaptive fuzzy logic
* [Semantic Web](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/747717) — приспособление информации в сети для автоматической обработки
* Simulated reality
* Social simulation

**Литература**

1. [**↑**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#cite_ref-Kasabov_0-0) N. Kasabov, Introduction: Hybrid intelligent adaptive systems. International Journal of Intelligent Systems, Vol.6, (1998) 453—454.
2. ↑ [***1***](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#cite_ref-Haag_1-0) [***2***](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#cite_ref-Haag_1-1) [***3***](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823#cite_ref-Haag_1-2) Haag, Stephen. «Management Information Systems for the Information Age», 2006. Pages 224—228

**Ссылки**

* [Intelligent Agent — from MIT Encyclopedia](http://www.aaai.org/AITopics/html/agents.html) (англ.)
* [Bridgeport](http://www.bridgeport.edu/~sobh/pdf/jp30.pdf) (англ.)
* [Coneural](http://www.coneural.org/reports/Coneural-03-01.pdf) (англ.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| [**Искусственный интеллект**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1423) | | |
| **Направления** | [Агентный подход](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/120446) • [Адаптивное управление](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/221546) • [Генетические алгоритмы](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/10473) • [Инженерия знаний](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/501103) • [Машинное обучение](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/236346) • [Нейронные сети](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/13889) • [Нечёткая логика](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/117180) • [Обработка естественного языка](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/220867) • [Распознавание образов](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/25164) • [Эволюционные алгоритмы](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/703574) • [Экспертные системы](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1208864) | Изображение:Nuvola apps Talk.PNG |
| **Применение** | [Голосовое управление](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/630511) • [Задача классификации](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/638600) • [Классификация документов](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/113512) • [Кластеризация документов](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/134213) • [Кластерный анализ](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/238149) • [Локальный поиск (оптимизация)](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/403458) • [Машинный перевод](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/30222) • [Оптическое распознавание символов](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/666876) • [Распознавание речи](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/497986) • [Распознавание рукописного ввода](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/444217) • [Компьютерные игры](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/640506) |
| **Исследователи ИИ** | [Винер, Норберт](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/11004) • [Алан Тьюринг](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/6166) • [Глушков, Виктор Михайлович](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/70754) • Осипов, Геннадий С. • Попов Д. Э. • [Поспелов, Дмитрий Александрович](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/327363) • Гаазе-Рапопорт, Модест Георгиевич • Гаврилова, Татьяна Альбертовна • Хорошевский, Владимир Фёдорович • [Поспелов, Гермоген Сергеевич](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/401021) • [Марвин Мински](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/165155) • [Маккарти, Джон](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/325062) • [Розенблатт, Фрэнк](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/477610) • [Бэббидж, Чарльз](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/40860) • [Ньюэлл, Аллен](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/665367) • [Саймон, Герберт Александер](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1135144) • [Хомский, Аврам Ноам](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/12039) • [Паперт, Сеймур](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/10326) • [Шеннон, Клод](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1199802) • Вейценбаум, Джозеф • [Винстон, Патрик](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/325358) (Patrick Winston) • [Финн, Виктор Константинович](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/695616) |
| **Организации** | [Singularity Institute for Artificial Intelligence](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/748263) |
| **Философия ИИ** | [Тест Тьюринга](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/3322) • [Китайская комната](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/81007) |
| Все статьи • Портал | | |

Wikimedia Foundation. 2010.

* [Интеллектуальная Собственность](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940822)
* [Интеллектуальные информационные технологии](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824)

Пропустить рекламу: 5 сек

Перейти на сайт рекламодателя

Реклама 00

Пропустить

Наведите курсор,  
чтобы включить звук

**Смотреть что такое "Интеллектуальные агенты" в других словарях:**

* [**Интеллектуальные информационные технологии**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824) — (ИИТ) (англ.  Intellectual information technology, IIT) это информационные технологии, помогающие человеку ускорить анализ политической, экономической, социальной и технической ситуации, а также синтез управленческих решений. При этом… …   Википедия
* [**Интеллектуальный агент**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/7125) — Обычный агент …   Википедия
* [**Программный агент**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1605981) — В компьютерных науках программный агент  это программа, которая вступает в отношение посредничества с пользователем или другой программой. Слово «агент» происходит от латинского agere (делать) и означает соглашение выполнять действия от… …   Википедия
* [**Городецкий, Владимир Иванович**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/33239) — Владимир Иванович Городецкий В. И. Городецкий …   Википедия
* [**Владимир Иванович Городецкий**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/846625) — (род. 27 ноября 1937, Ленинград) советский и российский специалист по проблемам искусственного интеллекта. Полковник запаса, доктор технических наук, профессор и мастер спорта СССР В.Городецкий относится к числу наиболее востребованных ученых… …   Википедия
* [**Ашманов, Игорь Станиславович**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1503790) — Игорь Ашманов Дата рождения …   Википедия
* [**Движение за независимость Окинавы**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1782737) — Движение за независимость Окинавы или Движение за независимость Рюкю (кит. трад. 琉球獨立運動, упр. 琉球独立运动, пиньинь: liú​qiú dú​lì yùn​dòng, палл.: люцю дули юньдун, 琉球独立運動, рю:кю: докурицу ундо:)  движение, ставящее своей целью превратить… …   Википедия
* [**Гапон, Георгий Аполлонович**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/93533) — В Википедии есть статьи о других людях с такой фамилией, см. Гапон. Георгий Аполлонович Гапон …   Википедия
* [**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ**](https://sociology_encyclopedy.academic.ru/403) — в рамках эволюционной эпистемологии понятие, с помощью которого интерпретируется исторически локальный механизм взаимодействия интерналистких (интеллектуальных, научных, рациональных) и экстерналистких (социальных, культурных, политических)… …   Социология: Энциклопедия
* [**АНГЛИЯ И УЭЛЬС**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_colier/5669) — две исторических территории, занимающие южную часть о.Великобритания. Вместе с Шотландией и Северной Ирландией они входят в состав Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии. Хотя в политическом отношении Англия и Уэльс… …   Энциклопедия Кольера

**Книги**

* [Эрос невозможного. История психоанализа в России](https://books.academic.ru/book.nsf/64387573/%D0%AD%D1%80%D0%BE%D1%81+%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE.+%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F+%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0+%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8), Александр Эткинд. Психоанализ в России быстро и своеобразно развивался в атмосфере Серебряного века и первых футуристических экспериментов большевиков. В его истории необычно переплелись интеллектуальные… [Подробнее](https://books.academic.ru/book.nsf/64387573/%D0%AD%D1%80%D0%BE%D1%81+%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE.+%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F+%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0+%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8)  [Купить за 922 руб](https://dic.academic.ru/jump.php?j=www.ozon.ru%2Fcontext%2Fdetail%2Fid%2F135516109%2F%3Fpartner%3Ddicacademic%26from%3Dprt_xml_facet)
* [Интеллектуальный взгляд в будущее (система бескризисной ноо-сферной эколого-синергетийной деятельн](https://books.academic.ru/book.nsf/65664055/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%B2%D0%B7%D0%B3%D0%BB%D1%8F%D0%B4+%D0%B2+%D0%B1%D1%83%D0%B4%D1%83%D1%89%D0%B5%D0%B5+%28%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0+%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B9+%D0%BD%D0%BE%D0%BE-%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B9+%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D1%81%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D0%B9+%D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD), Прыкин Б.В.. Человек и общество — интеллектуальные агенты природы, интенсифицирующие управление процессами обмена и сообразования вещества, энергии и информации на базе их фундаментальных законов при… [Подробнее](https://books.academic.ru/book.nsf/65664055/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%B2%D0%B7%D0%B3%D0%BB%D1%8F%D0%B4+%D0%B2+%D0%B1%D1%83%D0%B4%D1%83%D1%89%D0%B5%D0%B5+%28%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0+%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B9+%D0%BD%D0%BE%D0%BE-%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B9+%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D1%81%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D0%B9+%D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD)  [Купить за 918 руб](https://dic.academic.ru/jump.php?j=%2Fad.admitad.com%2Fg%2F531a4560a675e351e99e27ad1bb5fb%2F%3Fi%3D5%26ulp%3Dhttps%253A%252F%252Fwww.bookvoed.ru%252Fbook%253Fid%253D7256918)
* [Эрос невозможного. История психоанализа в России. С приложением новых материалов "Двадцать лет спустя"](https://books.academic.ru/book.nsf/64317028/%D0%AD%D1%80%D0%BE%D1%81+%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE.+%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F+%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0+%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8.+%D0%A1+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D0%BC+%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85+%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2+%22%D0%94%D0%B2%D0%B0%D0%B4%D1%86%D0%B0%D1%82%D1%8C+%D0%BB%D0%B5%D1%82+%D1%81%D0%BF%D1%83%D1%81%D1%82%D1%8F%22), Эткинд Александр М.. Психоанализ в России быстро и своеобразно развивался в атмосфере Серебряного века и первых футуристических экспериментов большевиков. В его истории необычно переплелись интеллектуальные… [Подробнее](https://books.academic.ru/book.nsf/64317028/%D0%AD%D1%80%D0%BE%D1%81+%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE.+%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F+%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0+%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8.+%D0%A1+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D0%BC+%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85+%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2+%22%D0%94%D0%B2%D0%B0%D0%B4%D1%86%D0%B0%D1%82%D1%8C+%D0%BB%D0%B5%D1%82+%D1%81%D0%BF%D1%83%D1%81%D1%82%D1%8F%22)  [Купить за 889 руб](https://dic.academic.ru/jump.php?j=my-shop.ru%2Fshop%2Fbooks%2F2262914.html%3Fpartner%3D8161)

[Другие книги по запросу «Интеллектуальные агенты» >>](https://dic.academic.ru/searchall.php?SWord=Интеллектуальные%20агенты&stype=10)

[Яндекс.Директ](https://direct.yandex.ru/?partner)

|  |  |
| --- | --- |
| [https://avatars.mds.yandex.net/get-direct/50261/3kLc8kCJeI6iqQEoUhYwFg/x90](https://an.yandex.ru/count/EYPsF2cqzN050AC1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173SvR7m3801yvx7s0I80UZng9GOa07MlCNB7PW1ujEmXn-W0TYynSiTg07Eqx277xW1aepow0h00GBO0S2_lmZW0RpAh0Ze0TW1-06Ygjw-0OW2b946e0AsgVmIkG9CL_5bJcwlg_02_lE7pGNu0eA0W82Gi7U00z-PfPqDY0FkwwN31PW3jR41g0CIi0C4k0J_0UW4fW_u1EMD68W5vOqOa0NhWJ2W1TwT1wW5mv06i0N3a0Qu1S2Q3C05wu4mo0N0cWpG1TBq0k05L_050PW6mkYo8Q06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnq4UO_r-WUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZRbBu9W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4Cuc24VF7G007dqodYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnq4UO_r-WVe2-MD6F0B1uWCeghUlW40?test-tag=525022216074273&stat-id=100500_0&)[Штампик с Фамилией и должностьюРаспространенный штамп с фамилией есть в каждой **организации**.Закажите и Вы.](https://an.yandex.ru/count/EYPsF2cqzN050AC1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173SvR7m3801yvx7s0I80UZng9GOa07MlCNB7PW1ujEmXn-W0TYynSiTg07Eqx277xW1aepow0h00GBO0S2_lmZW0RpAh0Ze0TW1-06Ygjw-0OW2b946e0AsgVmIkG9CL_5bJcwlg_02_lE7pGNu0eA0W82Gi7U00z-PfPqDY0FkwwN31PW3jR41g0CIi0C4k0J_0UW4fW_u1EMD68W5vOqOa0NhWJ2W1TwT1wW5mv06i0N3a0Qu1S2Q3C05wu4mo0N0cWpG1TBq0k05L_050PW6mkYo8Q06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnq4UO_r-WUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZRbBu9W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4Cuc24VF7G007dqodYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnq4UO_r-WVe2-MD6F0B1uWCeghUlW40?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[Полиграфия](https://an.yandex.ru/count/EYPsF3r1Nyi50AC1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173SvR7m3801yvx7s0I80UZng9GOa07MlCNB7PW1ujEmXn-W0TYynSiTg07Eqx277xW1aepow0h00JxO0S2_lmZW0RpAh0Ze0TW1-06Ygjw-0OW2b946e0AsgVmIkG9CL_5bJcwlg_02_lE7pGNu0eA0W82Gi7U00z-PfPqDY0FkwwN31PW3jR41g0CIi0C4k0J_0UW4fW_u1EMD68W5vOqOa0NhWJ2W1TwT1wW5mv06i0N3a0Qu1S2Q3C05wu4mo0N0cWpG1TBq0k05L_050PW6mkYo8Q06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnq4UO_r-WUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZRbBu9W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4Cuc24VF7G007dqodYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnq4UO_r-WVe2-MD6F0B1uWCeghUlW40?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[Визитки](https://an.yandex.ru/count/EYPsF1T55A050AC1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173SvR7m3801yvx7s0I80UZng9GOa07MlCNB7PW1ujEmXn-W0TYynSiTg07Eqx277xW1aepow0h00KBO0S2_lmZW0RpAh0Ze0TW1-06Ygjw-0OW2b946e0AsgVmIkG9CL_5bJcwlg_02_lE7pGNu0eA0W82Gi7U00z-PfPqDY0FkwwN31PW3jR41g0CIi0C4k0J_0UW4fW_u1EMD68W5vOqOa0NhWJ2W1TwT1wW5mv06i0N3a0Qu1S2Q3C05wu4mo0N0cWpG1TBq0k05L_050PW6mkYo8Q06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnq4UO_r-WUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZRbBu9W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4Cuc24VF7G007dqodYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnq4UO_r-WVe2-MD6F0B1uWCeghUlW40?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[Пластиковые карты](https://an.yandex.ru/count/EYPsF1Ig2hq50AC1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173SvR7m3801yvx7s0I80UZng9GOa07MlCNB7PW1ujEmXn-W0TYynSiTg07Eqx277xW1aepow0h00KRO0S2_lmZW0RpAh0Ze0TW1-06Ygjw-0OW2b946e0AsgVmIkG9CL_5bJcwlg_02_lE7pGNu0eA0W82Gi7U00z-PfPqDY0FkwwN31PW3jR41g0CIi0C4k0J_0UW4fW_u1EMD68W5vOqOa0NhWJ2W1TwT1wW5mv06i0N3a0Qu1S2Q3C05wu4mo0N0cWpG1TBq0k05L_050PW6mkYo8Q06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnq4UO_r-WUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZRbBu9W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4Cuc24VF7G007dqodYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnq4UO_r-WVe2-MD6F0B1uWCeghUlW40?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[Доставка по городу](https://an.yandex.ru/count/EYPsF1iMSia50AC1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173SvR7m3801yvx7s0I80UZng9GOa07MlCNB7PW1ujEmXn-W0TYynSiTg07Eqx277xW1aepow0h00LRO0S2_lmZW0RpAh0Ze0TW1-06Ygjw-0OW2b946e0AsgVmIkG9CL_5bJcwlg_02_lE7pGNu0eA0W82Gi7U00z-PfPqDY0FkwwN31PW3jR41g0CIi0C4k0J_0UW4fW_u1EMD68W5vOqOa0NhWJ2W1TwT1wW5mv06i0N3a0Qu1S2Q3C05wu4mo0N0cWpG1TBq0k05L_050PW6mkYo8Q06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnq4UO_r-WUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZRbBu9W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4Cuc24VF7G007dqodYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnq4UO_r-WVe2-MD6F0B1uWCeghUlW40?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[pechatnik43.ru](https://an.yandex.ru/count/EYPsF2cqzN050AC1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173SvR7m3801yvx7s0I80UZng9GOa07MlCNB7PW1ujEmXn-W0TYynSiTg07Eqx277xW1aepow0h00GBO0S2_lmZW0RpAh0Ze0TW1-06Ygjw-0OW2b946e0AsgVmIkG9CL_5bJcwlg_02_lE7pGNu0eA0W82Gi7U00z-PfPqDY0FkwwN31PW3jR41g0CIi0C4k0J_0UW4fW_u1EMD68W5vOqOa0NhWJ2W1TwT1wW5mv06i0N3a0Qu1S2Q3C05wu4mo0N0cWpG1TBq0k05L_050PW6mkYo8Q06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnq4UO_r-WUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZRbBu9W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4Cuc24VF7G007dqodYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnq4UO_r-WVe2-MD6F0B1uWCeghUlW40?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[Адрес и телефон](https://an.yandex.ru/count/EYPsF2s5rrS50AC1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173SvR7m3801yvx7s0I80UZng9GOa07MlCNB7PW1ujEmXn-W0TYynSiTg07Eqx277xW1aepow0h00GxO0S2_lmZW0RpAh0Ze0TW1-06Ygjw-0OW2b946e0AsgVmIkG9CL_5bJcwlg_02_lE7pGNu0eA0W82Gi7U00z-PfPqDY0FkwwN31PW3jR41g0CIi0C4k0J_0UW4fW_u1EMD68W5vOqOa0NhWJ2W1TwT1wW5mv06i0N3a0Qu1S2Q3C05wu4mo0N0cWpG1TBq0k05L_050PW6mkYo8Q06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnq4UO_r-WUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZRbBu9W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4Cuc24VF7G007dqodYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnq4UO_r-WVe2-MD6F0B1uWCeghUlW40?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)Скрыть объявление | [https://avatars.mds.yandex.net/get-direct/163303/30q9wOdkClp-qTxcCBDW6A/wy150](https://an.yandex.ru/count/EYPsFFSzxua50AG1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ymPqnW06UlBFZ1uW1rhZ4nYkG0Swdux4dc07wix_k9Q01pAVZiIUe0VQpl-ubk070w8Jh5i010jW1klMj4U01W83u4EW11FW1fl7UlW680fIH1g02bgAg5Ra2J5VnPKvkhwlm0lxpXyq5-0A2W820aB1tW0FUqgkV1eW3lfRd-06O0y_g0w031AW34h031BW4_m7e1FaL-0JMgW-81TQg3v05XUSGe0Ndp0Ie1Vxo0x05_l83k0NmeWJ01ONd4CW5yA84q0M2xG7W1Jxm1G6O1lZejnMW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08Yv7L2e0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0lMgW_m2mU83ARnthu1?test-tag=525022216074273&stat-id=100500_0&)[Хотите **издать** свою **книгу**?Любой тираж от 1 экз.. Черно-белая или цветная печать, оперативная доставка. Узнайте!](https://an.yandex.ru/count/EYPsFFSzxua50AG1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ymPqnW06UlBFZ1uW1rhZ4nYkG0Swdux4dc07wix_k9Q01pAVZiIUe0VQpl-ubk070w8Jh5i010jW1klMj4U01W83u4EW11FW1fl7UlW680fIH1g02bgAg5Ra2J5VnPKvkhwlm0lxpXyq5-0A2W820aB1tW0FUqgkV1eW3lfRd-06O0y_g0w031AW34h031BW4_m7e1FaL-0JMgW-81TQg3v05XUSGe0Ndp0Ie1Vxo0x05_l83k0NmeWJ01ONd4CW5yA84q0M2xG7W1Jxm1G6O1lZejnMW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08Yv7L2e0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0lMgW_m2mU83ARnthu1?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[Печать любым тиражом](https://an.yandex.ru/count/EYPsFCOFnla50AG1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ymPqnW06UlBFZ1uW1rhZ4nYkG0Swdux4dc07wix_k9Q01pAVZiIUe0VQpl-ubk070w8Jh5i01FjW1klMj4U01W83u4EW11FW1fl7UlW680fIH1g02bgAg5Ra2J5VnPKvkhwlm0lxpXyq5-0A2W820aB1tW0FUqgkV1eW3lfRd-06O0y_g0w031AW34h031BW4_m7e1FaL-0JMgW-81TQg3v05XUSGe0Ndp0Ie1Vxo0x05_l83k0NmeWJ01ONd4CW5yA84q0M2xG7W1Jxm1G6O1lZejnMW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08Yv7L2e0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0lMgW_m2mU83ARnthu1?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[Краудфандинг](https://an.yandex.ru/count/EYPsFA48nea50AG1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ymPqnW06UlBFZ1uW1rhZ4nYkG0Swdux4dc07wix_k9Q01pAVZiIUe0VQpl-ubk070w8Jh5i01GjW1klMj4U01W83u4EW11FW1fl7UlW680fIH1g02bgAg5Ra2J5VnPKvkhwlm0lxpXyq5-0A2W820aB1tW0FUqgkV1eW3lfRd-06O0y_g0w031AW34h031BW4_m7e1FaL-0JMgW-81TQg3v05XUSGe0Ndp0Ie1Vxo0x05_l83k0NmeWJ01ONd4CW5yA84q0M2xG7W1Jxm1G6O1lZejnMW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08Yv7L2e0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0lMgW_m2mU83ARnthu1?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[Редактура](https://an.yandex.ru/count/EYPsFAHhb1a50AG1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ymPqnW06UlBFZ1uW1rhZ4nYkG0Swdux4dc07wix_k9Q01pAVZiIUe0VQpl-ubk070w8Jh5i01HjW1klMj4U01W83u4EW11FW1fl7UlW680fIH1g02bgAg5Ra2J5VnPKvkhwlm0lxpXyq5-0A2W820aB1tW0FUqgkV1eW3lfRd-06O0y_g0w031AW34h031BW4_m7e1FaL-0JMgW-81TQg3v05XUSGe0Ndp0Ie1Vxo0x05_l83k0NmeWJ01ONd4CW5yA84q0M2xG7W1Jxm1G6O1lZejnMW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08Yv7L2e0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0lMgW_m2mU83ARnthu1?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[Дизайн обложки](https://an.yandex.ru/count/EYPsFB7ctba50AG1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ymPqnW06UlBFZ1uW1rhZ4nYkG0Swdux4dc07wix_k9Q01pAVZiIUe0VQpl-ubk070w8Jh5i01LjW1klMj4U01W83u4EW11FW1fl7UlW680fIH1g02bgAg5Ra2J5VnPKvkhwlm0lxpXyq5-0A2W820aB1tW0FUqgkV1eW3lfRd-06O0y_g0w031AW34h031BW4_m7e1FaL-0JMgW-81TQg3v05XUSGe0Ndp0Ie1Vxo0x05_l83k0NmeWJ01ONd4CW5yA84q0M2xG7W1Jxm1G6O1lZejnMW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08Yv7L2e0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0lMgW_m2mU83ARnthu1?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[bookscriptor.ru](https://an.yandex.ru/count/EYPsFFSzxua50AG1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ymPqnW06UlBFZ1uW1rhZ4nYkG0Swdux4dc07wix_k9Q01pAVZiIUe0VQpl-ubk070w8Jh5i010jW1klMj4U01W83u4EW11FW1fl7UlW680fIH1g02bgAg5Ra2J5VnPKvkhwlm0lxpXyq5-0A2W820aB1tW0FUqgkV1eW3lfRd-06O0y_g0w031AW34h031BW4_m7e1FaL-0JMgW-81TQg3v05XUSGe0Ndp0Ie1Vxo0x05_l83k0NmeWJ01ONd4CW5yA84q0M2xG7W1Jxm1G6O1lZejnMW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08Yv7L2e0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0lMgW_m2mU83ARnthu1?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[Адрес и телефон](https://an.yandex.ru/count/EYPsFFYO63a50AG1CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ymPqnW06UlBFZ1uW1rhZ4nYkG0Swdux4dc07wix_k9Q01pAVZiIUe0VQpl-ubk070w8Jh5i013jW1klMj4U01W83u4EW11FW1fl7UlW680fIH1g02bgAg5Ra2J5VnPKvkhwlm0lxpXyq5-0A2W820aB1tW0FUqgkV1eW3lfRd-06O0y_g0w031AW34h031BW4_m7e1FaL-0JMgW-81TQg3v05XUSGe0Ndp0Ie1Vxo0x05_l83k0NmeWJ01ONd4CW5yA84q0M2xG7W1Jxm1G6O1lZejnMW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08Yv7L2e0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0lMgW_m2mU83ARnthu1?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)Скрыть объявление |
| [https://avatars.mds.yandex.net/get-direct/245420/-PHYN8RrTyk-1CxiE14c3A/x90](https://an.yandex.ru/count/EYPsFF9cWOO50941CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ogBpY0O01zPG1Y06VzuoU9f01zegvZI2O0OIJgeSXe07CYwUD8AW1W8gXXo6u0UA0rDiKm042s06CbPuFu07UryCEw04QY0AKaGQW0egPdHQv0anNyMLERg-hy0B-yuVD1VW2We20W92mTu03jztVdGA80z3Q_Dq4e0C6g0CIi0C4k0J_0UW4uXpu1BcM2uW5kPOBa0M0mmkW1P6j0wW5rki2i0NMwmAu1O3t0i05WCCBo0M0zmBG1T-i0U057l050PW6flYUwWIW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08nSoE2u0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0kvbWlm2mS0?test-tag=525022216074273&stat-id=100500_0&)[Стилизатор изображений Ашманова.Нейросети Ашманова. Разработка ПО на заказ. Machine learning. Big data. AI.](https://an.yandex.ru/count/EYPsFF9cWOO50941CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ogBpY0O01zPG1Y06VzuoU9f01zegvZI2O0OIJgeSXe07CYwUD8AW1W8gXXo6u0UA0rDiKm042s06CbPuFu07UryCEw04QY0AKaGQW0egPdHQv0anNyMLERg-hy0B-yuVD1VW2We20W92mTu03jztVdGA80z3Q_Dq4e0C6g0CIi0C4k0J_0UW4uXpu1BcM2uW5kPOBa0M0mmkW1P6j0wW5rki2i0NMwmAu1O3t0i05WCCBo0M0zmBG1T-i0U057l050PW6flYUwWIW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08nSoE2u0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0kvbWlm2mS0?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[Контактные данные](https://an.yandex.ru/count/EYPsF5rXczS50941CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ogBpY0O01zPG1Y06VzuoU9f01zegvZI2O0OIJgeSXe07CYwUD8AW1W8gXXo6u0UA0rDiKm04-s06CbPuFu07UryCEw04QY0AKaGQW0egPdHQv0anNyMLERg-hy0B-yuVD1VW2We20W92mTu03jztVdGA80z3Q_Dq4e0C6g0CIi0C4k0J_0UW4uXpu1BcM2uW5kPOBa0M0mmkW1P6j0wW5rki2i0NMwmAu1O3t0i05WCCBo0M0zmBG1T-i0U057l050PW6flYUwWIW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08nSoE2u0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0kvbWlm2mS0?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[Детектор локаций](https://an.yandex.ru/count/EYPsFE9n_WG50941CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ogBpY0O01zPG1Y06VzuoU9f01zegvZI2O0OIJgeSXe07CYwUD8AW1W8gXXo6u0UA0rDiKm052s06CbPuFu07UryCEw04QY0AKaGQW0egPdHQv0anNyMLERg-hy0B-yuVD1VW2We20W92mTu03jztVdGA80z3Q_Dq4e0C6g0CIi0C4k0J_0UW4uXpu1BcM2uW5kPOBa0M0mmkW1P6j0wW5rki2i0NMwmAu1O3t0i05WCCBo0M0zmBG1T-i0U057l050PW6flYUwWIW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08nSoE2u0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0kvbWlm2mS0?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[Детектор объектов](https://an.yandex.ru/count/EYPsFDWUgJG50941CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ogBpY0O01zPG1Y06VzuoU9f01zegvZI2O0OIJgeSXe07CYwUD8AW1W8gXXo6u0UA0rDiKm056s06CbPuFu07UryCEw04QY0AKaGQW0egPdHQv0anNyMLERg-hy0B-yuVD1VW2We20W92mTu03jztVdGA80z3Q_Dq4e0C6g0CIi0C4k0J_0UW4uXpu1BcM2uW5kPOBa0M0mmkW1P6j0wW5rki2i0NMwmAu1O3t0i05WCCBo0M0zmBG1T-i0U057l050PW6flYUwWIW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08nSoE2u0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0kvbWlm2mS0?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[Технологии](https://an.yandex.ru/count/EYPsF36ZzVG50941CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ogBpY0O01zPG1Y06VzuoU9f01zegvZI2O0OIJgeSXe07CYwUD8AW1W8gXXo6u0UA0rDiKm05Ms06CbPuFu07UryCEw04QY0AKaGQW0egPdHQv0anNyMLERg-hy0B-yuVD1VW2We20W92mTu03jztVdGA80z3Q_Dq4e0C6g0CIi0C4k0J_0UW4uXpu1BcM2uW5kPOBa0M0mmkW1P6j0wW5rki2i0NMwmAu1O3t0i05WCCBo0M0zmBG1T-i0U057l050PW6flYUwWIW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08nSoE2u0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0kvbWlm2mS0?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[ashmanov.net](https://an.yandex.ru/count/EYPsFF9cWOO50941CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ogBpY0O01zPG1Y06VzuoU9f01zegvZI2O0OIJgeSXe07CYwUD8AW1W8gXXo6u0UA0rDiKm042s06CbPuFu07UryCEw04QY0AKaGQW0egPdHQv0anNyMLERg-hy0B-yuVD1VW2We20W92mTu03jztVdGA80z3Q_Dq4e0C6g0CIi0C4k0J_0UW4uXpu1BcM2uW5kPOBa0M0mmkW1P6j0wW5rki2i0NMwmAu1O3t0i05WCCBo0M0zmBG1T-i0U057l050PW6flYUwWIW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08nSoE2u0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0kvbWlm2mS0?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)[Адрес и телефон](https://an.yandex.ru/count/EYPsFBpNUDO50941CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173ogBpY0O01zPG1Y06VzuoU9f01zegvZI2O0OIJgeSXe07CYwUD8AW1W8gXXo6u0UA0rDiKm04Es06CbPuFu07UryCEw04QY0AKaGQW0egPdHQv0anNyMLERg-hy0B-yuVD1VW2We20W92mTu03jztVdGA80z3Q_Dq4e0C6g0CIi0C4k0J_0UW4uXpu1BcM2uW5kPOBa0M0mmkW1P6j0wW5rki2i0NMwmAu1O3t0i05WCCBo0M0zmBG1T-i0U057l050PW6flYUwWIW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08nSoE2u0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0kvbWlm2mS0?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)Скрыть объявление | [https://avatars.mds.yandex.net/get-direct/168799/BdnYrpAsZ1_86pIRn4MQDg/wy150](https://an.yandex.ru/count/EYPsF3cOqGS50A41CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173EgvY21e01XzNjk0U80Ph9z_Cha06YXwomAfW1ch-8-oUW0Q27hB0gg06aleZx9xW1ceMQ_1R00GBO0VxhaH7W0VJMkmte0Lxu0SZiuRu1Y0AKaGQW0lJQWHMv0anNyMLERg-hy0B-yuVD1VW2We20W92mTu03tvcbdGs80-xhfSC5e0C8g0CIi0C4k0J_0UW4pWNu1DIGEuW5r90xa0MbWZoW1SpU4QW5deGFi0MUX0-u1P2X3y05fO8yo0MGeG_G1O6I1-05L_050PW6dhd4pG6W1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08kkt02e0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0lKa3lm2mU83CZiuRu1?test-tag=525022216074273&stat-id=100500_0&)[Как контролировать сотрудников?Как написать должностные обязанности сотрудников? Расскажет эксперт на вебинаре!](https://an.yandex.ru/count/EYPsF3cOqGS50A41CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173EgvY21e01XzNjk0U80Ph9z_Cha06YXwomAfW1ch-8-oUW0Q27hB0gg06aleZx9xW1ceMQ_1R00GBO0VxhaH7W0VJMkmte0Lxu0SZiuRu1Y0AKaGQW0lJQWHMv0anNyMLERg-hy0B-yuVD1VW2We20W92mTu03tvcbdGs80-xhfSC5e0C8g0CIi0C4k0J_0UW4pWNu1DIGEuW5r90xa0MbWZoW1SpU4QW5deGFi0MUX0-u1P2X3y05fO8yo0MGeG_G1O6I1-05L_050PW6dhd4pG6W1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08kkt02e0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0lKa3lm2mU83CZiuRu1?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&) 18+[webinar.biznlife.ru](https://an.yandex.ru/count/EYPsF3cOqGS50A41CKh_Wre00000EFJm1K02I09Wl0Xe173EgvY21e01XzNjk0U80Ph9z_Cha06YXwomAfW1ch-8-oUW0Q27hB0gg06aleZx9xW1ceMQ_1R00GBO0VxhaH7W0VJMkmte0Lxu0SZiuRu1Y0AKaGQW0lJQWHMv0anNyMLERg-hy0B-yuVD1VW2We20W92mTu03tvcbdGs80-xhfSC5e0C8g0CIi0C4k0J_0UW4pWNu1DIGEuW5r90xa0MbWZoW1SpU4QW5deGFi0MUX0-u1P2X3y05fO8yo0MGeG_G1O6I1-05L_050PW6dhd4pG6W1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyT17cFzVe7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08kkt02e0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3E9WX7pnq001vzCfuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyT17cFzVe7w0lKa3lm2mU83CZiuRu1?test-tag=525021142332449&stat-id=100500_0&)КировСкрыть объявление |

16+

© Академик, 2000-2017

* Обратная связь: [Техподдержка](mailto:support@academic.ru), [Реклама на сайте](mailto:Adver@academic.ru)

[Экспорт словарей на сайты](https://partners.academic.ru/partner_proposal.php), сделанные на PHP,

Joomla,

Drupal,

WordPress, MODx.

* Пометить текст и поделиться
* Искать во всех словарях
* Искать в переводах
* Искать в Интернете

**Поделиться ссылкой на выделенное**

**Прямая ссылка:**

<https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823>Нажмите правой клавишей мыши и выберите «Копировать ссылку»

<div><img src="https://mc.yandex.ru/watch/40185884" style="position:absolute; left:-9999px;" alt="" /></div> <img src="//b.scorecardresearch.com/p?c1=2&c2=23600742&cv=2.0&cj=1" />

Мы используем куки для наилучшего представления нашего сайта. Продолжая использовать данный сайт, вы соглашаетесь с этим. Хорошо

* https://ad.adriver.ru/cgi-bin/event.cgi?xpid=DAVFh4ZSN_y2fd5OJ5hz2D41cJMeu-MYOEC9nw9flmEYCSNBVmbIqJhl7-y459ByigooinbLgZcx9UCOdzl1Xm1U&bid=2724227&type=53&custom=176=998

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

<https://www.chitai-gorod.ru/catalog/book/965527/?utm_source=topadvert_academic.ru&utm_medium=cpc&utm_campaign=books&utm_content=9394&utm_term=965527&from=topadvert&pin=7286770703443369357>

# Интеллектуальный взгляд в будущее. Система бескризисной ноосферной эколого-синергетийной деятельности государств, регионов, муниципальных образований

[Прыкин Б.](https://www.chitai-gorod.ru/catalog/book/author/%CF%F0%FB%EA%E8%ED+%C1./)

Рейтинг:

0

(0  оценок)

Оценить:

* ID товара: 2580041
* Издательство: [Москва](https://www.chitai-gorod.ru/catalog/books/publisher.php?publisher=%CC%EE%F1%EA%E2%E0)
* Год издания: 2017
* Кол-во страниц: 344

Все характеристики

* [**Интеллектуальные системы**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/641402/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B) — Интеллектуальные системы: Интеллектуальные системы (кафедра МФТИ) Интеллектуальная информационная система Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере (институт лингвистики РГГУ) …   Википедия
* [**Интеллектуальные системы (кафедра МФТИ)**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/265234/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B_%28%D0%BA%D0%B0%D1%84%D0%B5%D0%B4%D1%80%D0%B0_%D0%9C%D0%A4%D0%A2%D0%98%29) — Значимость предмета статьи поставлена под сомнение. Пожалуйста, покажите в статье значимость её предмета, добавив в неё доказательства значимости по частным критериям значимости или, в случае если частные критерии значимости для… …   Википедия
* [**Интеллектуальные информационные технологии**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8) — (ИИТ) (англ.  Intellectual information technology, IIT) это информационные технологии, помогающие человеку ускорить анализ политической, экономической, социальной и технической ситуации, а также синтез управленческих решений. При этом… …   Википедия
* [**Интеллектуальные виды спорта**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1506719/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D1%8B_%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B0) — (англ. Mind Sports)  сложившаяся система организации соревнований и специфической подготовки к ним в логических играх, которые подверглись институционализации англо саксонского образца в виде создания глобальной сети международных… …   Википедия
* [**Интеллектуальные олимпиады**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1506720/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%BF%D0%B8%D0%B0%D0%B4%D1%8B) — «Интеллектуальные олимпиады»  это казахстанское развлекательно познавательное телешоу, которое ориентировано на решение командами логических задач по разнообразной тематике. Телепроект существует с 2002 года при спонсорской поддержке… …   Википедия
* [**Интеллектуальные информационные системы**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/392100/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B) — Интеллектуальная информационная система (ИИС) это один из видов автоматизированных информационных систем, иногда ИИС называют системой, основанных на знаниях. ИИС представляет собой комплекс программных, лингвистических и логико математических… …   Википедия
* [**Интеллектуальные агенты**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B0%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B) — Обычный агент Обучающийся агент Термины «агент» и «интеллектуальный агент» (ИА) имеют два значения, и из за этого иногда возникает путаница. В компьютерной науке, интеллектуальный агент  это программа, самостоятельно выполняющая задание,… …   Википедия
* [**Интеллектуальные работники**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940825/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8) — Информационный работник (англ. knowledge worker)  работник умственного труда (категория работников, чья деятельность связана с обработкой имеющейся информации и получением новой информации; включает программистов, аналитиков, библиотечных червей …   Википедия
* [**Интеллектуальные действия, связанные с процессом определения и сопоставления явлений**](https://syn_ru.academic.ru/171/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B4%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B8%D1%8F%2C_%D1%81%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%81_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%81%D0%BE%D0%BC_%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%B8_%D1%81%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D1%8F%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9) — Имена существительные     ОПРЕДЕЛЕ/НИЕ, нахожде/ние, распознава/ние, установле/ние, фикса/ция, фикси/рование, книжн. диагности/рование.     Процесс установления, выяснения с точностью чего либо неизвестного, неясного.     ОТЛИ/ЧИЕ и ОТЛИ/ЧЬЕ,… …   Словарь синонимов русского языка
* [**ГОСТ Р 8.673-2009: Государственная система обеспечения единства измерений. Датчики интеллектуальные и системы измерительные интеллектуальные. Основные термины и определения**](https://normative_reference_dictionary.academic.ru/96147/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_%D0%A0_8.673-2009%3A_%D0%93%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0_%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9._%D0%94%D0%B0%D1%82%D1%87%D0%B8%D0%BA%D0%B8_%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B8_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B_%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5._%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D1%8B_%D0%B8_%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F) — Терминология ГОСТ Р 8.673 2009: Государственная система обеспечения единства измерений. Датчики интеллектуальные и системы измерительные интеллектуальные. Основные термины и определения оригинал документа: 3.14 адаптивная измерительная система:… …   Словарь-справочник терминов нормативно-технической документации

### Книги

* [Интеллектуальные системы и технологии. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры](https://books.academic.ru/book.nsf/64884751/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B+%D0%B8+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA+%D0%B8+%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC+%D0%B4%D0%BB%D1%8F+%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B8%D0%B0%D1%82%D0%B0+%D0%B8+%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D1%8B), Лев Александрович Станкевич. В данном учебнике рассмотрены основные аспекты интеллектуальных систем и технологий: методы представления, использования и приобретения знаний, принципы построения и функционирования… [Подробнее](https://books.academic.ru/book.nsf/64884751/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B+%D0%B8+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA+%D0%B8+%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC+%D0%B4%D0%BB%D1%8F+%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B8%D0%B0%D1%82%D0%B0+%D0%B8+%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D1%8B)  [Купить за 839 руб](https://dic.academic.ru/jump.php?j=%2Fwww.litres.ru%2Flev-aleksandrovich-stankevich%2Fintellektualnye-sistemy-i-tehnologii-uchebnik-i-praktikum-dlya-bakalavriata-i-magistratury-21162333%2F%3Flfrom%3D18125199) электронная книга
* [Интеллектуальные системы. Учебник и практикум для академического бакалавриата](https://books.academic.ru/book.nsf/64944326/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA+%D0%B8+%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC+%D0%B4%D0%BB%D1%8F+%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B8%D0%B0%D1%82%D0%B0), Бессмертный И.А.. Развитие компьютерных и телекоммуникационных технологий достигло уровня, позволяющего внедрять интеллектуальные методы не только в мощные вычислительные системы, но даже в персональные… [Подробнее](https://books.academic.ru/book.nsf/64944326/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA+%D0%B8+%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC+%D0%B4%D0%BB%D1%8F+%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B8%D0%B0%D1%82%D0%B0)  [Купить за 608 руб](https://dic.academic.ru/jump.php?j=my-shop.ru%2Fshop%2Fbooks%2F2424045.html%3Fpartner%3D8161)
* [Интеллектуальные системы. Учебник и практикум для академического бакалавриата](https://books.academic.ru/book.nsf/65907833/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA+%D0%B8+%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC+%D0%B4%D0%BB%D1%8F+%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B8%D0%B0%D1%82%D0%B0), Бессмертный И.А.. Развитие компьютерных и телекоммуникационных технологий достигло уровня, позволяющего внедрять интеллектуальные методы не только в мощные вычислительные системы, но даже в персональные… [Подробнее](https://books.academic.ru/book.nsf/65907833/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA+%D0%B8+%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC+%D0%B4%D0%BB%D1%8F+%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B8%D0%B0%D1%82%D0%B0)  [Купить за 552 грн (только Украина)](https://dic.academic.ru/jump.php?j=%2Fad.admitad.com%2Fg%2Fy2it1rrahs75e351e99e92f8c08e49%2F%3Fi%3D5%26ulp%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.bambook.com%252Fscripts%252Fpos.showitem%253Fv%253D2%2526ite%253D1321185)

[Другие книги по запросу «интеллектуальные системы» >>](https://dic.academic.ru/searchall.php?SWord=интеллектуальные%20системы&stype=10)

[Яндекс.Директ](https://direct.yandex.ru/?partner)

|  |  |
| --- | --- |
| [https://avatars.mds.yandex.net/get-direct/56785/RANDUzAftcvCpz5Qie6J-A/y150](https://an.yandex.ru/count/AKIM5tsyWOm509u1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe173AiQQI1O01mxt1x0M80V-Ifxiba07waEgW7vW1jkEKgY2W0VYGwg0Vg06Khw-f8BW1iBgyiHJ00GBO0V3I-WxW0PBIvWNe0L3u0V2othu1Y0AKaGQW0g2EsGgv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTu03ihI7Z0Q80yB8qjeAg0CIi0C4k0J_0UW4ZWpu1C7q9OW5mVGba0NWlpoW1U2l2wW5sD49i0NOqGcu1U2m3y05uByyo0NWi0_G1O3A1E05Ml050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08aCUi1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0l1z2Nm2mU83F2othu1?test-tag=525022212928545&stat-id=100500_0&)[Переподготовка по ITДистанционно. Обучение IT специалистов в академии. Выдается диплом!](https://an.yandex.ru/count/AKIM5tsyWOm509u1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe173AiQQI1O01mxt1x0M80V-Ifxiba07waEgW7vW1jkEKgY2W0VYGwg0Vg06Khw-f8BW1iBgyiHJ00GBO0V3I-WxW0PBIvWNe0L3u0V2othu1Y0AKaGQW0g2EsGgv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTu03ihI7Z0Q80yB8qjeAg0CIi0C4k0J_0UW4ZWpu1C7q9OW5mVGba0NWlpoW1U2l2wW5sD49i0NOqGcu1U2m3y05uByyo0NWi0_G1O3A1E05Ml050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08aCUi1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0l1z2Nm2mU83F2othu1?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Переподготовка](https://an.yandex.ru/count/AKIM5-CC2g0509u1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe173AiQQI1O01mxt1x0M80V-Ifxiba07waEgW7vW1jkEKgY2W0VYGwg0Vg06Khw-f8BW1iBgyiHJ00JxO0V3I-WxW0PBIvWNe0L3u0V2othu1Y0AKaGQW0g2EsGgv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTu03ihI7Z0Q80yB8qjeAg0CIi0C4k0J_0UW4ZWpu1C7q9OW5mVGba0NWlpoW1U2l2wW5sD49i0NOqGcu1U2m3y05uByyo0NWi0_G1O3A1E05Ml050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08aCUi1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0l1z2Nm2mU83F2othu1?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Курсы квалификации](https://an.yandex.ru/count/AKIM5-5fpLG509u1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe173AiQQI1O01mxt1x0M80V-Ifxiba07waEgW7vW1jkEKgY2W0VYGwg0Vg06Khw-f8BW1iBgyiHJ00KBO0V3I-WxW0PBIvWNe0L3u0V2othu1Y0AKaGQW0g2EsGgv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTu03ihI7Z0Q80yB8qjeAg0CIi0C4k0J_0UW4ZWpu1C7q9OW5mVGba0NWlpoW1U2l2wW5sD49i0NOqGcu1U2m3y05uByyo0NWi0_G1O3A1E05Ml050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08aCUi1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0l1z2Nm2mU83F2othu1?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Лицензии](https://an.yandex.ru/count/AKIM5mKS6ha509u1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe173AiQQI1O01mxt1x0M80V-Ifxiba07waEgW7vW1jkEKgY2W0VYGwg0Vg06Khw-f8BW1iBgyiHJ00KRO0V3I-WxW0PBIvWNe0L3u0V2othu1Y0AKaGQW0g2EsGgv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTu03ihI7Z0Q80yB8qjeAg0CIi0C4k0J_0UW4ZWpu1C7q9OW5mVGba0NWlpoW1U2l2wW5sD49i0NOqGcu1U2m3y05uByyo0NWi0_G1O3A1E05Ml050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08aCUi1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0l1z2Nm2mU83F2othu1?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Отзывы](https://an.yandex.ru/count/AKIM5o8fIOy509u1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe173AiQQI1O01mxt1x0M80V-Ifxiba07waEgW7vW1jkEKgY2W0VYGwg0Vg06Khw-f8BW1iBgyiHJ00LRO0V3I-WxW0PBIvWNe0L3u0V2othu1Y0AKaGQW0g2EsGgv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTu03ihI7Z0Q80yB8qjeAg0CIi0C4k0J_0UW4ZWpu1C7q9OW5mVGba0NWlpoW1U2l2wW5sD49i0NOqGcu1U2m3y05uByyo0NWi0_G1O3A1E05Ml050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08aCUi1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0l1z2Nm2mU83F2othu1?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[maspk.ru](https://an.yandex.ru/count/AKIM5tsyWOm509u1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe173AiQQI1O01mxt1x0M80V-Ifxiba07waEgW7vW1jkEKgY2W0VYGwg0Vg06Khw-f8BW1iBgyiHJ00GBO0V3I-WxW0PBIvWNe0L3u0V2othu1Y0AKaGQW0g2EsGgv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTu03ihI7Z0Q80yB8qjeAg0CIi0C4k0J_0UW4ZWpu1C7q9OW5mVGba0NWlpoW1U2l2wW5sD49i0NOqGcu1U2m3y05uByyo0NWi0_G1O3A1E05Ml050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08aCUi1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0l1z2Nm2mU83F2othu1?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Адрес и телефон](https://an.yandex.ru/count/AKIM5ufJ__e509u1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe173AiQQI1O01mxt1x0M80V-Ifxiba07waEgW7vW1jkEKgY2W0VYGwg0Vg06Khw-f8BW1iBgyiHJ00GxO0V3I-WxW0PBIvWNe0L3u0V2othu1Y0AKaGQW0g2EsGgv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTu03ihI7Z0Q80yB8qjeAg0CIi0C4k0J_0UW4ZWpu1C7q9OW5mVGba0NWlpoW1U2l2wW5sD49i0NOqGcu1U2m3y05uByyo0NWi0_G1O3A1E05Ml050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08aCUi1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0l1z2Nm2mU83F2othu1?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)Скрыть объявление | [https://avatars.mds.yandex.net/get-direct/50261/CEWh9wGVXLqaamvOeD-TpQ/wy150](https://an.yandex.ru/count/AKIM5wgVIhC509S1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172agPI10u01mjZqbWE80TIh-gSia06usA2pA9W1ZidHoYQW0TAVyR8eg060eSxA9hW1zAcAaHV00GBO0SZlrH7W0UQPr13e0Ixu0PIwthu1Y0AKaGQW0fQPxHMv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTvW3xmMW0mIe0nAm0mIu1Fy1w0IhAVW4qu4AY0NJWGgG1UUD2w05lu03g0NinGAm1Up50hW5lUa2m0M3bGx81VZC0z05uve1u0K_y0K1c0Q0qApp3g06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnqqabQS-mUm1u20a2p01vpdnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZBpFOAW0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4EvABcJF7G00XKFanoXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnqqabQS-mVe2zE12l0B1uWCbBhUlW40?test-tag=525022212928545&stat-id=100500_0&)[Star Wars. Полная **энциклопедия**!Бестселлер о любимой саге! Уникальное коллекционное издание впервые в России!](https://an.yandex.ru/count/AKIM5wgVIhC509S1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172agPI10u01mjZqbWE80TIh-gSia06usA2pA9W1ZidHoYQW0TAVyR8eg060eSxA9hW1zAcAaHV00GBO0SZlrH7W0UQPr13e0Ixu0PIwthu1Y0AKaGQW0fQPxHMv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTvW3xmMW0mIe0nAm0mIu1Fy1w0IhAVW4qu4AY0NJWGgG1UUD2w05lu03g0NinGAm1Up50hW5lUa2m0M3bGx81VZC0z05uve1u0K_y0K1c0Q0qApp3g06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnqqabQS-mUm1u20a2p01vpdnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZBpFOAW0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4EvABcJF7G00XKFanoXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnqqabQS-mVe2zE12l0B1uWCbBhUlW40?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Скидки и акции](https://an.yandex.ru/count/AKIM5y6tB6m509S1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172agPI10u01mjZqbWE80TIh-gSia06usA2pA9W1ZidHoYQW0TAVyR8eg060eSxA9hW1zAcAaHV00JxO0SZlrH7W0UQPr13e0Ixu0PIwthu1Y0AKaGQW0fQPxHMv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTvW3xmMW0mIe0nAm0mIu1Fy1w0IhAVW4qu4AY0NJWGgG1UUD2w05lu03g0NinGAm1Up50hW5lUa2m0M3bGx81VZC0z05uve1u0K_y0K1c0Q0qApp3g06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnqqabQS-mUm1u20a2p01vpdnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZBpFOAW0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4EvABcJF7G00XKFanoXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnqqabQS-mVe2zE12l0B1uWCbBhUlW40?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Бестселлеры](https://an.yandex.ru/count/AKIM5wfMZvm509S1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172agPI10u01mjZqbWE80TIh-gSia06usA2pA9W1ZidHoYQW0TAVyR8eg060eSxA9hW1zAcAaHV00KBO0SZlrH7W0UQPr13e0Ixu0PIwthu1Y0AKaGQW0fQPxHMv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTvW3xmMW0mIe0nAm0mIu1Fy1w0IhAVW4qu4AY0NJWGgG1UUD2w05lu03g0NinGAm1Up50hW5lUa2m0M3bGx81VZC0z05uve1u0K_y0K1c0Q0qApp3g06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnqqabQS-mUm1u20a2p01vpdnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZBpFOAW0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4EvABcJF7G00XKFanoXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnqqabQS-mVe2zE12l0B1uWCbBhUlW40?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Доставка](https://an.yandex.ru/count/AKIM5nVduT8509S1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172agPI10u01mjZqbWE80TIh-gSia06usA2pA9W1ZidHoYQW0TAVyR8eg060eSxA9hW1zAcAaHV00KRO0SZlrH7W0UQPr13e0Ixu0PIwthu1Y0AKaGQW0fQPxHMv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTvW3xmMW0mIe0nAm0mIu1Fy1w0IhAVW4qu4AY0NJWGgG1UUD2w05lu03g0NinGAm1Up50hW5lUa2m0M3bGx81VZC0z05uve1u0K_y0K1c0Q0qApp3g06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnqqabQS-mUm1u20a2p01vpdnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZBpFOAW0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4EvABcJF7G00XKFanoXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnqqabQS-mVe2zE12l0B1uWCbBhUlW40?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Бонусы Много.ру](https://an.yandex.ru/count/AKIM5uonKYa509S1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172agPI10u01mjZqbWE80TIh-gSia06usA2pA9W1ZidHoYQW0TAVyR8eg060eSxA9hW1zAcAaHV00LRO0SZlrH7W0UQPr13e0Ixu0PIwthu1Y0AKaGQW0fQPxHMv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTvW3xmMW0mIe0nAm0mIu1Fy1w0IhAVW4qu4AY0NJWGgG1UUD2w05lu03g0NinGAm1Up50hW5lUa2m0M3bGx81VZC0z05uve1u0K_y0K1c0Q0qApp3g06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnqqabQS-mUm1u20a2p01vpdnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZBpFOAW0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4EvABcJF7G00XKFanoXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnqqabQS-mVe2zE12l0B1uWCbBhUlW40?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[book24.ru](https://an.yandex.ru/count/AKIM5wgVIhC509S1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172agPI10u01mjZqbWE80TIh-gSia06usA2pA9W1ZidHoYQW0TAVyR8eg060eSxA9hW1zAcAaHV00GBO0SZlrH7W0UQPr13e0Ixu0PIwthu1Y0AKaGQW0fQPxHMv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTvW3xmMW0mIe0nAm0mIu1Fy1w0IhAVW4qu4AY0NJWGgG1UUD2w05lu03g0NinGAm1Up50hW5lUa2m0M3bGx81VZC0z05uve1u0K_y0K1c0Q0qApp3g06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnqqabQS-mUm1u20a2p01vpdnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZBpFOAW0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4EvABcJF7G00XKFanoXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnqqabQS-mVe2zE12l0B1uWCbBhUlW40?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Адрес и телефон](https://an.yandex.ru/count/AKIM5xSz_Y0509S1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172agPI10u01mjZqbWE80TIh-gSia06usA2pA9W1ZidHoYQW0TAVyR8eg060eSxA9hW1zAcAaHV00GxO0SZlrH7W0UQPr13e0Ixu0PIwthu1Y0AKaGQW0fQPxHMv0bV26jv0ION4y0BwpPcz0lW2We20W92mTvW3xmMW0mIe0nAm0mIu1Fy1w0IhAVW4qu4AY0NJWGgG1UUD2w05lu03g0NinGAm1Up50hW5lUa2m0M3bGx81VZC0z05uve1u0K_y0K1c0Q0qApp3g06NAW6NCa6HC4nS3pj4npH1aHLP-SyxHCSsGO0001GAW000Aa7pnqqabQS-mUm1u20a2p01vpdnCi3q0S2u0U62lW70O080T08keg0WS0mu0ZBpFOAW0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB4EvABcJF7G00XKFanoXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBpnqqabQS-mVe2zE12l0B1uWCbBhUlW40?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)Скрыть объявление |
| [https://avatars.mds.yandex.net/get-direct/238679/nzdidZOomZwLjrB2WVDKEA/wy150](https://an.yandex.ru/count/AKIM5pKFlNG50AK1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Klw_63O01-EKDY06oz_ZdA901k9Aoy2EO0SAzsBqZe06qahBm8wW1jghOlIEu0Rx5g-KLm042s06evwKGu06Qe9mGw0660lW1dfVUlW680fIH1g02xe204xa2Ly8Qta19XSJm0lhDcRq2-0A2W820aB1tW0FCficq3eW3zjMDlWcO0_-81A031gW34h031BW4_m7e1EaO-0IQuW-81PhY3v05w98Ge0MxtGIe1Os11B05ZO44k0MxZGJ01UYI4CW5kuq4q0NSym7W1Lhm1G6O1iZzcBS2e0PSg0PSoGP4mJ5mFEqJ7D46H5Ldvppj4npP1W00050g0000gGVF7JIILfpx1x07W82GBC07dEV4omFG1mBW1uOA-0S1W0W1q0YwYe21m33W2BU0m0c02W712W0000000F0_s0e2u0g0YNhu2i3y5OWBgA8CgWiGxaekPCyT0025G-J7A6K50C0BWAC5o0k0r9C1sGlF7JIILfpx1-WBck8Fy0i7Y0oUbzw-0G00?test-tag=525022212928545&stat-id=100500_0&)[**Интерактивные доски** для детейПо ФГОС.От производителя. Рассрочка без предоплаты. Быстрая доставка](https://an.yandex.ru/count/AKIM5pKFlNG50AK1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Klw_63O01-EKDY06oz_ZdA901k9Aoy2EO0SAzsBqZe06qahBm8wW1jghOlIEu0Rx5g-KLm042s06evwKGu06Qe9mGw0660lW1dfVUlW680fIH1g02xe204xa2Ly8Qta19XSJm0lhDcRq2-0A2W820aB1tW0FCficq3eW3zjMDlWcO0_-81A031gW34h031BW4_m7e1EaO-0IQuW-81PhY3v05w98Ge0MxtGIe1Os11B05ZO44k0MxZGJ01UYI4CW5kuq4q0NSym7W1Lhm1G6O1iZzcBS2e0PSg0PSoGP4mJ5mFEqJ7D46H5Ldvppj4npP1W00050g0000gGVF7JIILfpx1x07W82GBC07dEV4omFG1mBW1uOA-0S1W0W1q0YwYe21m33W2BU0m0c02W712W0000000F0_s0e2u0g0YNhu2i3y5OWBgA8CgWiGxaekPCyT0025G-J7A6K50C0BWAC5o0k0r9C1sGlF7JIILfpx1-WBck8Fy0i7Y0oUbzw-0G00?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Модель «ANRO»](https://an.yandex.ru/count/AKIM5rY2RTm50AK1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Klw_63O01-EKDY06oz_ZdA901k9Aoy2EO0SAzsBqZe06qahBm8wW1jghOlIEu0Rx5g-KLm04-s06evwKGu06Qe9mGw0660lW1dfVUlW680fIH1g02xe204xa2Ly8Qta19XSJm0lhDcRq2-0A2W820aB1tW0FCficq3eW3zjMDlWcO0_-81A031gW34h031BW4_m7e1EaO-0IQuW-81PhY3v05w98Ge0MxtGIe1Os11B05ZO44k0MxZGJ01UYI4CW5kuq4q0NSym7W1Lhm1G6O1iZzcBS2e0PSg0PSoGP4mJ5mFEqJ7D46H5Ldvppj4npP1W00050g0000gGVF7JIILfpx1x07W82GBC07dEV4omFG1mBW1uOA-0S1W0W1q0YwYe21m33W2BU0m0c02W712W0000000F0_s0e2u0g0YNhu2i3y5OWBgA8CgWiGxaekPCyT0025G-J7A6K50C0BWAC5o0k0r9C1sGlF7JIILfpx1-WBck8Fy0i7Y0oUbzw-0G00?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Модель «IT-Yaga»](https://an.yandex.ru/count/AKIM5tUzSoq50AK1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Klw_63O01-EKDY06oz_ZdA901k9Aoy2EO0SAzsBqZe06qahBm8wW1jghOlIEu0Rx5g-KLm052s06evwKGu06Qe9mGw0660lW1dfVUlW680fIH1g02xe204xa2Ly8Qta19XSJm0lhDcRq2-0A2W820aB1tW0FCficq3eW3zjMDlWcO0_-81A031gW34h031BW4_m7e1EaO-0IQuW-81PhY3v05w98Ge0MxtGIe1Os11B05ZO44k0MxZGJ01UYI4CW5kuq4q0NSym7W1Lhm1G6O1iZzcBS2e0PSg0PSoGP4mJ5mFEqJ7D46H5Ldvppj4npP1W00050g0000gGVF7JIILfpx1x07W82GBC07dEV4omFG1mBW1uOA-0S1W0W1q0YwYe21m33W2BU0m0c02W712W0000000F0_s0e2u0g0YNhu2i3y5OWBgA8CgWiGxaekPCyT0025G-J7A6K50C0BWAC5o0k0r9C1sGlF7JIILfpx1-WBck8Fy0i7Y0oUbzw-0G00?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Контакты](https://an.yandex.ru/count/AKIM5uEPp8m50AK1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Klw_63O01-EKDY06oz_ZdA901k9Aoy2EO0SAzsBqZe06qahBm8wW1jghOlIEu0Rx5g-KLm056s06evwKGu06Qe9mGw0660lW1dfVUlW680fIH1g02xe204xa2Ly8Qta19XSJm0lhDcRq2-0A2W820aB1tW0FCficq3eW3zjMDlWcO0_-81A031gW34h031BW4_m7e1EaO-0IQuW-81PhY3v05w98Ge0MxtGIe1Os11B05ZO44k0MxZGJ01UYI4CW5kuq4q0NSym7W1Lhm1G6O1iZzcBS2e0PSg0PSoGP4mJ5mFEqJ7D46H5Ldvppj4npP1W00050g0000gGVF7JIILfpx1x07W82GBC07dEV4omFG1mBW1uOA-0S1W0W1q0YwYe21m33W2BU0m0c02W712W0000000F0_s0e2u0g0YNhu2i3y5OWBgA8CgWiGxaekPCyT0025G-J7A6K50C0BWAC5o0k0r9C1sGlF7JIILfpx1-WBck8Fy0i7Y0oUbzw-0G00?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[anrotech.ru](https://an.yandex.ru/count/AKIM5pKFlNG50AK1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Klw_63O01-EKDY06oz_ZdA901k9Aoy2EO0SAzsBqZe06qahBm8wW1jghOlIEu0Rx5g-KLm042s06evwKGu06Qe9mGw0660lW1dfVUlW680fIH1g02xe204xa2Ly8Qta19XSJm0lhDcRq2-0A2W820aB1tW0FCficq3eW3zjMDlWcO0_-81A031gW34h031BW4_m7e1EaO-0IQuW-81PhY3v05w98Ge0MxtGIe1Os11B05ZO44k0MxZGJ01UYI4CW5kuq4q0NSym7W1Lhm1G6O1iZzcBS2e0PSg0PSoGP4mJ5mFEqJ7D46H5Ldvppj4npP1W00050g0000gGVF7JIILfpx1x07W82GBC07dEV4omFG1mBW1uOA-0S1W0W1q0YwYe21m33W2BU0m0c02W712W0000000F0_s0e2u0g0YNhu2i3y5OWBgA8CgWiGxaekPCyT0025G-J7A6K50C0BWAC5o0k0r9C1sGlF7JIILfpx1-WBck8Fy0i7Y0oUbzw-0G00?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Адрес и телефон](https://an.yandex.ru/count/AKIM5_8JUzO50AK1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Klw_63O01-EKDY06oz_ZdA901k9Aoy2EO0SAzsBqZe06qahBm8wW1jghOlIEu0Rx5g-KLm04Es06evwKGu06Qe9mGw0660lW1dfVUlW680fIH1g02xe204xa2Ly8Qta19XSJm0lhDcRq2-0A2W820aB1tW0FCficq3eW3zjMDlWcO0_-81A031gW34h031BW4_m7e1EaO-0IQuW-81PhY3v05w98Ge0MxtGIe1Os11B05ZO44k0MxZGJ01UYI4CW5kuq4q0NSym7W1Lhm1G6O1iZzcBS2e0PSg0PSoGP4mJ5mFEqJ7D46H5Ldvppj4npP1W00050g0000gGVF7JIILfpx1x07W82GBC07dEV4omFG1mBW1uOA-0S1W0W1q0YwYe21m33W2BU0m0c02W712W0000000F0_s0e2u0g0YNhu2i3y5OWBgA8CgWiGxaekPCyT0025G-J7A6K50C0BWAC5o0k0r9C1sGlF7JIILfpx1-WBck8Fy0i7Y0oUbzw-0G00?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)Скрыть объявление | [https://avatars.mds.yandex.net/get-direct/329956/VVP8_emsDXfvrD5AvAW0qA/x90](https://an.yandex.ru/count/AKIM5sbkpr4509W1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mwygp3O01jydmtmM80ShgXA8ea06uYD_e8fW1bjhT-oAW0Rg8t-WYg06YrDtx8hW1qBYXoHN00GBO0VAcWX3W0QgYgmZe0Vm1-07OjTw-0OW2b946e0By_vGAkG9NmXhUG4c5nF02-isPlGBu0eA0W82Gi7UO0uyEe0C8g0CIi0C4k0J_0UW4pHdu19JK3uW5bDGFa0NMbH2W1Q3P1AW5nFq3i0N4_GEu1PYE1C05XUSGo0NmeWJG1OFo0U05F_050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08_h-A1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0kKr0_m2mU83DYrthu1?test-tag=525022212928545&stat-id=100500_0&)[**Толковый словарь русского языка**Всего за 822 р. Автор - **Ожегов** С. Быстрая и удобная доставка.](https://an.yandex.ru/count/AKIM5sbkpr4509W1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mwygp3O01jydmtmM80ShgXA8ea06uYD_e8fW1bjhT-oAW0Rg8t-WYg06YrDtx8hW1qBYXoHN00GBO0VAcWX3W0QgYgmZe0Vm1-07OjTw-0OW2b946e0By_vGAkG9NmXhUG4c5nF02-isPlGBu0eA0W82Gi7UO0uyEe0C8g0CIi0C4k0J_0UW4pHdu19JK3uW5bDGFa0NMbH2W1Q3P1AW5nFq3i0N4_GEu1PYE1C05XUSGo0NmeWJG1OFo0U05F_050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08_h-A1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0kKr0_m2mU83DYrthu1?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&) 18+[Отличные акции](https://an.yandex.ru/count/AKIM5tzfA78509W1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mwygp3O01jydmtmM80ShgXA8ea06uYD_e8fW1bjhT-oAW0Rg8t-WYg06YrDtx8hW1qBYXoHN00JxO0VAcWX3W0QgYgmZe0Vm1-07OjTw-0OW2b946e0By_vGAkG9NmXhUG4c5nF02-isPlGBu0eA0W82Gi7UO0uyEe0C8g0CIi0C4k0J_0UW4pHdu19JK3uW5bDGFa0NMbH2W1Q3P1AW5nFq3i0N4_GEu1PYE1C05XUSGo0NmeWJG1OFo0U05F_050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08_h-A1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0kKr0_m2mU83DYrthu1?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Лидеры продаж](https://an.yandex.ru/count/AKIM5yA_Eyq509W1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mwygp3O01jydmtmM80ShgXA8ea06uYD_e8fW1bjhT-oAW0Rg8t-WYg06YrDtx8hW1qBYXoHN00KBO0VAcWX3W0QgYgmZe0Vm1-07OjTw-0OW2b946e0By_vGAkG9NmXhUG4c5nF02-isPlGBu0eA0W82Gi7UO0uyEe0C8g0CIi0C4k0J_0UW4pHdu19JK3uW5bDGFa0NMbH2W1Q3P1AW5nFq3i0N4_GEu1PYE1C05XUSGo0NmeWJG1OFo0U05F_050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08_h-A1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0kKr0_m2mU83DYrthu1?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Новинки](https://an.yandex.ru/count/AKIM5rDcvZG509W1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mwygp3O01jydmtmM80ShgXA8ea06uYD_e8fW1bjhT-oAW0Rg8t-WYg06YrDtx8hW1qBYXoHN00KRO0VAcWX3W0QgYgmZe0Vm1-07OjTw-0OW2b946e0By_vGAkG9NmXhUG4c5nF02-isPlGBu0eA0W82Gi7UO0uyEe0C8g0CIi0C4k0J_0UW4pHdu19JK3uW5bDGFa0NMbH2W1Q3P1AW5nFq3i0N4_GEu1PYE1C05XUSGo0NmeWJG1OFo0U05F_050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08_h-A1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0kKr0_m2mU83DYrthu1?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Удобная доставка](https://an.yandex.ru/count/AKIM5tcIcnC509W1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mwygp3O01jydmtmM80ShgXA8ea06uYD_e8fW1bjhT-oAW0Rg8t-WYg06YrDtx8hW1qBYXoHN00LRO0VAcWX3W0QgYgmZe0Vm1-07OjTw-0OW2b946e0By_vGAkG9NmXhUG4c5nF02-isPlGBu0eA0W82Gi7UO0uyEe0C8g0CIi0C4k0J_0UW4pHdu19JK3uW5bDGFa0NMbH2W1Q3P1AW5nFq3i0N4_GEu1PYE1C05XUSGo0NmeWJG1OFo0U05F_050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08_h-A1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0kKr0_m2mU83DYrthu1?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[chitai-gorod.ru](https://an.yandex.ru/count/AKIM5sbkpr4509W1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mwygp3O01jydmtmM80ShgXA8ea06uYD_e8fW1bjhT-oAW0Rg8t-WYg06YrDtx8hW1qBYXoHN00GBO0VAcWX3W0QgYgmZe0Vm1-07OjTw-0OW2b946e0By_vGAkG9NmXhUG4c5nF02-isPlGBu0eA0W82Gi7UO0uyEe0C8g0CIi0C4k0J_0UW4pHdu19JK3uW5bDGFa0NMbH2W1Q3P1AW5nFq3i0N4_GEu1PYE1C05XUSGo0NmeWJG1OFo0U05F_050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08_h-A1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0kKr0_m2mU83DYrthu1?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)[Адрес и телефон](https://an.yandex.ru/count/AKIM5m1rhni509W1CGO2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mwygp3O01jydmtmM80ShgXA8ea06uYD_e8fW1bjhT-oAW0Rg8t-WYg06YrDtx8hW1qBYXoHN00GxO0VAcWX3W0QgYgmZe0Vm1-07OjTw-0OW2b946e0By_vGAkG9NmXhUG4c5nF02-isPlGBu0eA0W82Gi7UO0uyEe0C8g0CIi0C4k0J_0UW4pHdu19JK3uW5bDGFa0NMbH2W1Q3P1AW5nFq3i0N4_GEu1PYE1C05XUSGo0NmeWJG1OFo0U05F_050PW6WD2iymwW1boe1bp91aJ1CN0yxHCSqGP4LMVdFEqJ7Da60000K2e0002f1yyTD99MdFi7i0U0W90im0USvyJB0z070k07XWhu1m60207G2BgAW870CE08_h-A1O0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n3kIYvapnq008L3vCSePGK0m0k0emN82u3Kam7P2yyTD99MdFi7w0kKr0_m2mU83DYrthu1?test-tag=525021139186721&stat-id=100500_0&)Скрыть объявление |

16+

© Академик, 2000-2017

* Обратная связь: [Техподдержка](mailto:support@academic.ru), [Реклама на сайте](mailto:Adver@academic.ru)

[Экспорт словарей на сайты](https://partners.academic.ru/partner_proposal.php), сделанные на PHP,

Joomla,

Drupal,

WordPress, MODx.

* Пометить текст и поделиться
* Искать во всех словарях
* Искать в переводах
* Искать в Интернете

### Поделиться ссылкой на выделенное

##### Прямая ссылка:

<https://epistemology_of_science.academic.ru/253/%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B>Нажмите правой клавишей мыши и выберите «Копировать ссылку»

<div><img src="https://mc.yandex.ru/watch/40185884" style="position:absolute; left:-9999px;" alt="" /></div> <img src="//b.scorecardresearch.com/p?c1=2&c2=23600742&cv=2.0&cj=1" />

**Интеллектуальные информационные технологии (ИИТ)** ([англ.](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/6161)  *Intellectual information technology, IIT*) — это [информационные технологии](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/75511), помогающие человеку ускорить анализ политической, экономической, социальной и технической ситуации, а также - синтез управленческих решений. При этом используемые методы не обязательно должны быть логически непротиворечивы или копировать процессы человеческого мышления.

Использование ИИТ в реальной практике подразумевает учет специфики проблемной области, которая может характеризоваться следующим набором признаков:

* качество и оперативность принятия решений;
* нечеткость целей и институциальных границ;
* множественность субъектов, участвующих в решении проблемы;
* хаотичность, флюктуируемость и квантованность поведения среды;
* множественность взаимовлияющих друг на друга факторов;
* слабая формализуемость, уникальность, нестереотипность ситуаций;
* латентность, скрытость, неявность информации;
* девиантность реализации планов, значимость малых действий;
* парадоксальность логики решений и др.

ИИТ формируются при создании [информационных систем](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/941173) и [информационных технологий](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/75511) для повышения эффективности принятия решений в условиях, связанных с возникновением проблемных ситуаций. В этом случае любая жизненная или деловая ситуация – от выбора партнера по жизни до социального конфликта - описывается в виде некоторой познавательной модели ([когнитивной схемы](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/103347), архетипа, [фрейма](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/120525) и пр.), которая впоследствии используется в качестве основания для построения и проведения моделирования, в том числе - компьютерного.

## История

*Основная статья*: ***Интеллектуальные информационные технологии***

Гносеологический фундамент ИИТ наиболее явно видится в работах Канта, Гегеля, Гуссерля. Собственно же явную историю ИИТ удобно начать с середины XX века, когда появился термин «Искусственный интеллект» (Artificial Intelligence). История ИИТ начинается с середины 1970-х годов и связывается с совместным практическим применением [интеллектуальных информационных систем](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/392100), систем [искусственного интеллекта](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/1423), [систем поддержки решений](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/682856) и [информационных систем](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/101791). Эта история связана также с развитием трех научных направлений: компьютерной философии, компьютерной психологии и продвинутой компьютерной науки ([англ.](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/6161)  *Advanced computer science*) и дополняется прогрессом в создании: ситуационных центров, информационно-аналитических систем, инструментариев эволюционных вычислений и [генетических алгоритмов](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/10473), систем поддержки общения человека с компьютером на естественном языке, когнитивным моделированием, систем автоматического тематического рубрицирования документов, систем стратегического планирования, инструментариев технического и фундаментального анализа [финансовых рынков](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/241960), систем менеджмента качества, систем управления [интеллектуальной собственностью](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/210763) и др.

С середины 1940-х вплоть до ранних 1970-х гг. создание ИИТ рассматривалось преимущественно в рамках логического решения задач. Этот период развития ИИТ характеризуется сравнительно большой определенностью и низкой динамичностью объекта управления. Вместе с тем уже в 1943 году появились «продукции Поста» и методы решения некорректных (обратных) задач на метризуемых пространствах, а в 1947 году для моделирования сложных экономических ситуаций активно начали использоваться методы причинного нелогического вывода, которые позже легли в основу методов системной динамики, немонотонных вычислений, когнитивного моделирования. Создание центров управления полетами, организация штабных работ с применением средств визуализации и автоматизации, зарубежные публикации на тему создания специальных ситуационных центров вдохновили в 1970-е годы инженеров на создание ситуационных комнат для совершенствования управления крупными социальными и институциональными системами. В создании таких комнат и интеллектуальных технологий больше внимания стало придаваться средствам визуализации, диалоговым системам, помогающим использовать базы знаний и модели для решения плохо структурированных проблем. В середине 1970-х годов на основе ИИТ в корпоративном мире начинают развиваться системы поддержки решений для эффективного управления ресурсами, осуществления контроллинга. Ряд замечательных практических идей и результатов, например, связанных с теорией нейронных сетей, многоагентных и активных систем, оптических и голографических процессоров, появилось именно в это время. Тот период можно отметить успехами в создании всеобъемлющих моделей ситуационного управления регионами в периоды кризисов. Его характеризует вера в практически неограниченные возможности искусственного интеллекта. В середине 1980-х годов был отмечен крах иллюзий относительно неограниченных возможностей успешной формализации процессов мышления с помощью систем логической обработки естественного языка. Вместе с тем появились интеллектуальные технологии для ограниченной поддержки исследовательской и профессиональной деятельности лиц, принимающих решения. Практическое применение получили подходы, основанные на использовании достоверного и правдоподобного вывода, немонотонных логик и нечетких систем, лингвистических процессоров. Тогда же появилась явная потребность в оптических и квантовых вычислениях – для решения многомерных и слабо распараллеливающихся задач. Видимые успехи появились в сфере обработки текстов естественного языка, высококачественного поиска документов, слежения за динамичными объектами управления, решения задач распознавания образов, имитационного моделирования, статистической обработки данных, решения транспортных задач, построения нечетких контроллеров. В конце 1980-х внимание разработчиков ИИТ все больше акцентируется на исследовании адаптивных свойств информационных систем, учитывающих умственную активность человека при осуществлении речевых актов, дискурса и принятии решений. С начала 1990 ИИТ все активней используются в стратегическом менеджменте, управлении ресурсами, реинжиниринге, создании ситуационных центров. Все более заметно внедряются интеллектуальные информационные технологии аналитической обработки больших массивов информации, технологии поддержки решений. В 1990-х годах в совокупности и взаимосвязи развиваются: экспертные системы реального времени, интеллектуальные агенты, активные системы, достоверный и правдоподобный вывод, эволюционные и квантовые вычисления, когнитивные модели, ситуационные центры и пр. Эксклюзивное место в развитии ИИТ с середины 1990-х заняла разработка необходимых условий конвергентности (сходимости) процессов управления, поиска информации и синтеза управленческих решений, направленных на обеспечение необходимых условий устойчивой сходимости этих процессов к намечаемым целям. С 2000 года начал приобретать новое звучание процесс электронизации деятельности органов власти, бизнеса и населения. Концепция электронной демократии, предполагающая: осуществление гражданского контроля, проведение выборов и референдумов, поддержку процессов самоорганизации населения, обеспечение возможности участия населения в принятии государственных решений, расширение технологической возможности обмена мнениями – также предусматривает расширение возможностей интеллектуальных информационных технологий. Концепции электронной коммерции, включающие: маркетинг, управление корпоративными ресурсами, повышение качества продукции и услуг, расширение доступа к капиталу, электронные торги, развитие инноваций, поддержку процессов самоорганизации бизнеса – не могла не активизировать работы по дальнейшему развитию систем поддержки решений с помощью ИИТ.

Категория:

* Информационные технологии

Wikimedia Foundation. 2010.

* [Интеллектуальные агенты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823)
* [Интеллектуальные работники](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940825)

### Смотреть что такое "Интеллектуальные информационные технологии" в других словарях:

* [**Информационные Технологии**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/941174) — (ИТ, от англ. information technology, IT) широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к технологиям управления и обработки данных, в том числе, с применением вычислительной техники. В последнее время под информационными… …   Википедия
* [**Интеллектуальные информационные системы**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/392100) — Интеллектуальная информационная система (ИИС) это один из видов автоматизированных информационных систем, иногда ИИС называют системой, основанных на знаниях. ИИС представляет собой комплекс программных, лингвистических и логико математических… …   Википедия
* [**информационные технологии в маркетинговой деятельности**](https://marketing_small.academic.ru/30) — 1) Средство повышения эффективности разработки, создания и использования технологий маркетинга; 2) совокупность средств и методов, представляющая собой целостную технологическую систему, которая призвана обеспечить эффективность планирования,… …   Терминологический словарь маркетинга
* [**Технологии обучения**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1405821) — (англ. «study technology», или «study tech») практическое использование закономерностей дидактики в различных сферах деятельности в обучении знаниям, умениям, навыкам. Дидактика (от греч. «didaktikos» поучающий и «didasko» изучающий) дисциплина,… …   Википедия
* [**интеллектуальные активы**](https://technical_translator_dictionary.academic.ru/77611) — Включают накопленную информацию и знания сотрудников. [http://www.morepc.ru/dict/] Тематики информационные технологии в целом EN intellectual assets …   Справочник технического переводчика
* [**интеллектуальные средства сбора знаний**](https://technical_translator_dictionary.academic.ru/77615) — — [Л.Г.Суменко. Англо русский словарь по информационным технологиям. М.: ГП ЦНИИС, 2003.] Тематики информационные технологии в целом EN smart knowledge acquisition toolSKAT …   Справочник технического переводчика
* [**интеллектуальные средства сбора знаний (на основе анализа «тонкой» структуры объекта)**](https://technical_translator_dictionary.academic.ru/77616) — — [Е.С.Алексеев, А.А.Мячев. Англо русский толковый словарь по системотехнике ЭВМ. Москва 1993] Тематики информационные технологии в целом EN smart knowledge acquisition toolSKAT …   Справочник технического переводчика
* [**Кафедра Информационно-коммуникационные технологии**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1307264) — Учебное заведение Московский государственный институт электроники и математики Адресс 109028, Москва, Б. Трехсвятительский пер., д. 3 Факультет Автоматизированной Вычислительной Техники Кафедра Информационно коммуникативных технологий (до 2008… …   Википедия
* [**Информационная технология**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/941162) — Информационные технологии (ИТ, от англ. information technology, IT) широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к технологиям управления и обработки данных, в том числе, с применением вычислительной техники. В последнее время под …   Википедия
* [**Виды информационных технологий**](https://big_law.academic.ru/140) — высокие интеллектуальные информационные технологии генерация технических решений, реализующих ситуационное моделирование, позволяющих выявить связь элементов, их динамику и обозначить объективные закономерности среды; вспомогательные… …   Большой юридический словарь

### Книги

* [Интеллектуальные системы проектирования. Учебное пособие. Гриф УМО вузов России](https://books.academic.ru/book.nsf/59359448/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5+%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5.+%D0%93%D1%80%D0%B8%D1%84+%D0%A3%D0%9C%D0%9E+%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8), Евгенев Георгий Борисович. Изложены теоретические основы создания интеллектуальных систем проектирования, включая онтологию инженерных знаний, функциональное моделирование в стандарте IDEF0, объектно-ориентированные… [Подробнее](https://books.academic.ru/book.nsf/59359448/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5+%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5.+%D0%93%D1%80%D0%B8%D1%84+%D0%A3%D0%9C%D0%9E+%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8)  [Купить за 604 руб](https://dic.academic.ru/jump.php?j=my-shop.ru%2Fshop%2Fbooks%2F1343297.html%3Fpartner%3D8161)
* [Информатика. Фундаментальный курс. Том 2. Информационные технологии и системы](https://books.academic.ru/book.nsf/58569921/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.+%D0%A4%D1%83%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81.+%D0%A2%D0%BE%D0%BC+2.+%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8+%D0%B8+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B), Сырецкий Г.А.. Учебник представляет собой фундаментальный курс по дисциплине Информатика в двух томах и написан на основе многолетнего опыта автора по преподаванию дисциплин, освещающих различные аспекты… [Подробнее](https://books.academic.ru/book.nsf/58569921/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.+%D0%A4%D1%83%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81.+%D0%A2%D0%BE%D0%BC+2.+%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8+%D0%B8+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B)  [Купить за 470 руб](https://dic.academic.ru/jump.php?j=my-shop.ru%2Fshop%2Fbooks%2F534016.html%3Fpartner%3D8161)
* [Информатика. Фундаментальный курс. В 2 томах. Том 2. Информационные технологии и системы](https://books.academic.ru/book.nsf/60813096/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.+%D0%A4%D1%83%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81.+%D0%92+2+%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%85.+%D0%A2%D0%BE%D0%BC+2.+%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8+%D0%B8+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B), Г. А. Сырецкий. Учебник представляет собой фундаментальный курс по дисциплине "Информатика" в двух томах и написан на основе многолетнего опыта автора по преподаванию дисциплин, освещающих различные аспекты… [Подробнее](https://books.academic.ru/book.nsf/60813096/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.+%D0%A4%D1%83%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81.+%D0%92+2+%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%85.+%D0%A2%D0%BE%D0%BC+2.+%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8+%D0%B8+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B)  [Купить за 465 руб](https://dic.academic.ru/jump.php?j=www.ozon.ru%2Fcontext%2Fdetail%2Fid%2F3337992%2F%3Fpartner%3Ddicacademic%26from%3Dprt_xml_facet)

[Другие книги по запросу «Интеллектуальные информационные технологии» >>](https://dic.academic.ru/searchall.php?SWord=Интеллектуальные%20информационные%20технологии&stype=10)

[Яндекс.Директ](https://direct.yandex.ru/?partner)

|  |  |
| --- | --- |
| [https://avatars.mds.yandex.net/get-direct/230362/VNDke27kEAV_bt8VjOR-jA/x90](https://an.yandex.ru/count/T8_N1cDWXCW50941CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mu9pH0e01Yes_gmU80QVUdRyKa07arf7W7fW1vecH-H-W0TJMaU0Ug06qW97v7xW1vjwGdGh00GBO0UYEbmZW0OBD-GBe0IZu0QAtthu1Y0AKaGQW0lBwjm-v0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTwW34h031BW4_m7e1Ay4-0Jwx1k81Vhi6v05giiUe0M-hGYe1QoA1x05h8e7k0MsumV01Pkq6iW5iDi6q0N1hWFW1JJm1G6O1e3GhFCEe0PSg0PSoGOO3IM3vC7iOz46X1n5xW7gQHRP1W00070j0000gGVJ6CpWVhNx1x07W82GBC07mER4omFG1mBW1uOA-0S2W0W4q0YwYe21mB10u0Yv_Ti7W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2_hi6_0B2eWCehVUlW40?test-tag=525022535890017&stat-id=100500_0&)[**Цифровые пианино**. Акция года!](https://an.yandex.ru/count/T8_N1cDWXCW50941CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mu9pH0e01Yes_gmU80QVUdRyKa07arf7W7fW1vecH-H-W0TJMaU0Ug06qW97v7xW1vjwGdGh00GBO0UYEbmZW0OBD-GBe0IZu0QAtthu1Y0AKaGQW0lBwjm-v0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTwW34h031BW4_m7e1Ay4-0Jwx1k81Vhi6v05giiUe0M-hGYe1QoA1x05h8e7k0MsumV01Pkq6iW5iDi6q0N1hWFW1JJm1G6O1e3GhFCEe0PSg0PSoGOO3IM3vC7iOz46X1n5xW7gQHRP1W00070j0000gGVJ6CpWVhNx1x07W82GBC07mER4omFG1mBW1uOA-0S2W0W4q0YwYe21mB10u0Yv_Ti7W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2_hi6_0B2eWCehVUlW40?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)Extra-Bonus: при покупке **пианино** дарим аксессуары. Скидки до 20%. Звоните![Бесплатная доставка](https://an.yandex.ru/count/T8_N1WyN4q850941CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mu9pH0e01Yes_gmU80QVUdRyKa07arf7W7fW1vecH-H-W0TJMaU0Ug06qW97v7xW1vjwGdGh00JxO0UYEbmZW0OBD-GBe0IZu0QAtthu1Y0AKaGQW0lBwjm-v0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTwW34h031BW4_m7e1Ay4-0Jwx1k81Vhi6v05giiUe0M-hGYe1QoA1x05h8e7k0MsumV01Pkq6iW5iDi6q0N1hWFW1JJm1G6O1e3GhFCEe0PSg0PSoGOO3IM3vC7iOz46X1n5xW7gQHRP1W00070j0000gGVJ6CpWVhNx1x07W82GBC07mER4omFG1mBW1uOA-0S2W0W4q0YwYe21mB10u0Yv_Ti7W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2_hi6_0B2eWCehVUlW40?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[Официальный дилер](https://an.yandex.ru/count/T8_N1h6-ZJq50941CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mu9pH0e01Yes_gmU80QVUdRyKa07arf7W7fW1vecH-H-W0TJMaU0Ug06qW97v7xW1vjwGdGh00KBO0UYEbmZW0OBD-GBe0IZu0QAtthu1Y0AKaGQW0lBwjm-v0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTwW34h031BW4_m7e1Ay4-0Jwx1k81Vhi6v05giiUe0M-hGYe1QoA1x05h8e7k0MsumV01Pkq6iW5iDi6q0N1hWFW1JJm1G6O1e3GhFCEe0PSg0PSoGOO3IM3vC7iOz46X1n5xW7gQHRP1W00070j0000gGVJ6CpWVhNx1x07W82GBC07mER4omFG1mBW1uOA-0S2W0W4q0YwYe21mB10u0Yv_Ti7W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2_hi6_0B2eWCehVUlW40?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[Подарки и скидки](https://an.yandex.ru/count/T8_N1jVuF5O50941CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mu9pH0e01Yes_gmU80QVUdRyKa07arf7W7fW1vecH-H-W0TJMaU0Ug06qW97v7xW1vjwGdGh00KRO0UYEbmZW0OBD-GBe0IZu0QAtthu1Y0AKaGQW0lBwjm-v0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTwW34h031BW4_m7e1Ay4-0Jwx1k81Vhi6v05giiUe0M-hGYe1QoA1x05h8e7k0MsumV01Pkq6iW5iDi6q0N1hWFW1JJm1G6O1e3GhFCEe0PSg0PSoGOO3IM3vC7iOz46X1n5xW7gQHRP1W00070j0000gGVJ6CpWVhNx1x07W82GBC07mER4omFG1mBW1uOA-0S2W0W4q0YwYe21mB10u0Yv_Ti7W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2_hi6_0B2eWCehVUlW40?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[Рассрочка](https://an.yandex.ru/count/T8_N1fMJ_xi50941CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mu9pH0e01Yes_gmU80QVUdRyKa07arf7W7fW1vecH-H-W0TJMaU0Ug06qW97v7xW1vjwGdGh00LRO0UYEbmZW0OBD-GBe0IZu0QAtthu1Y0AKaGQW0lBwjm-v0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTwW34h031BW4_m7e1Ay4-0Jwx1k81Vhi6v05giiUe0M-hGYe1QoA1x05h8e7k0MsumV01Pkq6iW5iDi6q0N1hWFW1JJm1G6O1e3GhFCEe0PSg0PSoGOO3IM3vC7iOz46X1n5xW7gQHRP1W00070j0000gGVJ6CpWVhNx1x07W82GBC07mER4omFG1mBW1uOA-0S2W0W4q0YwYe21mB10u0Yv_Ti7W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2_hi6_0B2eWCehVUlW40?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[love-piano.ru](https://an.yandex.ru/count/T8_N1cDWXCW50941CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mu9pH0e01Yes_gmU80QVUdRyKa07arf7W7fW1vecH-H-W0TJMaU0Ug06qW97v7xW1vjwGdGh00GBO0UYEbmZW0OBD-GBe0IZu0QAtthu1Y0AKaGQW0lBwjm-v0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTwW34h031BW4_m7e1Ay4-0Jwx1k81Vhi6v05giiUe0M-hGYe1QoA1x05h8e7k0MsumV01Pkq6iW5iDi6q0N1hWFW1JJm1G6O1e3GhFCEe0PSg0PSoGOO3IM3vC7iOz46X1n5xW7gQHRP1W00070j0000gGVJ6CpWVhNx1x07W82GBC07mER4omFG1mBW1uOA-0S2W0W4q0YwYe21mB10u0Yv_Ti7W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2_hi6_0B2eWCehVUlW40?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[Адрес и телефон](https://an.yandex.ru/count/T8_N1ichLtK50941CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172Mu9pH0e01Yes_gmU80QVUdRyKa07arf7W7fW1vecH-H-W0TJMaU0Ug06qW97v7xW1vjwGdGh00GxO0UYEbmZW0OBD-GBe0IZu0QAtthu1Y0AKaGQW0lBwjm-v0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTwW34h031BW4_m7e1Ay4-0Jwx1k81Vhi6v05giiUe0M-hGYe1QoA1x05h8e7k0MsumV01Pkq6iW5iDi6q0N1hWFW1JJm1G6O1e3GhFCEe0PSg0PSoGOO3IM3vC7iOz46X1n5xW7gQHRP1W00070j0000gGVJ6CpWVhNx1x07W82GBC07mER4omFG1mBW1uOA-0S2W0W4q0YwYe21mB10u0Yv_Ti7W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2_hi6_0B2eWCehVUlW40?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&) | [https://avatars.mds.yandex.net/get-direct/60662/UDUNJomY3cnIHp31ETwZwQ/x160](https://an.yandex.ru/count/T8_N1Y7bvM8509G1CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe1734-8ln0O01ZuFMl0U80VQk_RGaa068zj-fA9W1x86tmYQW0Vpcn_yTg07yjysh7xW1-9sizHF00GBO0UpDnWxW0OBmYGpe0Hpu0RwDthu1Y0AKaGQW0loTp0kv0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTw031AW34h031B040RW4VEW4pWdu1BYD2uW5k8qBa0NtrGoW1RUg0wW5iUa2i0MnwGAu1QsS0y05xlKIo0NTvmJG1TIh0U05MF050PW6nChoAg06NAW6NCa660qbW-J1x6FH1eGSHUu1wcaMsGO0001mBG000Aa7qnZCu7wr-mUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70e081D08keg0WS0mu0Z-ZkO5W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2xYD2_0B2eWCletUlW40?test-tag=525022535890017&stat-id=100500_0&)[Детские музыкальные **инструменты**](https://an.yandex.ru/count/T8_N1Y7bvM8509G1CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe1734-8ln0O01ZuFMl0U80VQk_RGaa068zj-fA9W1x86tmYQW0Vpcn_yTg07yjysh7xW1-9sizHF00GBO0UpDnWxW0OBmYGpe0Hpu0RwDthu1Y0AKaGQW0loTp0kv0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTw031AW34h031B040RW4VEW4pWdu1BYD2uW5k8qBa0NtrGoW1RUg0wW5iUa2i0MnwGAu1QsS0y05xlKIo0NTvmJG1TIh0U05MF050PW6nChoAg06NAW6NCa660qbW-J1x6FH1eGSHUu1wcaMsGO0001mBG000Aa7qnZCu7wr-mUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70e081D08keg0WS0mu0Z-ZkO5W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2xYD2_0B2eWCletUlW40?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)Ударные и шумовые детские музыкальные **инструменты**[Трещотка музыкальная](https://an.yandex.ru/count/T8_N1ZqcWne509G1CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe1734-8ln0O01ZuFMl0U80VQk_RGaa068zj-fA9W1x86tmYQW0Vpcn_yTg07yjysh7xW1-9sizHF00JxO0UpDnWxW0OBmYGpe0Hpu0RwDthu1Y0AKaGQW0loTp0kv0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTw031AW34h031B040RW4VEW4pWdu1BYD2uW5k8qBa0NtrGoW1RUg0wW5iUa2i0MnwGAu1QsS0y05xlKIo0NTvmJG1TIh0U05MF050PW6nChoAg06NAW6NCa660qbW-J1x6FH1eGSHUu1wcaMsGO0001mBG000Aa7qnZCu7wr-mUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70e081D08keg0WS0mu0Z-ZkO5W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2xYD2_0B2eWCletUlW40?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[Ложки музыкальные](https://an.yandex.ru/count/T8_N1Y93414509G1CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe1734-8ln0O01ZuFMl0U80VQk_RGaa068zj-fA9W1x86tmYQW0Vpcn_yTg07yjysh7xW1-9sizHF00KBO0UpDnWxW0OBmYGpe0Hpu0RwDthu1Y0AKaGQW0loTp0kv0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTw031AW34h031B040RW4VEW4pWdu1BYD2uW5k8qBa0NtrGoW1RUg0wW5iUa2i0MnwGAu1QsS0y05xlKIo0NTvmJG1TIh0U05MF050PW6nChoAg06NAW6NCa660qbW-J1x6FH1eGSHUu1wcaMsGO0001mBG000Aa7qnZCu7wr-mUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70e081D08keg0WS0mu0Z-ZkO5W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2xYD2_0B2eWCletUlW40?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[Свистулька птичка](https://an.yandex.ru/count/T8_N1WIWJ-e509G1CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe1734-8ln0O01ZuFMl0U80VQk_RGaa068zj-fA9W1x86tmYQW0Vpcn_yTg07yjysh7xW1-9sizHF00KRO0UpDnWxW0OBmYGpe0Hpu0RwDthu1Y0AKaGQW0loTp0kv0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTw031AW34h031B040RW4VEW4pWdu1BYD2uW5k8qBa0NtrGoW1RUg0wW5iUa2i0MnwGAu1QsS0y05xlKIo0NTvmJG1TIh0U05MF050PW6nChoAg06NAW6NCa660qbW-J1x6FH1eGSHUu1wcaMsGO0001mBG000Aa7qnZCu7wr-mUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70e081D08keg0WS0mu0Z-ZkO5W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2xYD2_0B2eWCletUlW40?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[Ксилофон](https://an.yandex.ru/count/T8_N1fyjC0O509G1CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe1734-8ln0O01ZuFMl0U80VQk_RGaa068zj-fA9W1x86tmYQW0Vpcn_yTg07yjysh7xW1-9sizHF00LRO0UpDnWxW0OBmYGpe0Hpu0RwDthu1Y0AKaGQW0loTp0kv0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTw031AW34h031B040RW4VEW4pWdu1BYD2uW5k8qBa0NtrGoW1RUg0wW5iUa2i0MnwGAu1QsS0y05xlKIo0NTvmJG1TIh0U05MF050PW6nChoAg06NAW6NCa660qbW-J1x6FH1eGSHUu1wcaMsGO0001mBG000Aa7qnZCu7wr-mUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70e081D08keg0WS0mu0Z-ZkO5W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2xYD2_0B2eWCletUlW40?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[detsad-yar.ru](https://an.yandex.ru/count/T8_N1Y7bvM8509G1CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe1734-8ln0O01ZuFMl0U80VQk_RGaa068zj-fA9W1x86tmYQW0Vpcn_yTg07yjysh7xW1-9sizHF00GBO0UpDnWxW0OBmYGpe0Hpu0RwDthu1Y0AKaGQW0loTp0kv0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTw031AW34h031B040RW4VEW4pWdu1BYD2uW5k8qBa0NtrGoW1RUg0wW5iUa2i0MnwGAu1QsS0y05xlKIo0NTvmJG1TIh0U05MF050PW6nChoAg06NAW6NCa660qbW-J1x6FH1eGSHUu1wcaMsGO0001mBG000Aa7qnZCu7wr-mUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70e081D08keg0WS0mu0Z-ZkO5W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2xYD2_0B2eWCletUlW40?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[Адрес и телефон](https://an.yandex.ru/count/T8_N1ah01My509G1CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe1734-8ln0O01ZuFMl0U80VQk_RGaa068zj-fA9W1x86tmYQW0Vpcn_yTg07yjysh7xW1-9sizHF00GxO0UpDnWxW0OBmYGpe0Hpu0RwDthu1Y0AKaGQW0loTp0kv0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTw031AW34h031B040RW4VEW4pWdu1BYD2uW5k8qBa0NtrGoW1RUg0wW5iUa2i0MnwGAu1QsS0y05xlKIo0NTvmJG1TIh0U05MF050PW6nChoAg06NAW6NCa660qbW-J1x6FH1eGSHUu1wcaMsGO0001mBG000Aa7qnZCu7wr-mUm1u20a2p01y3cnCi3q0S2u0U62lW70e081D08keg0WS0mu0Z-ZkO5W0e1mGe00000003mFzWA0k0AW8bw-0h0_1M82wYY3AeB47KMTvlJ6000kL0kpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnZCu7wr-mVe2xYD2_0B2eWCletUlW40?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&) |
| [https://avatars.mds.yandex.net/get-direct/224682/j-gACCMc09s0T8YDY7PP2Q/x90](https://an.yandex.ru/count/T8_N1aPiO9e50981CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe173yXz7n2O01wuFlPOW1p-FAxIEG0QxRvS4Tc07mki_c7g01iDlbmHse0TYwp-OUk06wyexK4y010jW1aEEq3k01ZjUh3kW1d07u0Qpzthu1Y0AKaGQW0hw2pXQv0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTw031gW34h031BW4_m7e19eF-0I8n0M81OZ41P05gkC5e0Msr06e1OAq0R05WhG1k0Nxkm701V2P1yW5iEe1q0N0LU05DF050PW6y9ZDgG6W1boe1bp91XWD9OFamUnZqGQ474Nk0Uff5ja60000S2q0002f1zCOpE1-jVi7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1mA020JG2BgAW860CE08du6d2u0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n1r5dURqnW00BbGBiuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2zCOpE1-jVi7w0k8n0Nm2mg83Apzthu1?test-tag=525022535890017&stat-id=100500_0&)[В Кирове открыт магазин **Xiaomi**](https://an.yandex.ru/count/T8_N1aPiO9e50981CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe173yXz7n2O01wuFlPOW1p-FAxIEG0QxRvS4Tc07mki_c7g01iDlbmHse0TYwp-OUk06wyexK4y010jW1aEEq3k01ZjUh3kW1d07u0Qpzthu1Y0AKaGQW0hw2pXQv0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTw031gW34h031BW4_m7e19eF-0I8n0M81OZ41P05gkC5e0Msr06e1OAq0R05WhG1k0Nxkm701V2P1yW5iEe1q0N0LU05DF050PW6y9ZDgG6W1boe1bp91XWD9OFamUnZqGQ474Nk0Uff5ja60000S2q0002f1zCOpE1-jVi7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1mA020JG2BgAW860CE08du6d2u0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n1r5dURqnW00BbGBiuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2zCOpE1-jVi7w0k8n0Nm2mg83Apzthu1?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)Низкая цена за высокое качество. Батарея держит дольше многих других. Жми![Гарантия 1 год](https://an.yandex.ru/count/T8_N1kbhUii50981CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe173yXz7n2O01wuFlPOW1p-FAxIEG0QxRvS4Tc07mki_c7g01iDlbmHse0TYwp-OUk06wyexK4y01FjW1aEEq3k01ZjUh3kW1d07u0Qpzthu1Y0AKaGQW0hw2pXQv0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTw031gW34h031BW4_m7e19eF-0I8n0M81OZ41P05gkC5e0Msr06e1OAq0R05WhG1k0Nxkm701V2P1yW5iEe1q0N0LU05DF050PW6y9ZDgG6W1boe1bp91XWD9OFamUnZqGQ474Nk0Uff5ja60000S2q0002f1zCOpE1-jVi7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1mA020JG2BgAW860CE08du6d2u0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n1r5dURqnW00BbGBiuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2zCOpE1-jVi7w0k8n0Nm2mg83Apzthu1?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[Рассрочка](https://an.yandex.ru/count/T8_N1bPx7nW50981CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe173yXz7n2O01wuFlPOW1p-FAxIEG0QxRvS4Tc07mki_c7g01iDlbmHse0TYwp-OUk06wyexK4y01GjW1aEEq3k01ZjUh3kW1d07u0Qpzthu1Y0AKaGQW0hw2pXQv0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTw031gW34h031BW4_m7e19eF-0I8n0M81OZ41P05gkC5e0Msr06e1OAq0R05WhG1k0Nxkm701V2P1yW5iEe1q0N0LU05DF050PW6y9ZDgG6W1boe1bp91XWD9OFamUnZqGQ474Nk0Uff5ja60000S2q0002f1zCOpE1-jVi7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1mA020JG2BgAW860CE08du6d2u0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n1r5dURqnW00BbGBiuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2zCOpE1-jVi7w0k8n0Nm2mg83Apzthu1?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[Все в наличии](https://an.yandex.ru/count/T8_N1cmKI2W50981CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe173yXz7n2O01wuFlPOW1p-FAxIEG0QxRvS4Tc07mki_c7g01iDlbmHse0TYwp-OUk06wyexK4y01HjW1aEEq3k01ZjUh3kW1d07u0Qpzthu1Y0AKaGQW0hw2pXQv0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTw031gW34h031BW4_m7e19eF-0I8n0M81OZ41P05gkC5e0Msr06e1OAq0R05WhG1k0Nxkm701V2P1yW5iEe1q0N0LU05DF050PW6y9ZDgG6W1boe1bp91XWD9OFamUnZqGQ474Nk0Uff5ja60000S2q0002f1zCOpE1-jVi7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1mA020JG2BgAW860CE08du6d2u0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n1r5dURqnW00BbGBiuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2zCOpE1-jVi7w0k8n0Nm2mg83Apzthu1?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[kirov.x-store.net](https://an.yandex.ru/count/T8_N1aPiO9e50981CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe173yXz7n2O01wuFlPOW1p-FAxIEG0QxRvS4Tc07mki_c7g01iDlbmHse0TYwp-OUk06wyexK4y010jW1aEEq3k01ZjUh3kW1d07u0Qpzthu1Y0AKaGQW0hw2pXQv0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTw031gW34h031BW4_m7e19eF-0I8n0M81OZ41P05gkC5e0Msr06e1OAq0R05WhG1k0Nxkm701V2P1yW5iEe1q0N0LU05DF050PW6y9ZDgG6W1boe1bp91XWD9OFamUnZqGQ474Nk0Uff5ja60000S2q0002f1zCOpE1-jVi7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1mA020JG2BgAW860CE08du6d2u0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n1r5dURqnW00BbGBiuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2zCOpE1-jVi7w0k8n0Nm2mg83Apzthu1?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[Адрес и телефон](https://an.yandex.ru/count/T8_N1WZTcSe50981CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe173yXz7n2O01wuFlPOW1p-FAxIEG0QxRvS4Tc07mki_c7g01iDlbmHse0TYwp-OUk06wyexK4y013jW1aEEq3k01ZjUh3kW1d07u0Qpzthu1Y0AKaGQW0hw2pXQv0aWrDz3HIIqby0AyyyAn2_W2We20W92mTw031gW34h031BW4_m7e19eF-0I8n0M81OZ41P05gkC5e0Msr06e1OAq0R05WhG1k0Nxkm701V2P1yW5iEe1q0N0LU05DF050PW6y9ZDgG6W1boe1bp91XWD9OFamUnZqGQ474Nk0Uff5ja60000S2q0002f1zCOpE1-jVi7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1mA020JG2BgAW860CE08du6d2u0A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n1r5dURqnW00BbGBiuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2zCOpE1-jVi7w0k8n0Nm2mg83Apzthu1?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)Киров | [https://avatars.mds.yandex.net/get-direct/118836/bSuL0Vj719LZLSfBpGkxCQ/wy150](https://an.yandex.ru/count/T8_N1aJjUQm50981CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172ewEsm1O01X-s43uW1eEAsdXoG0SxDZBeKc07SsO7r5g01XhRokHIe0ThPWVKMk07Sjykm3y010jW1xecD1-01n9po1kW1LFW1qBxUlW680fIH1g02ohtm4Ba2I3KtqD59BINm0hppmh4B-0A2W820aB1te0C8g0CIi0C4k0J_0UW4cmhu1D3C28W5qCm8a0MPkGgW1PZA0gW5wPS2i0NfbmAu1VlJ0i05uBCEo0NWr0FG1VM40U05DF050PW6pftRiGMW1boe1bp91XWD9OFamUnZqGQ474Nk0Uff5ja60000S2q0002f1zCOpE1-jVi7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1mA020JG2BgAW860CE08vPwu280A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n1r5dURqnW00BbGBiuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2zCOpE1-jVi7w0lGp0Zm2mg83D2-thu1?test-tag=525022535890017&stat-id=100500_0&)[Распродажа **Электронных** барабанов!](https://an.yandex.ru/count/T8_N1aJjUQm50981CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172ewEsm1O01X-s43uW1eEAsdXoG0SxDZBeKc07SsO7r5g01XhRokHIe0ThPWVKMk07Sjykm3y010jW1xecD1-01n9po1kW1LFW1qBxUlW680fIH1g02ohtm4Ba2I3KtqD59BINm0hppmh4B-0A2W820aB1te0C8g0CIi0C4k0J_0UW4cmhu1D3C28W5qCm8a0MPkGgW1PZA0gW5wPS2i0NfbmAu1VlJ0i05uBCEo0NWr0FG1VM40U05DF050PW6pftRiGMW1boe1bp91XWD9OFamUnZqGQ474Nk0Uff5ja60000S2q0002f1zCOpE1-jVi7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1mA020JG2BgAW860CE08vPwu280A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n1r5dURqnW00BbGBiuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2zCOpE1-jVi7w0lGp0Zm2mg83D2-thu1?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)До −20%! Yamaha, Roland, Medeli и др. От 10670 р Доставка по РФ- бесплатно![Бесплатная доставка](https://an.yandex.ru/count/T8_N1XThAsG50981CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172ewEsm1O01X-s43uW1eEAsdXoG0SxDZBeKc07SsO7r5g01XhRokHIe0ThPWVKMk07Sjykm3y013DW1xecD1-01n9po1kW1LFW1qBxUlW680fIH1g02ohtm4Ba2I3KtqD59BINm0hppmh4B-0A2W820aB1te0C8g0CIi0C4k0J_0UW4cmhu1D3C28W5qCm8a0MPkGgW1PZA0gW5wPS2i0NfbmAu1VlJ0i05uBCEo0NWr0FG1VM40U05DF050PW6pftRiGMW1boe1bp91XWD9OFamUnZqGQ474Nk0Uff5ja60000S2q0002f1zCOpE1-jVi7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1mA020JG2BgAW860CE08vPwu280A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n1r5dURqnW00BbGBiuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2zCOpE1-jVi7w0lGp0Zm2mg83D2-thu1?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[Скидки от цен на сайте](https://an.yandex.ru/count/T8_N1h1dZlG50981CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172ewEsm1O01X-s43uW1eEAsdXoG0SxDZBeKc07SsO7r5g01XhRokHIe0ThPWVKMk07Sjykm3y014DW1xecD1-01n9po1kW1LFW1qBxUlW680fIH1g02ohtm4Ba2I3KtqD59BINm0hppmh4B-0A2W820aB1te0C8g0CIi0C4k0J_0UW4cmhu1D3C28W5qCm8a0MPkGgW1PZA0gW5wPS2i0NfbmAu1VlJ0i05uBCEo0NWr0FG1VM40U05DF050PW6pftRiGMW1boe1bp91XWD9OFamUnZqGQ474Nk0Uff5ja60000S2q0002f1zCOpE1-jVi7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1mA020JG2BgAW860CE08vPwu280A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n1r5dURqnW00BbGBiuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2zCOpE1-jVi7w0lGp0Zm2mg83D2-thu1?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[Консультация специалиста](https://an.yandex.ru/count/T8_N1ee8sSG50981CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172ewEsm1O01X-s43uW1eEAsdXoG0SxDZBeKc07SsO7r5g01XhRokHIe0ThPWVKMk07Sjykm3y015DW1xecD1-01n9po1kW1LFW1qBxUlW680fIH1g02ohtm4Ba2I3KtqD59BINm0hppmh4B-0A2W820aB1te0C8g0CIi0C4k0J_0UW4cmhu1D3C28W5qCm8a0MPkGgW1PZA0gW5wPS2i0NfbmAu1VlJ0i05uBCEo0NWr0FG1VM40U05DF050PW6pftRiGMW1boe1bp91XWD9OFamUnZqGQ474Nk0Uff5ja60000S2q0002f1zCOpE1-jVi7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1mA020JG2BgAW860CE08vPwu280A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n1r5dURqnW00BbGBiuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2zCOpE1-jVi7w0lGp0Zm2mg83D2-thu1?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&)[uchenikspb.ru](https://an.yandex.ru/count/T8_N1aJjUQm50981CMy2X5e00000EFJm1K02I09Wl0Xe172ewEsm1O01X-s43uW1eEAsdXoG0SxDZBeKc07SsO7r5g01XhRokHIe0ThPWVKMk07Sjykm3y010jW1xecD1-01n9po1kW1LFW1qBxUlW680fIH1g02ohtm4Ba2I3KtqD59BINm0hppmh4B-0A2W820aB1te0C8g0CIi0C4k0J_0UW4cmhu1D3C28W5qCm8a0MPkGgW1PZA0gW5wPS2i0NfbmAu1VlJ0i05uBCEo0NWr0FG1VM40U05DF050PW6pftRiGMW1boe1bp91XWD9OFamUnZqGQ474Nk0Uff5ja60000S2q0002f1zCOpE1-jVi7i0U0W90im0V0viJB0z070k07XWhu1mA020JG2BgAW860CE08vPwu280A0S4A00000000y3_O2WBW2e29UlWAmFmLY0keeWog2n1r5dURqnW00BbGBiuePGK0m0k0emN82u3Kam7P2zCOpE1-jVi7w0lGp0Zm2mg83D2-thu1?test-tag=525021462148193&stat-id=100500_0&) |

16+

© Академик, 2000-2017

* Обратная связь: [Техподдержка](mailto:support@academic.ru), [Реклама на сайте](mailto:Adver@academic.ru)

[Экспорт словарей на сайты](https://partners.academic.ru/partner_proposal.php), сделанные на PHP,

Joomla,

Drupal,

WordPress, MODx.

[**Кредит** на всё! от 12,9%!До 1 000 000 руб!](https://an.yandex.ru/count/6hQ3xDi2JxC508K1CN82X5e00000EBYZ7a02I09Wl0Xe173EbCc33O01pDotYmU80ONPWDGfa06Uh9lE9PW1cjM5q2IW0QQicyubg06ErONG9BW1xg3AZXR00GBO0PxsoX3W0U2KkH3e0U81-072yjw-0OW20Q02WD--5Ra2I3KtqD59BINm0kBGfl8F-0BYW820aB1ti0C4k0J_0UW4bG7u1C6-VuW5mRv_a0MldvS1e0N7doQe1UEq8B05uxGWk0NlkIR01P24RCW5qBiRq0NLiW_W1JJm1G6O1e3GhFCEe0PSg0PSoGOO3IM3vC7iOz46X1n5xW7gQHRP1W0004120000gGVJ60Xz4RRx1x07W82GBD070k07XWhu1mA020JG2BgAW870a43W2C2ltmg02W712W0000000F0_s0e2u0g0YNhu2i3y5OWB0geB48XrHPpJ60008FfIpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnW8VH6s-mVe2y6-V_0B2eWCmlBUlW40?test-tag=525021462138977&stat-id=1&)СпешитеоформитьзаявкувПочтаБанке!Решениеонлайнза1минуту!ПочтаБанк.Нужен паспорт и СНИЛСЗаявка онлайнРешение за 1 минуту

[my.pochtabank.ru](https://an.yandex.ru/count/6hQ3xDi2JxC508K1CN82X5e00000EBYZ7a02I09Wl0Xe173EbCc33O01pDotYmU80ONPWDGfa06Uh9lE9PW1cjM5q2IW0QQicyubg06ErONG9BW1xg3AZXR00GBO0PxsoX3W0U2KkH3e0U81-072yjw-0OW20Q02WD--5Ra2I3KtqD59BINm0kBGfl8F-0BYW820aB1ti0C4k0J_0UW4bG7u1C6-VuW5mRv_a0MldvS1e0N7doQe1UEq8B05uxGWk0NlkIR01P24RCW5qBiRq0NLiW_W1JJm1G6O1e3GhFCEe0PSg0PSoGOO3IM3vC7iOz46X1n5xW7gQHRP1W0004120000gGVJ60Xz4RRx1x07W82GBD070k07XWhu1mA020JG2BgAW870a43W2C2ltmg02W712W0000000F0_s0e2u0g0YNhu2i3y5OWB0geB48XrHPpJ60008FfIpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnW8VH6s-mVe2y6-V_0B2eWCmlBUlW40?test-tag=525021462138977&stat-id=1&)смотрите также:[Условия кредита](https://an.yandex.ru/count/6hQ3x2HFTWW508K1CN82X5e00000EBYZ7a02I09Wl0Xe173EbCc33O01pDotYmU80ONPWDGfa06Uh9lE9PW1cjM5q2IW0QQicyubg06ErONG9BW1xg3AZXR00GpO0PxsoX3W0U2KkH3e0U81-072yjw-0OW20Q02WD--5Ra2I3KtqD59BINm0kBGfl8F-0BYW820aB1ti0C4k0J_0UW4bG7u1C6-VuW5mRv_a0MldvS1e0N7doQe1UEq8B05uxGWk0NlkIR01P24RCW5qBiRq0NLiW_W1JJm1G6O1e3GhFCEe0PSg0PSoGOO3IM3vC7iOz46X1n5xW7gQHRP1W0004120000gGVJ60Xz4RRx1x07W82GBD070k07XWhu1mA020JG2BgAW870a43W2C2ltmg02W712W0000000F0_s0e2u0g0YNhu2i3y5OWB0geB48XrHPpJ60008FfIpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnW8VH6s-mVe2y6-V_0B2eWCmlBUlW40?test-tag=525021462138977&stat-id=1&)[Оформить кредит](https://an.yandex.ru/count/6hQ3x06a0py508K1CN82X5e00000EBYZ7a02I09Wl0Xe173EbCc33O01pDotYmU80ONPWDGfa06Uh9lE9PW1cjM5q2IW0QQicyubg06ErONG9BW1xg3AZXR00H3O0PxsoX3W0U2KkH3e0U81-072yjw-0OW20Q02WD--5Ra2I3KtqD59BINm0kBGfl8F-0BYW820aB1ti0C4k0J_0UW4bG7u1C6-VuW5mRv_a0MldvS1e0N7doQe1UEq8B05uxGWk0NlkIR01P24RCW5qBiRq0NLiW_W1JJm1G6O1e3GhFCEe0PSg0PSoGOO3IM3vC7iOz46X1n5xW7gQHRP1W0004120000gGVJ60Xz4RRx1x07W82GBD070k07XWhu1mA020JG2BgAW870a43W2C2ltmg02W712W0000000F0_s0e2u0g0YNhu2i3y5OWB0geB48XrHPpJ60008FfIpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnW8VH6s-mVe2y6-V_0B2eWCmlBUlW40?test-tag=525021462138977&stat-id=1&)[Решение за 1 минуту](https://an.yandex.ru/count/6hQ3x8VAfjW508K1CN82X5e00000EBYZ7a02I09Wl0Xe173EbCc33O01pDotYmU80ONPWDGfa06Uh9lE9PW1cjM5q2IW0QQicyubg06ErONG9BW1xg3AZXR00HJO0PxsoX3W0U2KkH3e0U81-072yjw-0OW20Q02WD--5Ra2I3KtqD59BINm0kBGfl8F-0BYW820aB1ti0C4k0J_0UW4bG7u1C6-VuW5mRv_a0MldvS1e0N7doQe1UEq8B05uxGWk0NlkIR01P24RCW5qBiRq0NLiW_W1JJm1G6O1e3GhFCEe0PSg0PSoGOO3IM3vC7iOz46X1n5xW7gQHRP1W0004120000gGVJ60Xz4RRx1x07W82GBD070k07XWhu1mA020JG2BgAW870a43W2C2ltmg02W712W0000000F0_s0e2u0g0YNhu2i3y5OWB0geB48XrHPpJ60008FfIpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnW8VH6s-mVe2y6-V_0B2eWCmlBUlW40?test-tag=525021462138977&stat-id=1&)[Онлайн-заявка](https://an.yandex.ru/count/6hQ3xFxfEeG508K1CN82X5e00000EBYZ7a02I09Wl0Xe173EbCc33O01pDotYmU80ONPWDGfa06Uh9lE9PW1cjM5q2IW0QQicyubg06ErONG9BW1xg3AZXR00HxO0PxsoX3W0U2KkH3e0U81-072yjw-0OW20Q02WD--5Ra2I3KtqD59BINm0kBGfl8F-0BYW820aB1ti0C4k0J_0UW4bG7u1C6-VuW5mRv_a0MldvS1e0N7doQe1UEq8B05uxGWk0NlkIR01P24RCW5qBiRq0NLiW_W1JJm1G6O1e3GhFCEe0PSg0PSoGOO3IM3vC7iOz46X1n5xW7gQHRP1W0004120000gGVJ60Xz4RRx1x07W82GBD070k07XWhu1mA020JG2BgAW870a43W2C2ltmg02W712W0000000F0_s0e2u0g0YNhu2i3y5OWB0geB48XrHPpJ60008FfIpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnW8VH6s-mVe2y6-V_0B2eWCmlBUlW40?test-tag=525021462138977&stat-id=1&)[Яндекс.Директ](https://direct.yandex.ru/?partner)

[ПАО ПОЧТА БАНК](https://an.yandex.ru/count/6hQ3xDi2JxC508K1CN82X5e00000EBYZ7a02I09Wl0Xe173EbCc33O01pDotYmU80ONPWDGfa06Uh9lE9PW1cjM5q2IW0QQicyubg06ErONG9BW1xg3AZXR00GBO0PxsoX3W0U2KkH3e0U81-072yjw-0OW20Q02WD--5Ra2I3KtqD59BINm0kBGfl8F-0BYW820aB1ti0C4k0J_0UW4bG7u1C6-VuW5mRv_a0MldvS1e0N7doQe1UEq8B05uxGWk0NlkIR01P24RCW5qBiRq0NLiW_W1JJm1G6O1e3GhFCEe0PSg0PSoGOO3IM3vC7iOz46X1n5xW7gQHRP1W0004120000gGVJ60Xz4RRx1x07W82GBD070k07XWhu1mA020JG2BgAW870a43W2C2ltmg02W712W0000000F0_s0e2u0g0YNhu2i3y5OWB0geB48XrHPpJ60008FfIpYXb1G302u2Z1SWBWDIJ0TaBqnW8VH6s-mVe2y6-V_0B2eWCmlBUlW40?test-tag=525021462138977&stat-id=1&)Скрыть рекламу:Не интересуюсь этой темойТовар куплен или услуга найденаНарушает закон или спамМешает просмотру контента

|  |
| --- |
| Спасибо, объявление скрыто. |

Мы используем

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

[[](https://dic.academic.ru/)  
dic.academic.ru](https://dic.academic.ru)

* [RU](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/392100)
* [Запомнить сайт](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/392100)
* [Словарь на свой сайт](https://partners.academic.ru/partner_proposal.php)

## [Словари и энциклопедии на Академике](https://dic.academic.ru)

Начало формы

|  |
| --- |
|  |

Конец формы

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

* [Википедия](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/392100)
* [Толкования](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/392100)
* [Переводы](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/392100)
* [Книги](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/392100)

## [Википедия](https://dic.academic.ru/contents.nsf/ruwiki/)

# Интеллектуальные информационные технологии

Толкование

Интеллектуальные информационные технологии

**Интеллектуальные информационные технологии (ИИТ)** ([англ.](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/6161)  *Intellectual information technology, IIT*) — это [информационные технологии](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/75511), помогающие человеку ускорить анализ политической, экономической, социальной и технической ситуации, а также - синтез управленческих решений. При этом используемые методы не обязательно должны быть логически непротиворечивы или копировать процессы человеческого мышления.

Использование ИИТ в реальной практике подразумевает учет специфики проблемной области, которая может характеризоваться следующим набором признаков:

* качество и оперативность принятия решений;
* нечеткость целей и институциальных границ;
* множественность субъектов, участвующих в решении проблемы;
* хаотичность, флюктуируемость и квантованность поведения среды;
* множественность взаимовлияющих друг на друга факторов;
* слабая формализуемость, уникальность, нестереотипность ситуаций;
* латентность, скрытость, неявность информации;
* девиантность реализации планов, значимость малых действий;
* парадоксальность логики решений и др.

ИИТ формируются при создании [информационных систем](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/941173) и [информационных технологий](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/75511) для повышения эффективности принятия решений в условиях, связанных с возникновением проблемных ситуаций. В этом случае любая жизненная или деловая ситуация – от выбора партнера по жизни до социального конфликта - описывается в виде некоторой познавательной модели ([когнитивной схемы](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/103347), архетипа, [фрейма](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/120525) и пр.), которая впоследствии используется в качестве основания для построения и проведения моделирования, в том числе - компьютерного.

## История

*Основная статья*: ***Интеллектуальные информационные технологии***

Гносеологический фундамент ИИТ наиболее явно видится в работах Канта, Гегеля, Гуссерля. Собственно же явную историю ИИТ удобно начать с середины XX века, когда появился термин «Искусственный интеллект» (Artificial Intelligence). История ИИТ начинается с середины 1970-х годов и связывается с совместным практическим применением [интеллектуальных информационных систем](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/392100), систем [искусственного интеллекта](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/1423), [систем поддержки решений](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/682856) и [информационных систем](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/101791). Эта история связана также с развитием трех научных направлений: компьютерной философии, компьютерной психологии и продвинутой компьютерной науки ([англ.](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/6161)  *Advanced computer science*) и дополняется прогрессом в создании: ситуационных центров, информационно-аналитических систем, инструментариев эволюционных вычислений и [генетических алгоритмов](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/10473), систем поддержки общения человека с компьютером на естественном языке, когнитивным моделированием, систем автоматического тематического рубрицирования документов, систем стратегического планирования, инструментариев технического и фундаментального анализа [финансовых рынков](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/241960), систем менеджмента качества, систем управления [интеллектуальной собственностью](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940824/210763) и др.

С середины 1940-х вплоть до ранних 1970-х гг. создание ИИТ рассматривалось преимущественно в рамках логического решения задач. Этот период развития ИИТ характеризуется сравнительно большой определенностью и низкой динамичностью объекта управления. Вместе с тем уже в 1943 году появились «продукции Поста» и методы решения некорректных (обратных) задач на метризуемых пространствах, а в 1947 году для моделирования сложных экономических ситуаций активно начали использоваться методы причинного нелогического вывода, которые позже легли в основу методов системной динамики, немонотонных вычислений, когнитивного моделирования. Создание центров управления полетами, организация штабных работ с применением средств визуализации и автоматизации, зарубежные публикации на тему создания специальных ситуационных центров вдохновили в 1970-е годы инженеров на создание ситуационных комнат для совершенствования управления крупными социальными и институциональными системами. В создании таких комнат и интеллектуальных технологий больше внимания стало придаваться средствам визуализации, диалоговым системам, помогающим использовать базы знаний и модели для решения плохо структурированных проблем. В середине 1970-х годов на основе ИИТ в корпоративном мире начинают развиваться системы поддержки решений для эффективного управления ресурсами, осуществления контроллинга. Ряд замечательных практических идей и результатов, например, связанных с теорией нейронных сетей, многоагентных и активных систем, оптических и голографических процессоров, появилось именно в это время. Тот период можно отметить успехами в создании всеобъемлющих моделей ситуационного управления регионами в периоды кризисов. Его характеризует вера в практически неограниченные возможности искусственного интеллекта. В середине 1980-х годов был отмечен крах иллюзий относительно неограниченных возможностей успешной формализации процессов мышления с помощью систем логической обработки естественного языка. Вместе с тем появились интеллектуальные технологии для ограниченной поддержки исследовательской и профессиональной деятельности лиц, принимающих решения. Практическое применение получили подходы, основанные на использовании достоверного и правдоподобного вывода, немонотонных логик и нечетких систем, лингвистических процессоров. Тогда же появилась явная потребность в оптических и квантовых вычислениях – для решения многомерных и слабо распараллеливающихся задач. Видимые успехи появились в сфере обработки текстов естественного языка, высококачественного поиска документов, слежения за динамичными объектами управления, решения задач распознавания образов, имитационного моделирования, статистической обработки данных, решения транспортных задач, построения нечетких контроллеров. В конце 1980-х внимание разработчиков ИИТ все больше акцентируется на исследовании адаптивных свойств информационных систем, учитывающих умственную активность человека при осуществлении речевых актов, дискурса и принятии решений. С начала 1990 ИИТ все активней используются в стратегическом менеджменте, управлении ресурсами, реинжиниринге, создании ситуационных центров. Все более заметно внедряются интеллектуальные информационные технологии аналитической обработки больших массивов информации, технологии поддержки решений. В 1990-х годах в совокупности и взаимосвязи развиваются: экспертные системы реального времени, интеллектуальные агенты, активные системы, достоверный и правдоподобный вывод, эволюционные и квантовые вычисления, когнитивные модели, ситуационные центры и пр. Эксклюзивное место в развитии ИИТ с середины 1990-х заняла разработка необходимых условий конвергентности (сходимости) процессов управления, поиска информации и синтеза управленческих решений, направленных на обеспечение необходимых условий устойчивой сходимости этих процессов к намечаемым целям. С 2000 года начал приобретать новое звучание процесс электронизации деятельности органов власти, бизнеса и населения. Концепция электронной демократии, предполагающая: осуществление гражданского контроля, проведение выборов и референдумов, поддержку процессов самоорганизации населения, обеспечение возможности участия населения в принятии государственных решений, расширение технологической возможности обмена мнениями – также предусматривает расширение возможностей интеллектуальных информационных технологий. Концепции электронной коммерции, включающие: маркетинг, управление корпоративными ресурсами, повышение качества продукции и услуг, расширение доступа к капиталу, электронные торги, развитие инноваций, поддержку процессов самоорганизации бизнеса – не могла не активизировать работы по дальнейшему развитию систем поддержки решений с помощью ИИТ.

Категория:

* Информационные технологии

Wikimedia Foundation. 2010.

* [Интеллектуальные агенты](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940823)
* [Интеллектуальные работники](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/940825)

### Смотреть что такое "Интеллектуальные информационные технологии" в других словарях:

* [**Информационные Технологии**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/941174) — (ИТ, от англ. information technology, IT) широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к технологиям управления и обработки данных, в том числе, с применением вычислительной техники. В последнее время под информационными… …   Википедия
* [**Интеллектуальные информационные системы**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/392100) — Интеллектуальная информационная система (ИИС) это один из видов автоматизированных информационных систем, иногда ИИС называют системой, основанных на знаниях. ИИС представляет собой комплекс программных, лингвистических и логико математических… …   Википедия
* [**информационные технологии в маркетинговой деятельности**](https://marketing_small.academic.ru/30) — 1) Средство повышения эффективности разработки, создания и использования технологий маркетинга; 2) совокупность средств и методов, представляющая собой целостную технологическую систему, которая призвана обеспечить эффективность планирования,… …   Терминологический словарь маркетинга
* [**Технологии обучения**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1405821) — (англ. «study technology», или «study tech») практическое использование закономерностей дидактики в различных сферах деятельности в обучении знаниям, умениям, навыкам. Дидактика (от греч. «didaktikos» поучающий и «didasko» изучающий) дисциплина,… …   Википедия
* [**интеллектуальные активы**](https://technical_translator_dictionary.academic.ru/77611) — Включают накопленную информацию и знания сотрудников. [http://www.morepc.ru/dict/] Тематики информационные технологии в целом EN intellectual assets …   Справочник технического переводчика
* [**интеллектуальные средства сбора знаний**](https://technical_translator_dictionary.academic.ru/77615) — — [Л.Г.Суменко. Англо русский словарь по информационным технологиям. М.: ГП ЦНИИС, 2003.] Тематики информационные технологии в целом EN smart knowledge acquisition toolSKAT …   Справочник технического переводчика
* [**интеллектуальные средства сбора знаний (на основе анализа «тонкой» структуры объекта)**](https://technical_translator_dictionary.academic.ru/77616) — — [Е.С.Алексеев, А.А.Мячев. Англо русский толковый словарь по системотехнике ЭВМ. Москва 1993] Тематики информационные технологии в целом EN smart knowledge acquisition toolSKAT …   Справочник технического переводчика
* [**Кафедра Информационно-коммуникационные технологии**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1307264) — Учебное заведение Московский государственный институт электроники и математики Адресс 109028, Москва, Б. Трехсвятительский пер., д. 3 Факультет Автоматизированной Вычислительной Техники Кафедра Информационно коммуникативных технологий (до 2008… …   Википедия
* [**Информационная технология**](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/941162) — Информационные технологии (ИТ, от англ. information technology, IT) широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к технологиям управления и обработки данных, в том числе, с применением вычислительной техники. В последнее время под …   Википедия
* [**Виды информационных технологий**](https://big_law.academic.ru/140) — высокие интеллектуальные информационные технологии генерация технических решений, реализующих ситуационное моделирование, позволяющих выявить связь элементов, их динамику и обозначить объективные закономерности среды; вспомогательные… …   Большой юридический словарь

### Книги

* [Интеллектуальные системы проектирования. Учебное пособие. Гриф УМО вузов России](https://books.academic.ru/book.nsf/59359448/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5+%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5.+%D0%93%D1%80%D0%B8%D1%84+%D0%A3%D0%9C%D0%9E+%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8), Евгенев Георгий Борисович. Изложены теоретические основы создания интеллектуальных систем проектирования, включая онтологию инженерных знаний, функциональное моделирование в стандарте IDEF0, объектно-ориентированные… [Подробнее](https://books.academic.ru/book.nsf/59359448/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5+%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5.+%D0%93%D1%80%D0%B8%D1%84+%D0%A3%D0%9C%D0%9E+%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8)  [Купить за 604 руб](https://dic.academic.ru/jump.php?j=my-shop.ru%2Fshop%2Fbooks%2F1343297.html%3Fpartner%3D8161)
* [Информатика. Фундаментальный курс. Том 2. Информационные технологии и системы](https://books.academic.ru/book.nsf/58569921/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.+%D0%A4%D1%83%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81.+%D0%A2%D0%BE%D0%BC+2.+%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8+%D0%B8+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B), Сырецкий Г.А.. Учебник представляет собой фундаментальный курс по дисциплине Информатика в двух томах и написан на основе многолетнего опыта автора по преподаванию дисциплин, освещающих различные аспекты… [Подробнее](https://books.academic.ru/book.nsf/58569921/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.+%D0%A4%D1%83%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81.+%D0%A2%D0%BE%D0%BC+2.+%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8+%D0%B8+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B)  [Купить за 470 руб](https://dic.academic.ru/jump.php?j=my-shop.ru%2Fshop%2Fbooks%2F534016.html%3Fpartner%3D8161)
* [Информатика. Фундаментальный курс. В 2 томах. Том 2. Информационные технологии и системы](https://books.academic.ru/book.nsf/60813096/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.+%D0%A4%D1%83%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81.+%D0%92+2+%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%85.+%D0%A2%D0%BE%D0%BC+2.+%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8+%D0%B8+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B), Г. А. Сырецкий. Учебник представляет собой фундаментальный курс по дисциплине "Информатика" в двух томах и написан на основе многолетнего опыта автора по преподаванию дисциплин, освещающих различные аспекты… [Подробнее](https://books.academic.ru/book.nsf/60813096/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.+%D0%A4%D1%83%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81.+%D0%92+2+%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%85.+%D0%A2%D0%BE%D0%BC+2.+%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8+%D0%B8+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B)  [Купить за 465 руб](https://dic.academic.ru/jump.php?j=www.ozon.ru%2Fcontext%2Fdetail%2Fid%2F3337992%2F%3Fpartner%3Ddicacademic%26from%3Dprt_xml_facet)

[Другие книги по запросу «Интеллектуальные информационные технологии» >>](https://dic.academic.ru/searchall.php?SWord=Интеллектуальные%20информационные%20технологии&stype=10)

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

[[](https://dic.academic.ru/)  
dic.academic.ru](https://dic.academic.ru)

* [RU](https://books.academic.ru/book.nsf/59359448/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5+%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5.+%D0%93%D1%80%D0%B8%D1%84+%D0%A3%D0%9C%D0%9E+%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8)
* [Запомнить сайт](https://books.academic.ru/book.nsf/59359448/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5+%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5.+%D0%93%D1%80%D0%B8%D1%84+%D0%A3%D0%9C%D0%9E+%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8)
* [Словарь на свой сайт](https://partners.academic.ru/partner_proposal.php)

## [Словари и энциклопедии на Академике](https://dic.academic.ru)

Начало формы

|  |
| --- |
|  |

Конец формы

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

* [Толкования](https://books.academic.ru/book.nsf/59359448/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5+%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5.+%D0%93%D1%80%D0%B8%D1%84+%D0%A3%D0%9C%D0%9E+%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8)
* [Переводы](https://books.academic.ru/book.nsf/59359448/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5+%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5.+%D0%93%D1%80%D0%B8%D1%84+%D0%A3%D0%9C%D0%9E+%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8)
* [Книги](https://books.academic.ru/book.nsf/59359448/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5+%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5.+%D0%93%D1%80%D0%B8%D1%84+%D0%A3%D0%9C%D0%9E+%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8)

# Книга: Евгенев Георгий Борисович «Интеллектуальные системы проектирования. Учебное пособие. Гриф УМО вузов России»

|  |  |
| --- | --- |
| Интеллектуальные системы проектирования. Учебное пособие. Гриф УМО вузов России | Серия: "-"  Изложены теоретические основы создания интеллектуальных систем проектирования, включая онтологию инженерных знаний, функциональное моделирование в стандарте IDEF0, объектно-ориентированные анализ и проектирование в машиностроении с помощью языка UML, основы системологии и многоагентных систем. Описаны разработка методов объектов на основе баз знаний, методы создания интеллектуальных систем конструирования, проектирования и программирования технологических процессов. Издание дополнено главой, посвященной методам программирования технологических процессов механической обработки. Содержание учебного пособия соответствует курсу лекций, читаемых автором в МГТУ имени Н. Э. Баумана. Для студентов и аспирантов, изучающих информационные технологии, а также для бакалавров, магистров, специалистов, интересующихся проблемами автоматизации конструирования и технологического проектирования. Будет полезно всемработающим в областях автоматизации управления, консалтинга и реинжиниринга процессов производственных предприятий.  Издательство: "Московский Государственный Технический Университет (МГТУ) имени Н.Э. Баумана" (2011)  ISBN: 978-5-7038-3594-4,978-5-7038-3200-4  [Купить за 604 руб](https://dic.academic.ru/jump.php?j=my-shop.ru%2Fshop%2Fbooks%2F1343297.html%3Fpartner%3D8161) в My-shop |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предложения магазинов   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | |  | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  | | My-shop.ru | | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Евгенев Гео… | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Интеллектуальные системы про… | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 657 р. | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Купить | | |  | | --- | |  | | | |  | | --- | |  | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  | | Лабиринт | | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Подъяпольск… | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Реставрация памятников архит… | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 759 р. | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Купить | | |  | | --- | |  | | | |  | | --- | |  | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  | | Читай-город | | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Евгенев Г… | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Основы автоматизации техноло… | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 726 р. | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Купить | | |  | | --- | |  | | | |  | | --- | |  | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  | | Лабиринт | | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Евгенев Гео… | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Интеллектуальные системы про… | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 601 р. | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Купить | | |  | | --- | |  | | | |  | | --- | |  | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  | | Литрес (эл… | | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Георгий Евг… | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Интеллектуальные системы про… | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 590 р. | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Купить | | |  | | --- | |  | | | |  | | --- | |  | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  | | Озон | | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Г. Б. Евген… | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Интеллектуальные системы про… | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 509 р. | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Купить | | |  | | --- | |  | | | |  | | --- | |  | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  | | Буквоед | | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Пугачев В… | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Международные стандарты ауди… | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 243 р. | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Купить | | |  | | --- | |  | | |

### Другие книги схожей тематики:

| **Автор** | **Книга** | **Описание** | **Год** | **Цена** | **Тип книги** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Евгенев Георгий Борисович | [Интеллектуальные системы проектирования. Учебное пособие. Гриф УМО вузов России](https://books.academic.ru/book.nsf/59359448/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5+%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5.+%D0%93%D1%80%D0%B8%D1%84+%D0%A3%D0%9C%D0%9E+%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8) | Изложены теоретические основы создания интеллектуальных систем проектирования, включая онтологию инженерных знаний, функциональное моделирование в стандарте IDEF0, объектно-ориентированные анализ и… — Московский Государственный Технический Университет (МГТУ) имени Н.Э. Баумана, - [Подробнее...](https://books.academic.ru/book.nsf/59359448/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5+%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5.+%D0%93%D1%80%D0%B8%D1%84+%D0%A3%D0%9C%D0%9E+%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8) | 2011 | 604 | бумажная книга |
| Евгенев Георгий Борисович | [Интеллектуальные системы проектирования. Учебное пособие. Гриф УМО вузов России](https://books.academic.ru/book.nsf/66179199/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5+%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5.+%D0%93%D1%80%D0%B8%D1%84+%D0%A3%D0%9C%D0%9E+%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8) | Изложены теоретические основы создания интеллектуальных систем проектирования, включая онтологию инженерных знаний, функциональное моделирование в стандарте IDEF0, объектно-ориентированные анализ и… — Московский Государственный Технический Университет (МГТУ) имени Н.Э. Баумана, [Подробнее...](https://books.academic.ru/book.nsf/66179199/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5+%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5.+%D0%93%D1%80%D0%B8%D1%84+%D0%A3%D0%9C%D0%9E+%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8) | 2012 | 499 | бумажная книга |

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

* 1. [**Введение**](http://nrsu.bstu.ru/introduction.html)
  2. [**Содержание**](http://nrsu.bstu.ru/contents.html)
  3. [**Глава 1**](http://nrsu.bstu.ru/chap15.html)
     1. **Основные принципы построения интеллектуальных САУ**
     2. [1.1.Предпосылки создания интеллектуальных САУ](http://nrsu.bstu.ru/chap11.html)
     3. [1.2.Информационные аспекты организации интеллектуальных САУ](http://nrsu.bstu.ru/chap12.html)
     4. [1.3.Представление знаний в интеллектуальных системах](http://nrsu.bstu.ru/chap13.html)
     5. [1.4. Методы описания нечетких знаний в интеллектуальных системах](http://nrsu.bstu.ru/chap14.html)
     6. [1.5. Классификация интеллектуальных систем и структурная организация интеллектуальных САУ](http://nrsu.bstu.ru/chap15.html)
  4. [**Глава 2**](http://nrsu.bstu.ru/chap15.html)
     1. **Представление и использование знаний в интеллектуальных САУ при помощи методов теории нечетких множеств**
     2. [2.1. Определение и основные характеристики нечетких множеств](http://nrsu.bstu.ru/chap21.html)
     3. [2.2. Функции принадлежности и методы их построения](http://nrsu.bstu.ru/chap22.html)
     4. [2.3. Операции над нечеткими множествами](http://nrsu.bstu.ru/chap23.html)
     5. [2.4. Расстояние между нечеткими множествами и индексы нечеткости](http://nrsu.bstu.ru/chap24.html)
     6. [2.5. Нечеткие числа, нечеткие отображения и нечеткие функции, принцип обобщения, арифметические операции над нечеткими числами.](http://nrsu.bstu.ru/chap25.html)
     7. [2.6. Нечеткая логика](http://nrsu.bstu.ru/chap26.html)
     8. [2.7. Системы нечеткого вывода](http://nrsu.bstu.ru/chap27.html)
  5. [**Глава 3**](http://nrsu.bstu.ru/chap3.html)
     1. [**Нечеткие системы автоматического управления**](http://nrsu.bstu.ru/chap3.html)
     2. [3.1. САУ с нечетким контроллером](http://nrsu.bstu.ru/chap31.html)
     3. [3.2. Гибридные нечеткие САУ](http://nrsu.bstu.ru/chap32.html)
     4. [3.3. Адаптивные нечеткие САУ](http://nrsu.bstu.ru/chap33.html)
     5. [3.4. Анализ динамики нечетких САУ](http://nrsu.bstu.ru/chap34.html)
  6. [**Глава 4**](http://nrsu.bstu.ru/chap4.html)
     1. [**Примеры построения нечетких САУ**](http://nrsu.bstu.ru/chap4.html)
     2. [4.1. САУ положением инвертированного маятника](http://nrsu.bstu.ru/chap41.html)
     3. [4.2. САУ движением тележки мостового крана](http://nrsu.bstu.ru/chap42.html)
     4. [4.3. САУ температурой ферментатора](http://nrsu.bstu.ru/chap43.html)
  7. [**Заключение**](http://nrsu.bstu.ru/conclusion.html)
  8. [**Список литературы**](http://nrsu.bstu.ru/References.html)
  9. [**Глоссарий**](http://nrsu.bstu.ru/glossary.html)

# 1.5. Классификация интеллектуальных систем и структурная организация интеллектуальных САУ

Основная функция интеллектуальных САУ, качественно отличающая их от других САУ – это реализация определенных «разумных», человекоподобных рассуждений и действий, направленных на достижение определенной цели в соответствующей предметной области. В большинстве случаев, выполняя какие-то действия, человек сам точно не осознает, как он это делает. Ему неизвестен алгоритм происходящих в его мозге процессов понимания текста, узнавания лица, доказательства теоремы, выработки плана действий, решения задачи и т.д. Таким образом, всякая задача, для которой неизвестен алгоритм решения, относится к области применения систем искусственного интеллекта. При решении этих задач человек действует, не имея точного метода решения проблемы. Данный тип задач обладает двумя характерными особенностями:

* использование информации в символьной форме (слова, знаки, рисунки), что отличает системы искусственного интеллекта от традиционных компьютерных систем, обрабатывающих только числовые данные;
* наличие возможности выбора – отсутствие алгоритма решения означает только то, что необходимо делать выбор между многими вариантами в условиях неопределенности.

По кругу решаемых задач системы искусственного интеллекта можно подразделить на следующие группы:

* системы распознавания образов;
* математические системы и системы автоматического доказательства теорем;
* игровые системы;
* системы решения технических задач, связанных с целенаправленным движением в пространстве и времени;
* системы понимания естественного языка;

Данная классификация была введена на заре становления систем искусственного интеллекта и быстро себя исчерпала, поскольку дальнейшее развитие интеллектуальных систем привело к своеобразному «сращиванию» отдельных задач в одно целое в рамках решаемой системой глобальной технической задачи. К примеру, мобильные робототехнические системы должны решать и задачи распознавания образов, и технические задачи по позиционированию, обходу препятствий и т.д. Экспертные системы должны обладать возможностью понимания естественного языка, обладать способностями математических систем, реализовывать прогностические возможности игровых систем. Таким образом, с развитием интеллектуальных систем росла их сложность и многофункциональность, да это и понятно – в идеале интеллектуальная система должна воспроизводить мыслительную деятельность человека, а человек, как известно, самое многофункциональное интеллектуальное устройство.

Возник закономерный вопрос, как классифицировать, структурно упорядочить и организовать все многообразие интеллектуальных систем, которые были созданы и продолжали конструироваться со все возрастающими темпами (что связано с бурным развитием микроэлектроники в течение последнего десятилетия)? Ни по кругу решаемых задач, ни по конструктивно-техническим признакам, ни по принципам построения (а собственно о каких принципах и методах может идти речь, если сама методология разработки интеллектуальных систем по сию пору находится на этапе становления) классифицировать принципиально новый класс технических систем – интеллектуальные системы, не представлялось возможным.

Принципиально новую структурную организацию интеллектуальных систем, опираясь на теорию искусственного интеллекта, исследования операций и автоматического управления, разработал в 1989 г. Дж.Саридис (один из создателей нового научного направления – теории интеллектуальных машин, представляющей общесистемный подход к решению задач проектирования интегрированных интеллектуальных систем) [[23]](http://nrsu.bstu.ru/References.html#raz25) .

Интеллектуальная САУ структурно подразделяется на три обобщенных уровня, упорядоченных в соответствии с фундаментальным принципом IPDI (IncreasingPrecisionwithDecreasingIntelligence) теории интеллектуальных машин: по мере продвижения к высшим уровням иерархической структуры повышается интеллектуальность системы, но снижается ее точность, и наоборот. Под «интеллектуальностью» системы подразумевается ее способность работать с базой событий с целью выявления неких специальных знаний, позволяющих уточнить предложенную задачу и наметить пути ее решения. Под «неточностью» подразумевается неопределенность в выполнении операции по решению задачи. Общий вид архитектуры интеллектуальной САУ, отвечающей этому базовому принципу, приведен на рис.1.8.

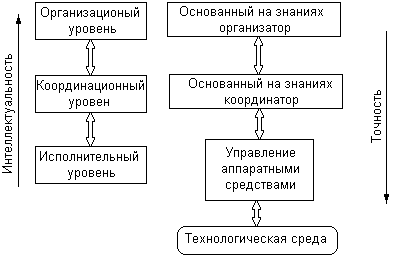


Рис.1.8. Иерархическая структура интеллектуальной САУ

Каждому из уровней (которые сами могут быть многоуровневыми) соответствует специальная подсистема, реализующая функции, отвечающие определенным ниже пяти принципам организации интеллектуальных управляющих систем [[9]](http://nrsu.bstu.ru/References.html#raz9).

1. Наличие взаимодействия управляющих систем с реальным внешним миром с использованием информационных каналов связи. Первый принцип подчеркивает непосредственную связь интеллектуальных управляющих систем с внешним миром. Находясь в непрерывном взаимодействии с внешним миром, интеллектуальные системы получают из него всю необходимую информацию в виде извлеченных знаний. Более того, управляющая система может оказывать на внешний мир целенаправленное активное воздействие. Модель знаний о внешнем мире, используемая интеллектуальной системой, должна предполагать не только уточнение описания внешней среды, которое происходит за счет получения дополнительных знаний о внешнем мире, но и изменение состояния внешней среды вследствие реализации активного поведения интеллектуальной системы. Таким образом интеллектуальная система может воздействовать на внешнюю среду не только в рамках инициализируемого системой процесса получения знаний, но и исключительно с целью изменения внешнего мира в соответствии с целью функционирования системы. Выполнение принципа взаимодействия системы с внешним миром позволяет организовать каналы связи для извлечения необходимых знаний с целью организации целесообразного поведения.

2. Принципиальная открытость систем с целью повышения интеллектуальности и совершенствования собственного поведения. Открытость систем обеспечивается наличием таких уровней высшего ранга в иерархической структуре, как самонастройка, самоорганизация и самообучение. Система знаний интеллектуальной управляющей системы состоит из двух частей: постоянных (проверенных) знаний, которыми система обладает и постоянно пользуется, и временных (проверяемых) знаний, в которых система не уверена, с которыми она экспериментирует в процессе обучения. В зависимости от результатов анализа своего поведения во внешнем мире система может либо отбрасывать знания второго типа, либо переводить их в знания первого типа. В свою очередь проверенные знания могут быть переведены в разряд проверяемых, если условия функционирования и результаты работы системы во внешнем мире становятся неадекватными определенной области постоянных знаний. Выполнение второго принципа позволяет организовать в интеллектуальной системе процесс приобретения, пополнения и верификации знаний.

3. Наличие механизмов прогноза изменения внешнего мира и собственного поведения системы в динамически меняющемся внешнем мире. Система, функционирующая в меняющемся внешнем мире и не обладающая возможностями прогноза изменения состояния внешнего мира и своего собственного состояния и поведения, может попасть в критическую ситуацию, из которой не сможет найти выхода из-за временных ограничений на работу механизмов, формирующих управляющие воздействия, определяющих рациональное тактическое и стратегическое поведение системы. Наглядным примером могут служить автономно функционирующие интеллектуальные робототехнические системы в экстремальных ситуациях.

4. Наличие у управляющей системы многоуровневой иерархической структуры, построенной в соответствии с правилом IPDI. Данный принцип позволяет планировать пути построения моделей сложных управляющих систем в тех случаях, когда неточность знаний о модели объекта управления или его поведении можно скомпенсировать за счет повышения интеллектуальности создаваемых систем или соответствующих алгоритмов управления.

5. Постоянство функционирования (возможно, с некоторой потерей качества или эффективности, т.е. с определенной степенью деградации) при разрыве связей или потере управляющих воздействий от высших уровней иерархии управляющей структуры. Данный принцип устанавливает только потерю интеллектуальности, но не прекращения функционирования системы в целом при отказах в работе высших уровней иерархии системы. Сохранение автономного функционирования в рамках более простого (автоматного) поведения системы, характерного для низших уровней структуры управления обеспечивает максимальную живучесть систем управления.

Приведенные пять принципов организации структуры интеллектуальной управляющей системы позволяют уточнить такое понятие, как «интеллектуальность» управляющей системы, а также производить классификацию интеллектуальных систем по уровню их интеллектуальности. Очевидно, что степень интеллектуальности системы будет находиться в прямой зависимости от функциональной насыщенности уровней, т.е. от полноты реализации базовых принципов организации интеллектуальных управляющих систем в виде соответствующих функций.

Система интеллектуальная в большом – это система построенная и функционирующая в соответствии с описанными выше всеми пятью базовыми принципами IPDI.

Системы интеллектуальные в большом должны иметь многоуровневую иерархическую структуру со следующими уровнями (в порядке понижения ранга): уровень обучения, уровень самоорганизации, уровень прогноза событий, уровень работы с базами знаний, уровень формирования решений, уровень планирования операций, уровень адаптации, исполнительный уровень. Каждый из этих уровней имеет свою функциональную специфику и может состоять из нескольких подуровней. При этом на двух нижних уровнях иерархии используются традиционные модели и методы теории автоматического управления. Остальные уровни более высокого ранга, или так называемая интеллектуальная надстройка, существенно расширяют возможности этих традиционных моделей в соответствии с требованиями современной информационной технологии работы со знаниями. Минимальная интеллектуальная надстройка может содержать только элементарную базу знаний в виде простых продукционных правил (кстати именно такую структуру имели первые интеллектуальные регуляторы), однако уже одно это дополнение будет вводить систему автоматического регулирования в класс интеллектуальных систем, хотя, разумеется, эта интеллектуальная система интеллектуальной в большом не будет. Подобная интеллектуальная САУ будет «интеллектуальной в малом».

Система интеллектуальная в малом – это система структурно и функционально не организованная в соответствии с описанными выше всеми пятью базовыми принципами IPDI, но использующая при своей работе знания как средство преодоления неопределенности входной информации, модели управляемого объекта или его поведения.

Системы интеллектуальные в малом соответствуют общепринятому определению интеллектуальных систем, как систем, ориентированных на обработку знаний с целью поиска решения определенной задачи. Системы интеллектуальные в малом и в большом устанавливают нижнюю и верхнюю границы интеллектуальности управляющих систем. Степень интеллектуальности систем, находящихся внутри этого диапазона, можно определить по наличию или отсутствию тех или иных уровней IPDI. Например, наивысшей степенью интеллектуальности обладает управляющая система, способная к обучению, изменению структуры и прогнозу возможных ситуаций. Меньшей степенью интеллектуальности обладает система, не способная к обучению, но способная к самоорганизации в результате анализа прогнозируемых ситуаций, и т.д. вплоть до интеллектуальных в малом, «самых безмозглых» простейших интеллектуальных регуляторов (обычная САР плюс простая база продукционных правил).

Система, стоящая на более высокой ступени иерархии, включает функции систем с более низким интеллектуальным уровнем, а каким образом реализованы эти функции – это не принципиально важно. К примеру, интеллектуальная САУ с функцией адаптации, использующая эталонную верифицируемую модель объекта управления не изменит своей принадлежности к определенному классу интеллектуальных систем независимо от того, какой будет эта модель объекта управления – нечеткой лингвистической или нейросетевой. Или другой пример – простейшие интеллектуальные САУ (интеллектуальные регуляторы) состоящие из обычной САР и базы продукционных правил, в которой в первом случае согласно продукционным правилам корректируются параметры стандартного ПИД-регулятора, а во втором случае ПИД-регулятора вообще нет, а управляющее воздействие находится исходя только из базы продукционных правил. Обе интеллектуальных САУ интеллектуальны минимально, но степень их интеллектуальности одинакова и их следует относить к одному классу систем, хотя структура этих систем принципиально различна: в процессе работы в первом случае происходит изменение параметров системы, во втором случае – структуры системы. Добавьте к любой из описанных выше систем блок автоматического изменения базы продукционных правил, вырабатывающий решения автоматически на базе анализа текущего состояния системы и внешнего мира – и тогда система приобретает качественно новые свойства и переходит в другой класс интеллектуальных систем, к системам «поумнее».

Такой подход к классификации интеллектуальных систем позволяет упорядочить многочисленные интеллектуальные системы, не ориентируясь на такие изменчивые характеристики, как структура системы, язык представления знаний, принципы реализации функций адаптации, круг решаемых задач и т.п.

Введенная трактовка понятия интеллектуальности и признаков систем интеллектуальных в большом и в малом позволяет установить связи с основными понятиями классической теории управления, используя разработанные в ней методы и сохраняя преемственность при построении интеллектуальных управляющих систем (рис.1.9).

Первыми интеллектуальными САУ, объединившими в себе методы традиционной ТАУ и инженерии знаний стали так называемые активные экспертные системы, или как их назвали позже – интеллектуальные контроллеры. Экспертная система – это система, ориентированная на хранение, обработку и использование знаний, целью которой является принятие решений по тем или иным вопросам конкретной предметной области, приближенным по качеству к решениям, принятым человеком-экспертом или коллективом экспертов. Первоначально экспертные системы использовались в качестве советчика в паре с оператором, управляющим технологическим объектом. Экспертная система могла предложить возможную стратегию управления объектом в определенной ситуации либо спрогнозировать поведение объекта в ответ на предполагаемое воздействие. Традиционно экспертная система включала в себя базу знаний конкретной предметной области, которая заполнялась при первоначальном «обучении» системы коллективом специалистов-экспертов, средства описания и заполнения базы знаний, средства ввода-вывода для работы с оператором. По мере совершенствования экспертных систем, как на методологическом уровне, так и на уровне технической реализации, решения экспертных систем перестали уступать решениям экспертов-людей, а скорость принятия этих решений существенно превзошло скорость реакции человека. Возникла закономерная идея автоматизации деятельности таких систем путем включения в их состав специальных дополнительных автоматических блоков ввода информации об объекте и блоков формирования управляющих воздействий на основе принятых решений.

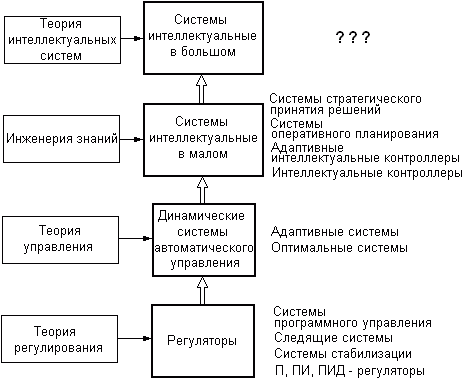


Рис.1.9. Интеллектуальная иерархия моделей САУ

Полученная таким образом интеллектуальная система управления представляет собой качественно новую систему управления сложными объектами, поскольку базируется не только на данных, но и на знаниях (рис.1.10). Как и в традиционной САУ за ЛПР сохраняется возможность управления объектом в ручном режиме. Сама же САУ претерпевает коренные изменения. Ядром интеллектуальной САУ является база знаний, построенная на основе знаний экспертов – лиц, имеющих опыт по управлению сложным объектом, и содержащая правила управления объектом, представленные в определенной форме. Так как знания и опыт человека имеют вербальный характер, то для преобразования и представления этих знаний, а также информационного обмена с базой знаний вводятся блоки, осуществляющие ввод знаний, вывод знаний, описание и представление знаний, а также их коррекцию. Структура базы знаний, а также структура и алгоритмы работы этих блоков зависят от выбранной модели представления знаний: продукционной, фреймовой, семантической, логики предикатов. Как уже было отмечено ранее наиболее перспективными являются системы, использующие для представления знаний человека о свойствах и принципах управления объектом лингвистические переменные и аппарат нечетких множеств в рамках продукционной базы знаний. Построенная по данному принципу база знаний содержит множество лингвистических переменных, соответствующих лексическим категориям, с которыми оперирует мозг человека при управлении объектом, а также таблицу нечетких отношений между лингвистическими переменными, которая отражает приобретенный человеком опыт по управлению объектом в виде отношений между лексическими категориями. Средства ввода и вывода знаний осуществляют так называемые процессы фаззификации и дефаззификации – прямого и обратного преобразований количественных (числовых) и качественных (лингвистических) показателей свойств объекта и показателей качества его функционирования. Такие системы в настоящее время наиболее широко применяются для управления сложными объектами и функционируют в роли советчика ЛПР или в автономном режиме.

Поскольку множество ситуаций при управлении объектом постоянно в той или иной степени пополняется из-за нестабильности и непредсказуемости свойств объекта и его внешнего окружения, то в интеллектуальной САУ должна быть предусмотрена возможность расширения базы знаний. Основным сигналом о возникшей существенной неполноте знаний в системе служит либо участившееся неприятие советов системы со стороны ЛПР (неадекватность управления объектом, предлагаемого системой, с точки зрения ЛПР), либо отсутствие рекомендаций по управлению, либо неудовлетворительное функционирование САУ в автономном режиме. При этом лингвистические правила управления объектом, содержащиеся в таблице нечетких отношений, по необходимости могут подвергаться коррекции как со стороны ЛПР, так и со стороны группы экспертов. Однако, при таком подходе к обновлению базы знаний неизбежны определенные недостатки, связанные с методологией «интеллектуализации» САУ, т.е. с процессом передачи машине способностей человека по управлению сложными процессами [[1]](http://nrsu.bstu.ru/References.html#raz1).

1) База знаний, являющаяся основой такой интеллектуальной САУ, является максимально близкой копией знаний коллектива экспертов, но копией актуальной только на момент получения знаний и заполнения базы данных. Фактически со времени ввода системы в эксплуатацию начинается процесс ее непрерывного старения. Корректор базы знаний не способен коренным образом исправить эту ситуацию, поскольку функциональные группы естественного языка используются человеком субъективно, и знания ЛПР могут конфликтовать со знаниями экспертов. Периодическая верификация базы знаний экспертами – это процесс долгий и непродуктивный, поскольку знания экспертов всегда носят субъективный характер и могут меняться со временем, что также приводит к конфликту с уже установленными знаниями. Фактически со стороны экспертов понадобится не дополнительное обучение, а полное переобучение интеллектуальной системы.

2) Знания, получаемые от экспертов, носят характер, не согласованный во времени с процессом управления, т.е. в общем случае характер получения знаний от экспертов напоминает опрос вида: «что вы бы делали, если бы … ». В таком виде объект управления представляется эксперту чем то абстрактным, что не требует от него немедленных оперативных действий и дает возможность без спешки подумать, проанализировать ситуации и принять т.н. «отсроченное решение». В то же время доказано, что определенные категории знаний человека после неоднократного успешного использования закрепляются на подсознательном уровне в виде «мгновенного отклика»: цепочки вида «ситуация-реакция». Это дает возможность человеку успешно справляться с неопределенными ситуациями в условиях, когда решения необходимо принимать оперативно, и, как правило, такие оперативные решения дают наиболее продуктивные результаты.

3) Описанный выше характер отсроченного и опосредованного принятия решения при экспертной оценке ведет к тому, что эксперт подсознательно незаинтересован в следствиях принимаемого им решения, что сказывается на рациональности экспертных оценок.

4) Слабоструктурированные объекты имеют, как правило уникальный характер, что затрудняет использование традиционных методов получения экспертных оценок, ориентированных на достаточно большие группы экспертов. Использование методов, ориентированных на одного (или нескольких экспертов) в условиях отсроченного принятия решения существенно повышает влияние субъективности рассуждений отдельного человека (шкалированности и традуктивности выводов, некорректного построения причинно-следственных связей, сценарности выводов ) на принимаемые решения.

Вышеперечисленные недостатки обусловлены тем, что общепринятый принцип построения интеллектуальной САУ (см. рис.1.10) основан на одномоментном процессе обучения системы, оторванном от непосредственного управления с последующей коррекцией знаний человеком или группой лиц. Инициатором обучения и коррекции знаний в данном случае является человек, т.е. речь идет об обучающейся системе и опосредованном процессе обучения, разнесенным во времени с процессом управления. Если прибегнуть к аналогии с обучением ребенка, который приобретает знания путем самостоятельных действий над объектами окружающего мира и общения с другими людьми (это естественно, поскольку мы стремимся сообщить системе управления интеллектуальные свойства человека), то становится очевидным, что в интеллектуальной САУ приобретение знаний должно происходить по инициативе самой системы управления [[16]](http://nrsu.bstu.ru/References.html#raz16). Одна из возможных структур такой самообучающейся системы представлена на рис.1.11. Подобная система может не подвергаться предварительному обучению. При первоначальном подключении системы к объекту управления база знаний интеллектуальной системы пока остается незаполненной, а всю ответственность по управлению берет на себя ЛПР. При помощи блока-анализатора система постоянно отслеживает действия ЛПР и в ходе диалога с ним выясняет, какие переменные состояния и управления объекта побудили ЛПР принять данное решение об управлении объектом в текущий момент времени, каким образом оператор соотносит текущие переменные состояния и управления с соответствующими лингвистическими переменными и нечеткими множествами. Последовательно накапливая такую информацию, система формирует функции принадлежности нечетких множеств блоков ввода и вывода знаний, а также таблицу нечетких отношений между лингвистическими переменными, отражающую решения ЛПР по управлению объекта. Чем дольше работает система, тем меньше неизвестных ей ситуаций будет возникать при управлении объектом, тем чаще она будет выдавать в качестве совета свой вариант управления объектом, как реакцию на его текущее состояние. Однако, при любом несоответствии решений системы и ЛПР, система будет инициировать диалог с целью уточнения своей базы знаний и методов представления знаний. В такой системе функции принадлежности нечетких множеств блоков ввода-вывода знаний, а также правила управления в таблице нечетких отношений лингвистических переменных постоянно корректируются

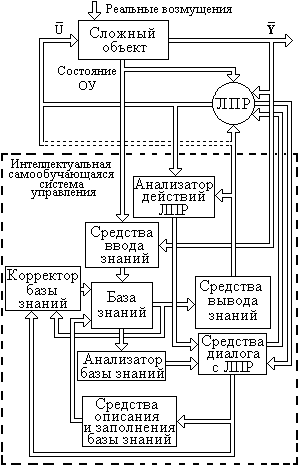


Рис.1.11. Интеллектуальная САУ с функциями самообучения

В процессе управления база знаний может пополняться как количественно (по числу нечетких отношений), так и качественно, если при управлении объектом возникают ранее неизвестные факторы (лингвистические переменные), учитываемые ЛПР. При стабильной работе объекта и отсутствии действий со стороны ЛПР система может самостоятельно анализировать базу знаний и дополнять ее до полной группы событий (причин изменения управления), отбирать и уточнять противоречивые правила управления в таблице нечетких отношений путем диалога с ЛПР.

Этот продолжающийся и в настоящее время этап в развитии интеллектуальных САУ, их дальнейшая «интеллектуализация» по шкале IPDI путем введения в них функций самообучения имеет множество направлений решения задачи «обучения системы самообучению»: использование методов эволюционного моделирования и эволюционных алгоритмов, применение нейронных сетей, использование ассоциативных запоминающих устройств и т.п. Именно в этой области развития интеллектуальных САУ при разработке теории и практики построения так называемых открытых систем, т.е. систем, способных с течением времени совершенствовать свое поведение благодаря заложенным в них алгоритмам обучения, формируется сейчас новое научное направление – теория интеллектуальных машин. Однако, вне зависимости от выбранного направления развития адаптивных способностей интеллектуальных САУ большинство открытых интеллектуальных САУ при обработке знаний опираются на лингвистический подход на базе теории нечетких множеств и лингвистической переменной. Это дает возможность предположить, что открытые системы будущего будут в основном использовать при работе со знаниями методы теории нечетких множеств и нечеткой логики – логики, которая ближе по духу к человеческому мышлению и естественным языкам, чем традиционные логические системы; логики, которая предоставляет наиболее эффективные средства отображения неопределенностей и неточностей реального мира и позволяет построить модель, максимально приближенную к реальности.

© БГТУ им. В.Г.Шухова