

# **АСУ различного назначения, примеры их использования**



**Автоматизированные системы управления (АСУ)** — совокупность экономико-математических методов, аппаратных и программных средств (ЭВМ, устройств отображения информации, средств связи и др.) и организационной структуры, обеспечивающих рациональное управление сложными объектами и процессами.



 **ГАЗПРОМ**  
АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ

Автоматизированные системы управления в отличие от автоматических систем управления предполагают обязательным компонентом системы человека – **оператора**.

**Оператор** – профессия, по управлению работой оборудования (установок) различного вида и назначения; по управлению техническими средствами и оборудованием различных стационарных объектов и др.





Это должен быть специально обученный человек, знающий и умеющий работать в системе, иначе система не сможет функционировать. Эти системы применяются для автоматизации как технологических процессов на производстве, так и для автоматизации умственного труда человека.

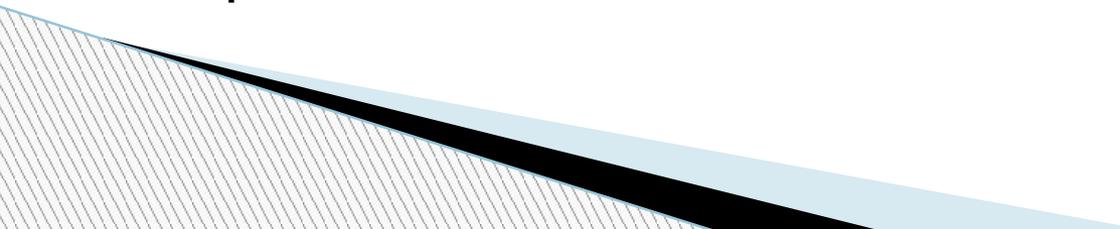
Создателем первых АСУ в СССР является доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент Национальной академии наук Белоруссии, основоположник научной школы стратегического планирования Николай Иванович Ведута (1913-1998).



# АСУ структурно имеют в своем составе следующие компоненты:

- ПК (один или несколько);
  - Специальное прикладное программное обеспечение;
  - Специальное аппаратное обеспечение (для АСУ технологических процессов или САПР);
  - Оператор (один или несколько).
- 

# *Цели автоматизации управления*

- ▣ Предоставление лицу, принимающему решение (ЛПР) адекватных данных для принятия решений.
  - ▣ Ускорение выполнения отдельных операций по сбору и обработке данных.
  - ▣ Снижение количества решений, которые должно принимать ЛПР.
  - ▣ Повышение уровня контроля и исполнительской дисциплины.
  - ▣ Повышение оперативности управления.
  - ▣ Снижение затрат ЛПР на выполнение вспомогательных процессов.
  - ▣ Повышение степени обоснованности принимаемых решений.
- 

**АСУ уличным освещением («АСУ УО»)- предназначена для организации автоматизации централизованного управления уличным освещением**



# АСУ наружного освещения («АСУНО»)- предназначена для организации автоматизации централизованного управления наружным освещением



**АСУ дорожным движением (АСУ ДД)–  
предназначена для управления транспортных  
средств и пешеходных потоков на дорожной сети  
города или автомагистрали**

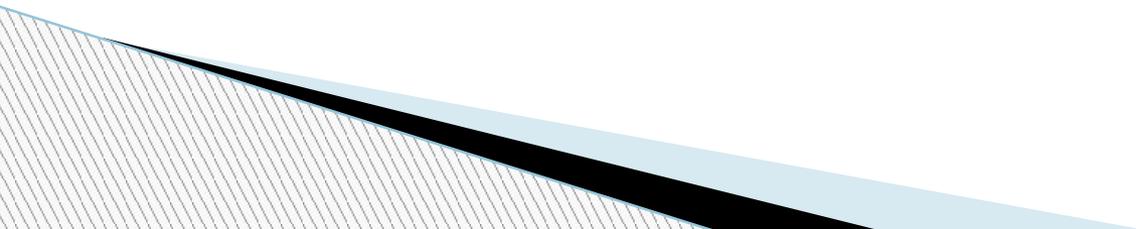


# Автоматизированная система управления предприятием



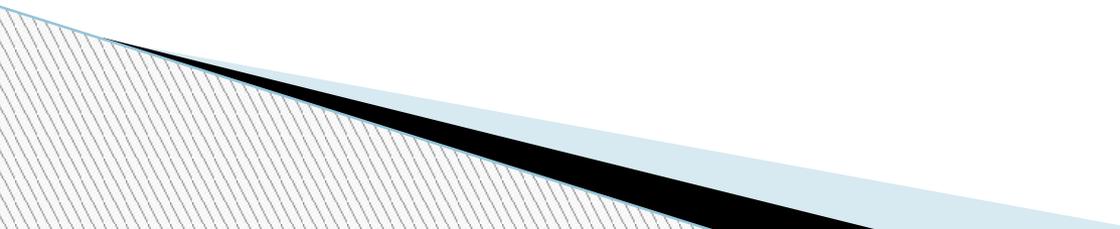
# Автоматизированные системы управления предприятием

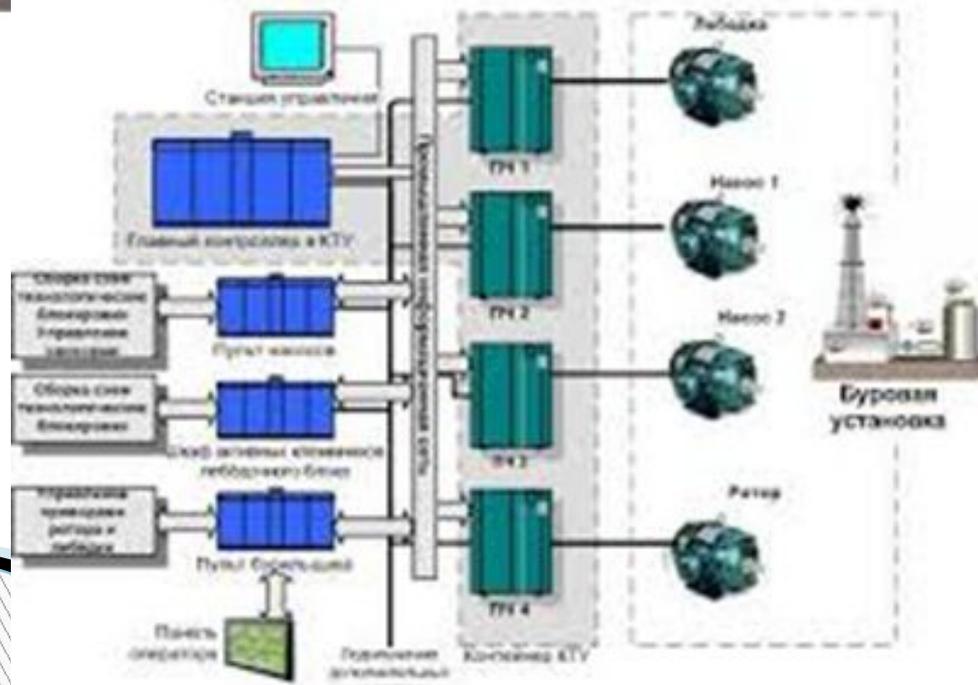
обычно представляют собой компьютерные интегрированные системы, способные обеспечить эффективное управление предприятием.

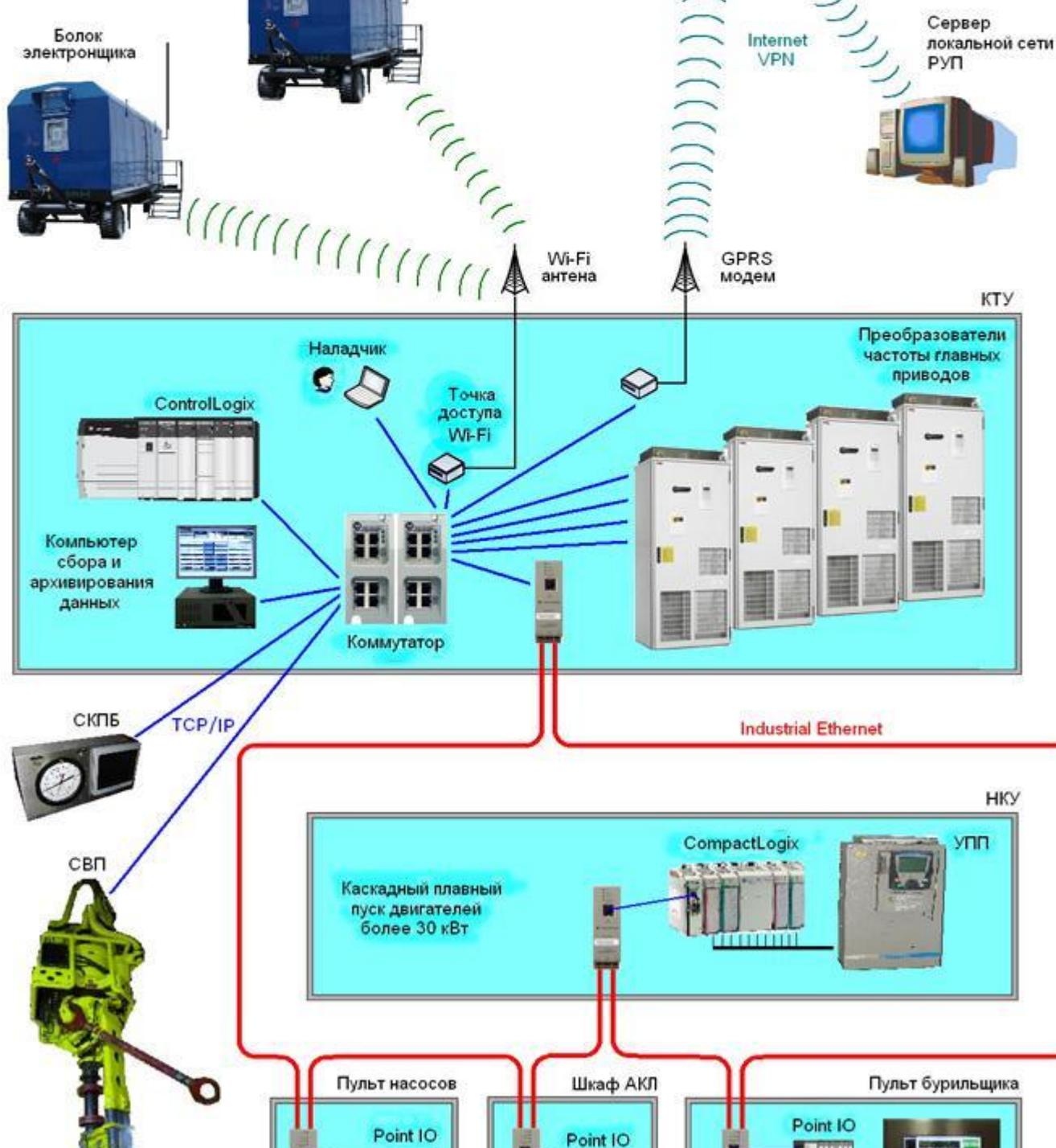


# Подсистемы АСУ предприятий:

оперативного управления;  
управления сбытом продукции;  
управления финансовой деятельностью;  
планирования, учета, анализа труда и  
заработной платы; управления материально-  
техническим снабжением; планирования и учета  
кадров; управления научно-исследовательскими  
работами; управления капитальным  
строительством; бухгалтерского учета; научно-  
технической информации.







Любая из систем - лишь механизм для повышения эффективности управления, принятия правильных стратегических и тактических решений на основе своевременной и достоверной информации, выдаваемой компьютером.

