

ЦЛ уровень находится в самом низу иерархической модели шестиуровневой компьютерной организации.

Объекты этого уровня состоят из вентиляей. Вентили образуют бит памяти. Биты памяти, объединенные в группы, например, по 16, 32 или 64, формируют регистры.

- **Интегральные схемы.** Вентили производятся и продаются не по отдельности, а в модулях, которые называются интегральными схемами (ИС), или микросхемами. ИС представляет собой квадратный кусок кремния, на котором располагается несколько вентиляей.
- **Комбинационные схемы.** Это цифровые устройства без памяти, т.е. комбинация входных сигналов определяет состояние выхода схемы.
 - **Мультиплексор.** Устройство с 2^n входами, одним выходом и n линиями управления, которые позволяют выбирать один из выходов.
 - **Декодер.** Из позиционного кода формирует унитарный.
 - **Компаратор.** Производят сравнение двух слов, поступающих на вход.
 - **Программируемые логические матрицы.** Служит для вычисления сумм произведений.
- **Арифметические схемы.** Эти устройства используются для выполнения арифметических операций.
 - **Схемы сдвига.**
 - **Сумматоры.**
 - **АЛУ.**
- **Тактовый генератор** – это схема, которая вызывает серию одинаковых по длительности импульсов. Она используется для контроля временных параметров.