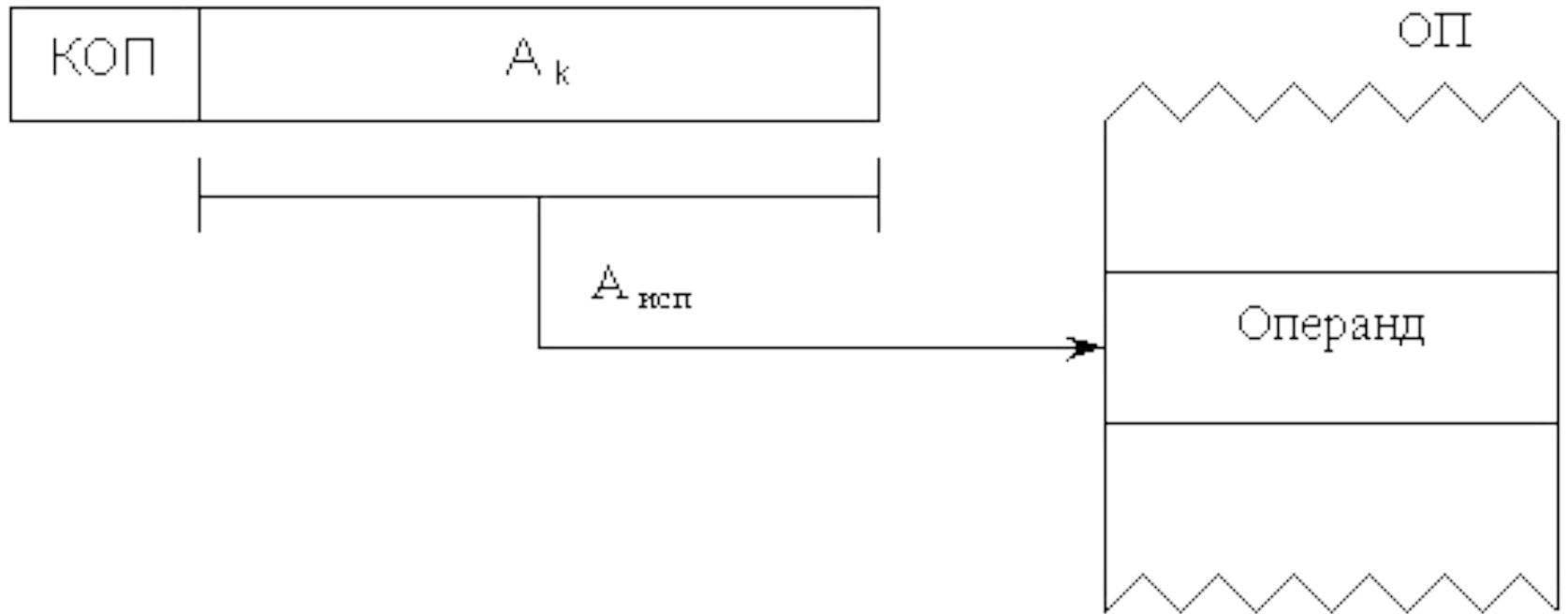
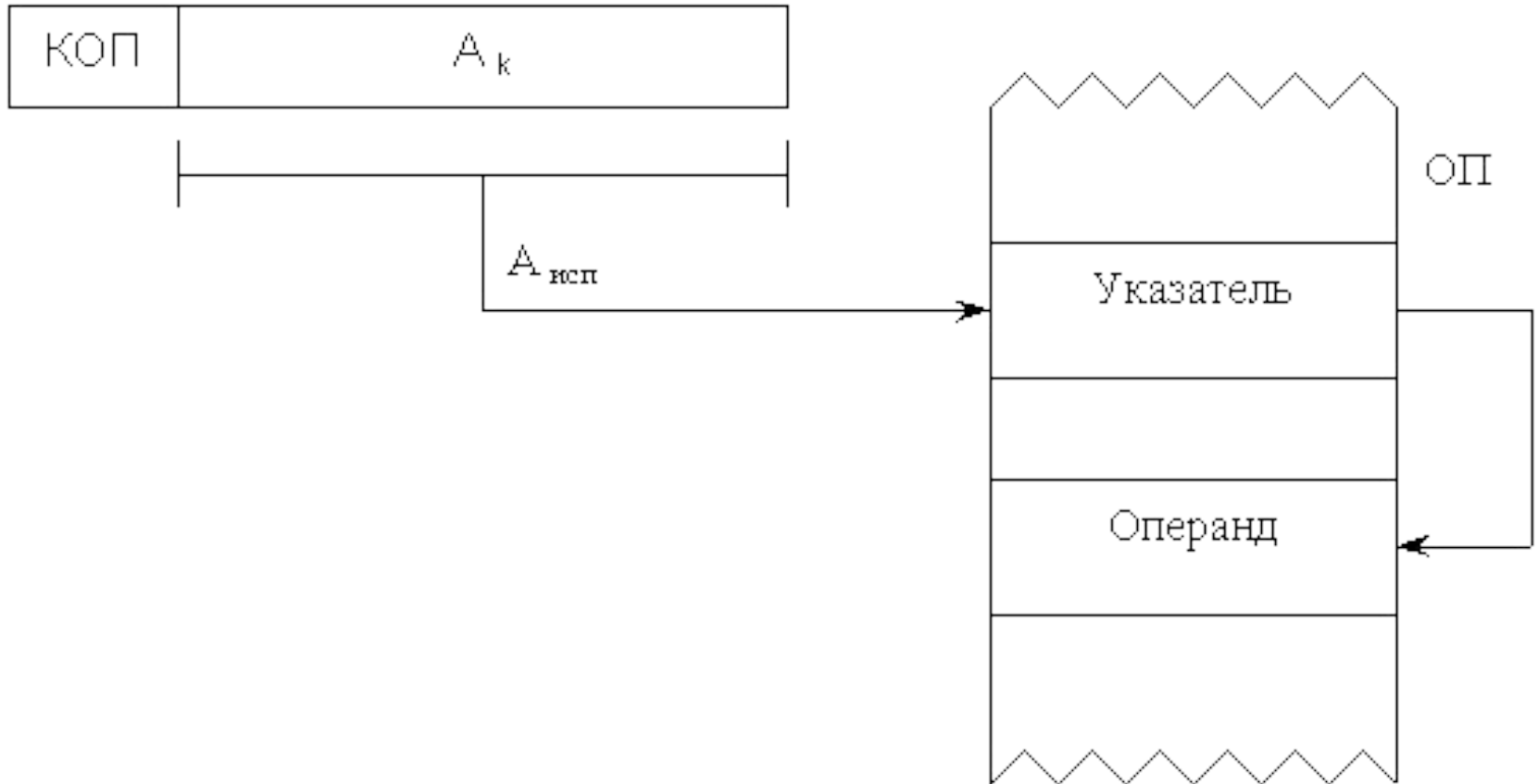


Прямая адресация.

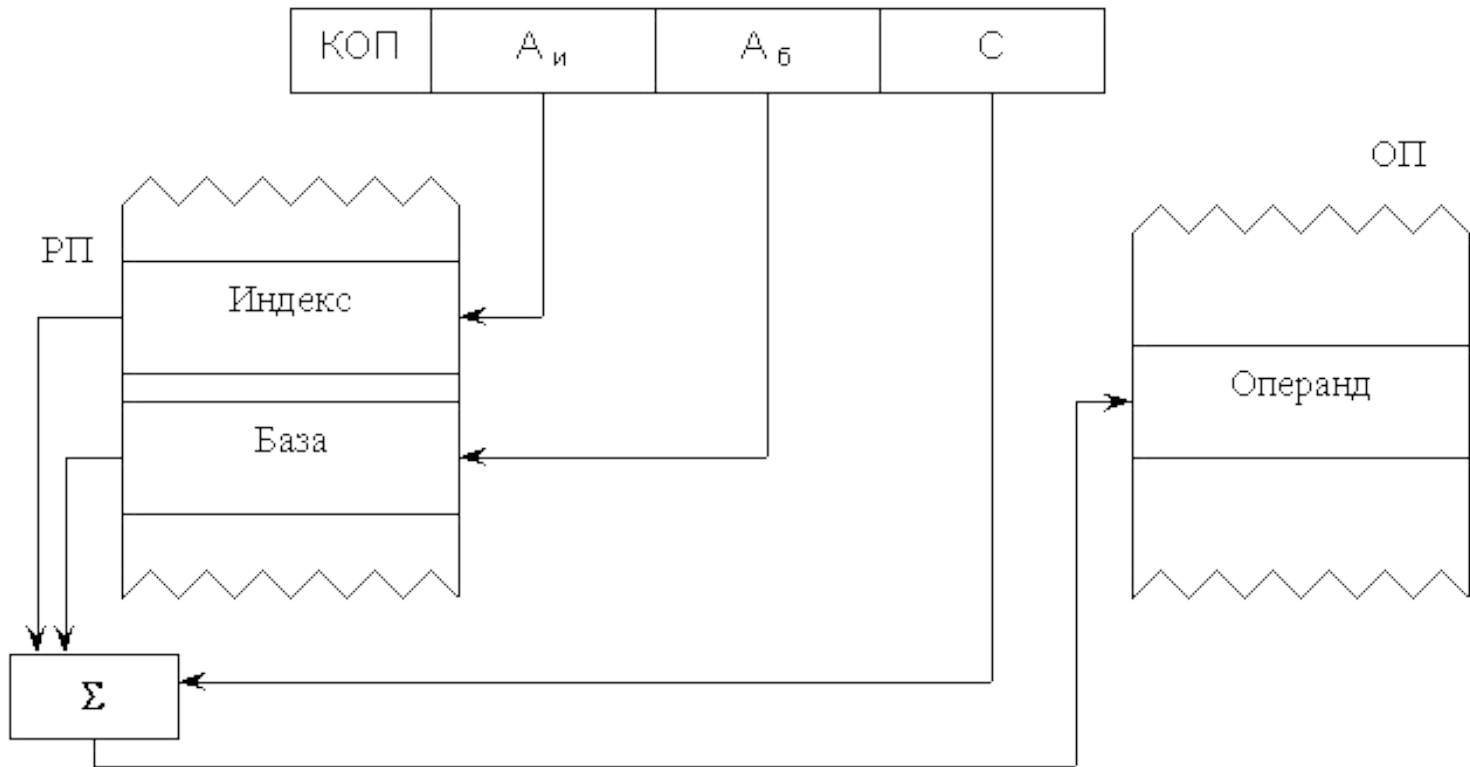


Косвенная адресация.



При косвенной адресации код команды указывает адрес ячейки памяти, в которой находится не сам операнд, а его адрес, называемый **указателем**.

Индексная адресация.



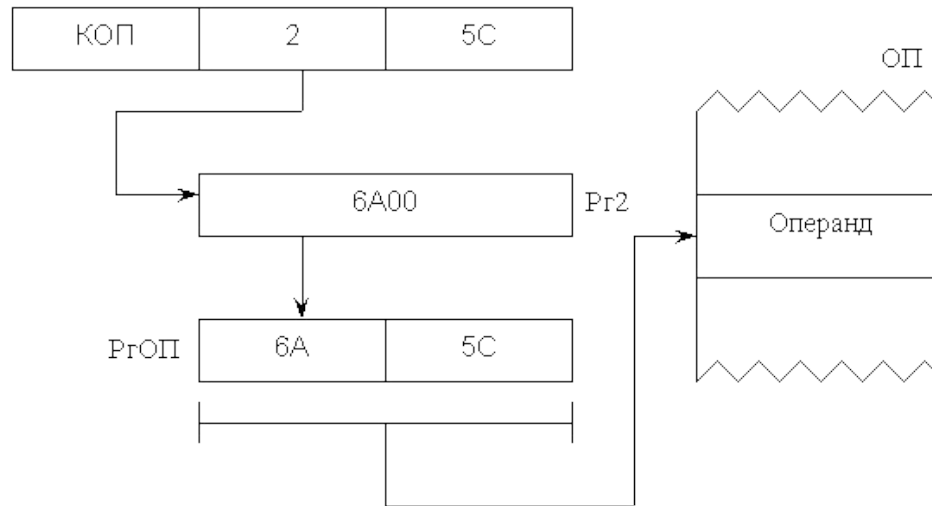
Используется для работы программ с массивами, требующими однотипных операций над элементами массива.

Адрес i -того операнда в массиве определяется как сумма начального адреса массива операнда, задаваемого **смещением S** , и **индексом I** , записанного в одном из регистров регистровой памяти, называемым **индексным регистром**.

Адрес индексного регистра задается в команде полем адреса индекса A_i .

В каждом i -том цикле содержимое индексного регистра изменяется на постоянную величину, как правило, это 1.

В некоторых моделях ЭВМ относительная адресация выполняется без суммирования по следующей схеме:



Автоиндексная адресация

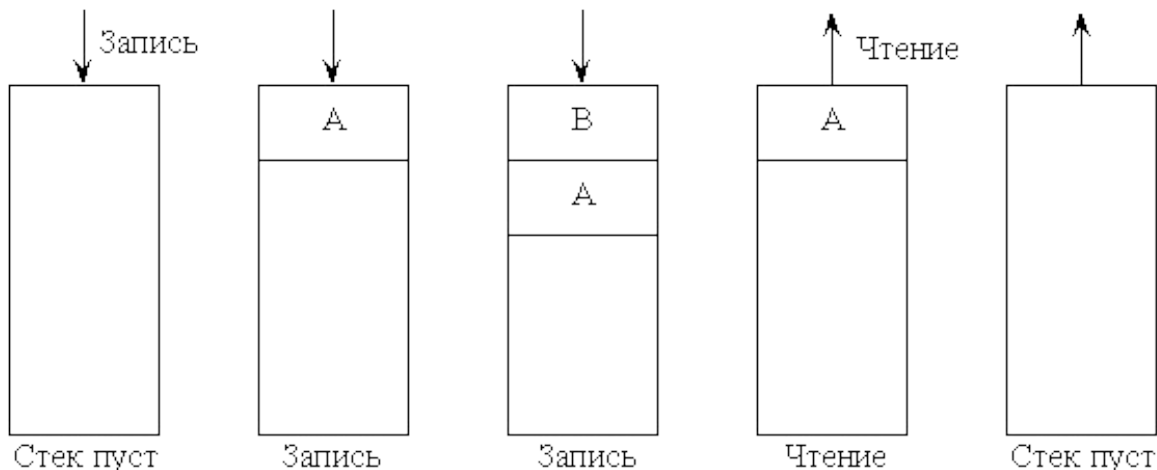
При автоиндексации косвенный адрес, находящийся в регистре РП, автоматически увеличивается (автоинкрементная адресация), или уменьшается (автодекрементная адресация) на постоянную величину до или после выполнения операции.

Существует достаточное количество способов адресации с использованием **базы** и **смещения**. В этом случае исполнительный адрес формируется путем сложения двух компонент – **базового адреса** и **смещения**. Базовый адрес загружается в специальный **регистр базы**. Для определения смещения используют уже перечисленные способы адресации.

Разновидностью прямой и косвенной адресации является **регистровая** – адресное поле команды указывает не на ячейку памяти, а на регистр:

1. **Прямая регистровая** – операнд непосредственно размещается в регистре;
2. **Косвенная регистровая** – регистр содержит адрес операнда памяти.

Стековая адресация



Для чтения записи доступен только один регистр **v** вершина стека. Этот способ адресации используется, в частности, системой прерывания программ при вложенных вызовах подпрограмм.

Стековая память реализуется на основе обычной памяти с использованием **указателя стека** и **автоиндексной адресации**.

Запись в стек производится с использованием **автодекрементной адресации**, а чтение - с использованием **автоинкрементной адресации**.

