

ТЕМА 4.
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКА
ПЕРЕРАБОТКИ
ИНФОРМАЦИИ

Вопросы:

1. ~~Общая характеристика памяти.~~
2. Сущность и содержание оперативного мышления в инженерной психологии.
3. Психологические основы принятия решения в деятельности оператора.



Память – форма психического отражения, заключающаяся в закреплении, сохранении и последующем воспроизведении прошлого опыта, делающая возможным его повторное использование в деятельности или возвращение в сферу сознания.



ВИДЫ ПАМЯТИ

- 1) Двигательная П – способность запомнить и воспроизводить систему двигательных операций
- 2) Образная П – возможность сохранить и в дальнейшем использовать данные нашего восприятия (зрительная, слуховая, осязательная, обонятельная, вкусовая).
- 3) Эмоциональная п. – запечатление пережитых чувств, собственных эмоциональных состояний и аффектов.
- Словесно – логическая (вербальная) п. – память на знание речевых форм, логических схем, математических символик.

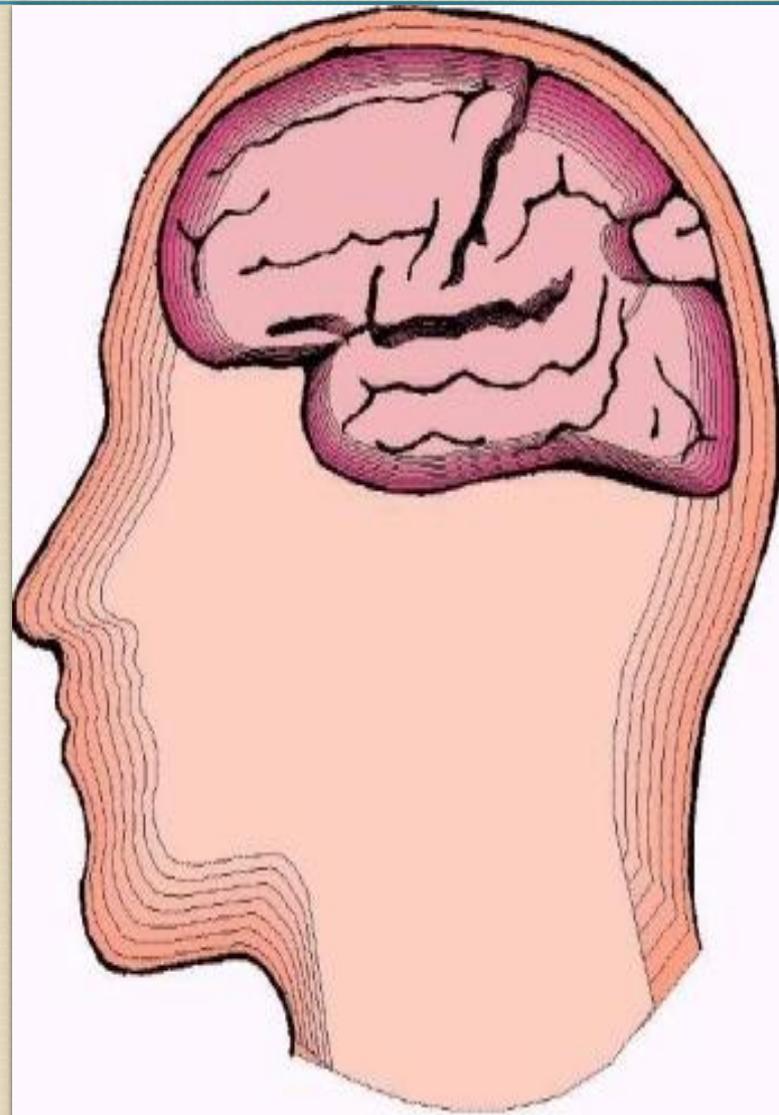
ПАМЯТЬ

Долговременная память

Буферная память

Кратковременная память

Оперативная память



ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ

Оперативная память- процессы запоминания, сохранения и воспроизведения информации, получаемой и передаваемой при выполнении отдельного действия и необходимые для достижения частной цели, после чего они утрачивают свою актуальность.

**ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ПРОЦЕССОВ ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ
ОГРАНИЧИВАЕТСЯ ДЛИТЕЛЬНОСТЬЮ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ
ДАННОГО ДЕЙСТВИЯ.**

Оперативная память, обеспечивая решение текущих задач оператора, играет важную роль в его деятельности.

Большая часть ошибок оператора связана с процессами оперативной памяти.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ:

- ▣ *объем,*
- ▣ *длительность сохранения информации,*
- ▣ *правильность (точность) воспроизведения информации*
- ▣ *помехоустойчивость.*



ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:

Объем оперативной памяти определяется тем количеством сигналов (стимулов), которые оператор способен запомнить после одного, как правило, кратковременного предъявления (восприятия).

Объем памяти:

Статические

запомнить и воспроизвести неизменяемую последовательность сигналов. Ее объем составляет около 5–9 символов.

Динамические сигналы- хранение в памяти

последовательности сигналов и слежение за ее изменениями в соответствии с изменениями обстановки. Ее объем не превышает в этом случае 3–4 символов.

ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:

Длительность сохранения информации - безошибочное воспроизведение полученной информации.

ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:

*Правильность (точность)
воспроизведения
информации безошибочность
воспроизведения предъявляемой
информации*

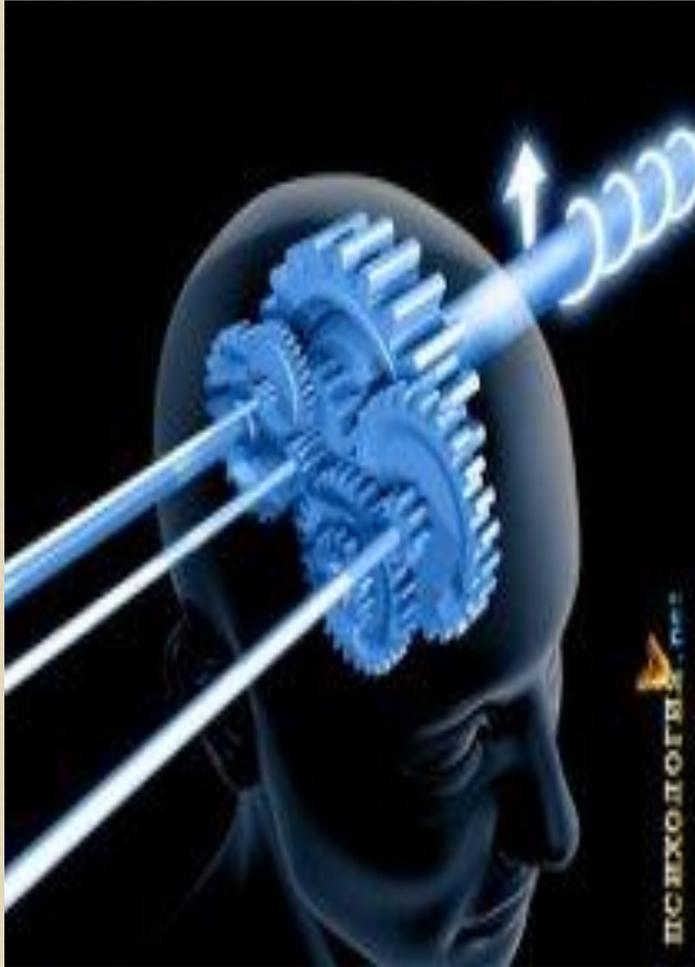
ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ:

Помехоустойчивость -
правильность
воспроизведения
информации в условиях
помех.

ПАРАМЕТРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ПАМЯТИ, МОЖНО РАЗДЕЛИТЬ НА 4 ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ:

- информационные (количество предъявляемой информации, информативность символов, способ кодирования);
- структурно-пространственные (степень компактности, характер группировки);
- по признаку модальности (зрительный, слуховой);
- временные (длительность предъявления, характер предъявления).

ФАЗЫ ПАМЯТИ:



1. Фаза запоминания

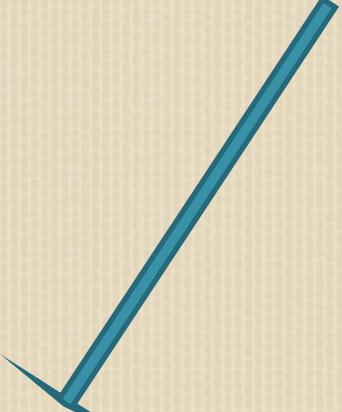
- Запоминание протекает в 3 формах:
- запечатление
- произвольное запоминание
- произвольное запоминание

2. Фаза сохранения

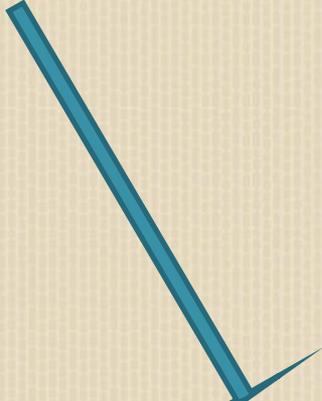
- Сохранение имеет 2 стороны :
 - 1) Собственное сохранение.
 - 2) Забывание

3 Фаза воспроизведения

ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ (от лат. INTER —
~~МЕЖДУ, FERENS (FERENTIS) — НЕСУЩИЙ~~ —
УХУДШЕНИЕ СОХРАНЕНИЯ ЗАПОМИНАЕМОГО
МАТЕРИАЛА В РЕЗУЛЬТАТЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ
(НАЛОЖЕНИЯ) ДРУГОГО МАТЕРИАЛА, С КОТОРЫМ
ОПЕРИРУЕТ СУБЪЕКТ.

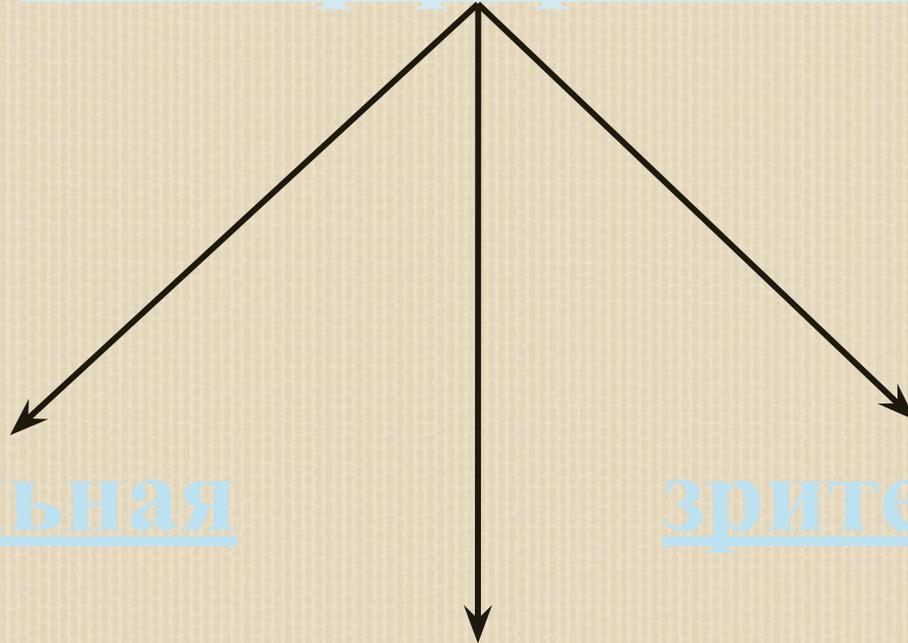


Ретроактивную



Проактивную

Интерференция:

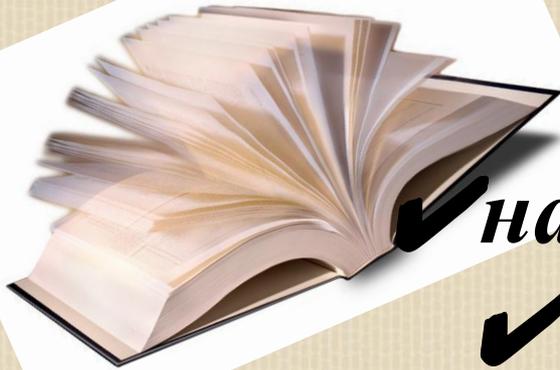
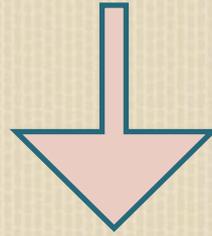


вербальная

зрительная

моторно-акустическая

Мышление – активный процесс отражения объективного мира в человеческом мозге в форме суждений, понятий, умозаключений.



- ✓ *наглядно-действенное,*
- ✓ *наглядно-образное,*
- ✓ *словесно-логическое,*
- ✓ *теоретическое ,*
- ✓ *оперативное* МЫШЛЕНИЕ.

Оперативное мышление – процесс решения практических задач, в результате которого формируется субъективная модель предполагаемой совокупности действий, обеспечивающей решение поставленной задачи.

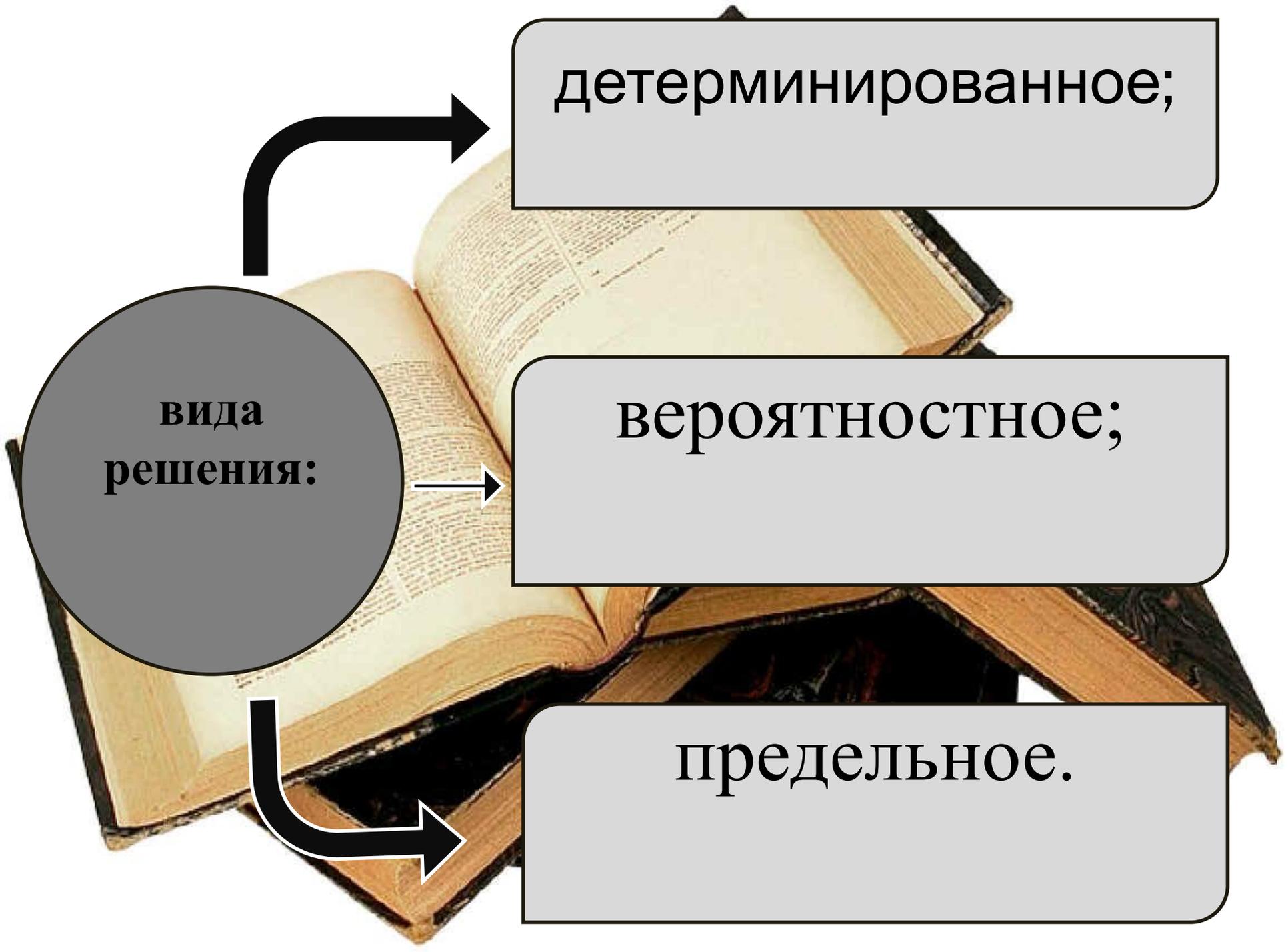
Структурирование – образование более крупных единиц на основе связывания элементов ситуации между собой.

Динамическое узнавание – узнавание частей конечной ситуации в исходной проблемной ситуации.

Формирование алгоритма решения – выработка принципов и правил решения задачи.

РЕШИТЕЛЬНОСТЬ - ПРОЯВЛЕНИЕ ВОЛИ В
ПРИНЯТИИ И ПРОДВИЖЕНИИ ТРУДНЫХ
РЕШЕНИЙ.

Принятие решений - это
особый вид человеческой
деятельности, направленный
на выбор способа достижения
поставленной цели.



**вида
решения:**

детерминированное;

вероятностное;

предельное.

ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ - ЭТО ПРОЦЕСС АНАЛИЗА ИНФОРМАЦИИ, РЕЗУЛЬТАТОМ КОТОРОГО ЯВЛЯЕТСЯ РЕШЕНИЕ КАКОЙ-ЛИБО ЗАДАЧИ.



Этот процесс можно разделить на последовательные шаги:

- Оценка текущей ситуации.
- Определение планируемого результата, цели.
- Планирование действий и ресурсов необходимых для достижения этой цели.
- Анализ других предполагаемых результатов этих действий.
- Сравнение затрачиваемого и получаемого. Оценка рентабельности.
- Решение: выполнять эти действия или отказаться от них.