2. Метод „Поділяй і Володарюй" має рекурсивну структуру. Алгоритм написані у рекурсивному вигляді: викликає себе для розв'язку допоміжної задачі.

У методі „Поділяй і володарюй" виділяють три етапи на кожному рівні рекурсії:

1) Поділ задачі на декілька підзадач

2) Рекурсивне, або безпосереднє розв'язування підзадач в залежності від їх обсегу

3) Комбінування розв'язку головної задач з розв'язками допоміжних

Загальний вигляд алгоритму „Поділяй та володарюй" у вигляді псевдокоду

```
dr_algoritm (data, n, result):  || data - набір вхідних дан
                                 || n - к-сть значень в наборі
  if n <= max Size :  || якщо розмір достатньо малий, то
                      || розв'язуємо за допомогою простого алгоритму
    then    doEasyAlgo ( data, n, result);
                                     M
    else :  || в іншому випадку поздиваємо на ∨ підзадачі,
      DivibeData (data, n, ~~result~~ subset, scope, M)
      for (i = 1 to M) // далі для зих менших наборів
                          відбува рекурсивний виклик алгоритму
        dr_algoritm (subset[i], scope[i], sub res[i])
      comb_result (sub res, M, result) || поєднуємо усі
                                           розв'язки.
```

1. Головні оператори. Оператор примітивної

рекурсії. Оператор мінімізації.

• Головні оператори:

1. Суперпозиції.

2. Примітивної рекурсії.

3. Мінімізації.

• Оператор за допомогою якого з функції

$f(x_1 ... x_n)$ утв. функція $\mu(f(x_1 ... x_{n-1}, y) =$

$= x_n$ називають оператором мінімізації.

Оператор мінімізації позначають $\mathcal{M}$, тоді:

$$\mathcal{M}_y (f(x_1 ..., x_{n-1}, y) = x_n) = \mathcal{M}f.$$

У загальному випадку функція $M f$ є частковою.

3. $A = \{a, b, c\}$

$$\begin{pmatrix} ab \to ba \\ ac \to ca \\ aa \to a \end{pmatrix}$$

$aa \to a$.

За допомогою цієї однієї команди всі повторні букви "a" буде вилучено. Процес викидання завершиться тоді, коли до рядка неможливо буде застосувати правило — $aa \to a$.