

На этапе компиляции и исполнения.
Иногда случается SFINAE.
демаггические enable-if

SFINAE - substitution Failure Is Not
An Error (неудача при подстановке не
является ошибкой)

std::enable_if - если bool константа равна
true, то enable_if возвращает
тип, иначе ничего не
возвращает

std::conditional < (bool, T1, T2)
↓
реализация условного
оператора (if)

в зависимости от условия возвращает
тип T1 или T2

true-type, false-type

это bool типы используемые в type-traits.

Variadic templates - переменное количество параметров шаблона класса

template <int...I>...

Самое важное при переносе вычислений с runtime на время компиляции:

- глубина рекурсии
- количество вычислений

X - асимптотическая сложность не так важна.

Компилятор сможет не справиться с большим кол-вом выходов рекурсии и выдают ошибку