# **Классификация Хомского**

Классификация Хомского представляет собой иерархию формальных грамматик, описывающих различные типы языков [1].

## **. Грамматики нулевого типа**

Форма записи:

Грамматики нулевого типа не имеют практического применения. Этот класс грамматик является неоднозначным [1].

## **. Контекстно-зависимые грамматики (КЗ – грамматики)**

Форма записи:

Грамматики этого класса также неоднозначны, но имеют ограниченное применение только в тех случаях, когда, в частности, можно показать однозначность [1].

## **. Контекстно-свободные грамматики**

Форма записи:

Контекстно-свободные грамматики (КС-грамматики) имеют гораздо более широкое применение в отличие от предыдущих. Однако теоремой Поста доказано, что в общем случае нельзя показать однозначность и безвозвратность КС-грамматик, поэтому они также имеют ограниченное применение. В индустрии проектирования процессоров широко используются подклассы КС-грамматик, для которых однозначность показана [1].

## **. Автономные, или регулярные грамматики:**

Форма записи:

Для этого класса однозначность и безвозвратность доказана. Поэтому такой тип грамматик наиболее часто используется на практике [1].

Согласно классификации Хомского, грамматика G[<Constant>] является автоматной.