***Примеры грамматик для каждого класса по иерархии Хомского в БНФ***

**Класс 0, Класс 1:**

Для этих классов по иерархии Хомского невозможно (либо очень тяжко) преобразование в БН форму, так как в правой части выражения у них может быть как терминальные символы, так и нетерминальные, а факт того, что в правой части выражения используется нетерминальный символ не может быть воспринят в БНФ, так как там используется только терминальный символ (идентификатор).

**Класс 2**:

Для L = { w ∈ Σ\* ∣ w =wR } (язык палиндромов).

Не БНФ: S→αSα | α | ε, α ∈ Σ

БНФ: <S> ::= "a" <S> "a" | "a" | ε

**Класс 3**:

Для L для регулярного выражения a∗bc∗

Не БНФ: S → aS | bA

A → ε | cA

БНФ: <S> ::= "a" <S> | "b" <A>

<A> ::= "c" <A> | ε