**Контрольная работа № 1. Распознавание типов формаль-**

**ных языков и грамматик**

**Цель:** - закрепить понятия **«**алфавит», «цепочка», «формальная грамма-

тика» и «формальный язык», «выводимость цепочек», «эквивалентная грамматика»;

**-** сформировать умения и навыки распознавания типов формаль-

ных языков и грамматик по классификации Хомского, построения эквивалентных грамматик.

   

В контрольной работе № 1:

1) составить грамматику, порождающую формальный язык, заданный в

соответствии с вариантом;

2) определить тип формальной грамматики и языка по классификации

Хомского;

Варианты индивидуальных заданий представлены в таблице 1.1.



**Контрольная работа № 2. Тема: «Построение конечного**

**автомата по регулярной грамматике»**

**Цель: -** закрепить понятия «регулярная грамматика», «недетерминиро-

ванный и детерминированный конечный автомат»;

- сформировать умения и навыки построения конечного автомата

по регулярной грамматике и преобразования недетерминированного конечного

автомата к детерминированному конечному автомату.

Основы теории

Распознавателем для регулярной грамматики является конечный автомат

(КА).   

В контрольной работе № 2:

1) проверить, что формальная грамматика принадлежит классу регулярных грамматик;

2) построить по заданной регулярной грамматике конечный автомат;

3) преобразовать недетерминированный конечный автомат к детерми-

нированному конечному автомату;

4) построить граф результирующего конечного автомата.

Варианты индивидуального задания представлены в таблице 2.4.  