**Цели данных лабораторных работ**: обучение практическим навыкам программирования на языке Prolog — одном из самых распространенных языков логического программирования. Логическое программирование — парадигма программирования, основанная на автоматическом доказательстве теорем с использованием механизмов логического вывода информации на основе заданных фактов и правил вывода. Язык Prolog и логическое программирование широко используются для создания баз знаний, экспертных систем и исследований в сфере искусственного интеллекта на основе логических моделей баз знаний и логических процедур вывода и принятия решений.

**Поставленные задачи**: освоение методов и принципов программирования на языке Prolog и получения навыков работы со средой Turbo Prolog.

[Из методички]

Теоретическая часть

Prolog (фр. Programmation en Logique) — это язык логического программирования, основанный на языке предикатов математической логики дизъюнктов Хорна — подмножестве логики предикатов первого порядка. Существует несколько различных сред и компиляторов для программирования на языке Prolog, например:

* Turbo Prolog — язык и система логического программирования, разработанные компанией Borland в начале 1980-х гг.;
* Visual Prolog — объектно-ориентированное расширение языка программирования PDC Prolog, развивавшегося из Turbo Prolog, а также система визуального программирования;
* SWI-Prolog — открытая реализация языка Prolog.

В данных лабораторных работах будет описываться работа в среде Turbo Prolog.