# Стандарт на кодирование ПО

## Язык программирования

Для реализации требований, предъявляемых к ПО, выбран единый язык программирования Golang с использованием официального компилятора (https://go.dev/doc/install). Синтаксис, поведение конструкций языка, поведение данных, а также побочные эффекты языка отражены в официальной документации (https://go.dev/doc/).

# Стандарт на форму представления исходного кода

Стандарт на форму представления исходного кода информационной системы соответствует стандартам встроенного в golang форматировщика gofmt (https://pkg.go.dev/cmd/gofmt) и стандартным правилам синтаксического анализатора golangci-lint (https://golangci-lint.run/). Используемые правила можно посмотреть в yaml-файле, расположенного в исходном коде.

Данные утилиты совместно с фреймворком pre-commit позволяет следить за соответствием исходного кода стандартам форматирования, выводить несоответствия, устранять их в полуавтоматическом или автоматическом режимах, а так же запрещать фиксировать изменения кода, несоответствующие стандарту.

#### Стандарт на документирование

Стандарт на документирование разработанного кода задается при помощи пакета godoc (https://pkg.go.dev/golang.org/x/tools/cmd/godoc). Согласно стандарту написания документации (https://tip.golang.org/doc/comment), каждая экспортируемая часть кода (функция, класс, интерфейс, пакет и т.д.) должна иметь свой документирующий комментарий. Размещая такие комментарии в коде и обращаясь к godoc можно получить вебприложение, предоставляющее всю информацию об экспортируемых методах в виде веб-страниц.

### Стандарт на модульные тесты

Стандарт написания модульных тестов описан в стандартном пакете testing (https://pkg.go.dev/testing). Тесты для каждой функции группируются согласно подходу "Table Driven Unit Test".