

Реферат

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПРОВЕРКИ И АНАЛИЗА КОДА ЗАДАЧИ ПЕРЕД ЕЕ РЕЛИЗОМ НА ОСНОВЕ ГЕНЕРАТИВНЫХ НЕЙРОСЕТЕВЫХ МОДЕЛЕЙ: дипломная работа / И. Г. Мельник – Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2026. – Дипломная работа: 117 страниц, 15 рисунков, 11 таблиц, 17 источников, шесть приложений.

Ключевые слова: верификация кода, автоматизация проверки, большие языковые модели, абстрактное синтаксическое дерево, цикломатическая сложность, семантический анализ, технический долг, искусственный интеллект.

Объектом разработки является интеллектуальная система автоматизации проверки и анализа программного кода перед его релизом.

Целью работы является создание программного обеспечения для автоматической семантической проверки и анализа программного кода на основе генеративных нейросетевых моделей.

В ходе работы были изучены и проанализированы существующие автоматизированные системы верификации и контроля качества кода. Проведен всесторонний обзор технологий обработки естественного языка и применения больших языковых моделей в сфере проектирования программных систем. Сформированы подробные требования к проектируемому программному обеспечению и использованы современные объектно-ориентированные методы программирования на платформе *.NET* для его создания.

В результате разработана интеллектуальная система верификации программного кода на основе генеративных нейросетевых моделей, поддерживающая посимвольную трансляцию результатов в режиме реального времени.

Дипломная работа выполнена самостоятельно, приведенный в дипломной работе материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, пояснительная записка проверена в системе «Антиплагиат.ру» (ссылка на систему: <https://www.antiplagiat.ru/>). Процент оригинальности составляет 87,87%.

Все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на источники, которые указаны в «Списке использованных источников».