

Реферат

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БОЛЬШИХ ЯЗЫКОВЫХ МОДЕЛЕЙ: дипломная работа / В. В. Кухаренко. – Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2026. – Дипломная работа: 111 страниц, 13 рисунков, семь таблиц, 22 источника, восемь приложений.

Ключевые слова: искусственный интеллект, большие языковые модели, персонализация обучения, автоматизированная проверка кода, семантический анализ.

Предметом исследования являются алгоритмы и методы автоматизации контроля знаний и персонализации учебного процесса с применением больших языковых моделей.

Объектом разработки является интеллектуальная информационная система, предназначенная для автоматизации сопровождения учебного процесса в учреждениях высшего образования.

Цель работы: проектирование и разработка программного комплекса, способного обеспечивать индивидуализацию образовательных траекторий студентов за счет применения больших языковых моделей, интегрированных в асинхронный конвейер обработки данных.

Методы исследования: объектно-ориентированное проектирование, семантический анализ текста, архитектурный паттерн *Clean Architecture* и концепция модульного монолитного приложения, системное и интеграционное тестирование программного обеспечения.

Полученные результаты и их новизна: спроектирована физическая модель базы данных и конвейер обработки запросов для проверки и формирования учебных материалов; разработаны сервисы обработки запросов на базе *Semantic Kernel* и подсистема интеграции с агентом *OpenCode*. Реализовано решение с функциями рецензирования исходного кода и генерации адаптивных тестовых заданий с обратной связью.

Сфера применения полученных результатов: учреждения высшего технического образования, кафедры IT-профиля, корпоративные центры обучения программированию.

Студент-дипломник подтверждает, что дипломная работа выполнена самостоятельно, приведенный в дипломной работе материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, пояснительная записка проверена в системе «Антиплагиат.вуз» (<https://antiplagiat.ru>). Процент оригинальности составляет 98,49%. Все заимствованные из литературных и других источников, теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на источники, указанные в «Списке использованных источников».