

**В. М. Мироненко, В. А. Короткевич**  
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

## **КОМПЛЕКС ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ СБОРА И ХРАНЕНИЯ МЕТЕОДАНЫХ**

Разработанный комплекс приложений предназначен для получения метеоданных и прогноза погоды по необходимому пользователю населенному пункту, в ближайший период времени. Также данные могут быть получены из архива данных, который автоматически пополняется из различных источников. Для автоматического обновления данных используется серверная технология «Cron», позволяющая запускать алгоритм сбора данных по расписанию.

Комплекс состоит из нескольких частей: серверного и клиентского приложения. Серверное приложение представляет собой веб-сервис, который по запросу клиента отдает необходимую информацию. В зависимости от запроса, сервер может как обратиться к уже собранным данным, в базе данных, так и запустить алгоритм сбора данных с информационных ресурсов. После выполнения алгоритма сбора данных, сервер добавляет собранные данные в базу данных, а также передает обработанную информацию клиенту. Приложение на стороне клиента, после получения данных, анализирует и отображает их пользователю.

Клиентское приложение представляет собой многомодульное приложение, в котором, пользователь, без особых усилий, может получить метеоданные по интересующему его населенному пункту. Также из клиентского приложения пользователь может запросить информацию за некоторый период времени, в течение которого происходил сбор сведений о прогнозе погоды.

Для удобного обновления, а также расширяемости приложения, была разработана система автоматического подключения модулей, позволяющая заменять старые компоненты новыми. При запуске программы, запускается алгоритм поиска модулей. При обнаружении модуля, программа автоматически загружает необходимую информацию о модуле. Такая система позволяет создавать дополнительные компоненты, без необходимости полностью заменять приложение, находящееся у клиента.

При разработке комплекса использовалась среды разработки: Visual Studio 2015, IntelliJ IDEA. Графический интерфейс был разработан с помощью открытой графической библиотеки OpenGL. Серверная часть была разработана на языке PHP с использованием базы данных MySQL.