

В АИС по учету заявок реализована возможность различного уровня доступа к данным: уровень администратора и пользователя. Она имеет основные возможности автоматизированных информационных систем.

Автоматизированная информационная система разработана в среде Embarcadero RAD Studio 10.4.2 на языке программирования Delphi с использованием PCУБД MS SQL Server [1].

## Литература

1 Архангельский, А. Я. Программирование в Delphi : учеб. пособие / А. Я. Архангельский. – Москва : ООО «Бином – Пресс», 2011. – 1152 с.

**К. С. Тебенькова**

*Науч. рук. Е. П. Кечко,*

*канд. физ.-мат. наук, доцент*

### ТЕСТИРОВАНИЕ И ВЕРИФИКАЦИЯ ДАННЫХ НА САЙТЕ КНИЖНОГО ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА

Разработанный сайт книжного интернет-магазина имеет возможность регистрировать новых пользователей, просматривать книги из каталога, каждая из которых имеет собственную страничку с описанием ее основных характеристик и сюжета. Авторизованные пользователи имеют возможность оставлять комментарии и видеть комментарии других пользователей, а также совершать покупки, добавлять книги в раздел с избранным.

Верификация сайта проведена с помощью тестов: автоматизированные скрипты для тестирования при использовании Selenium IDE. Они проводились в среде разработки IntelliJ IDEA на языке программирования Java с помощью фреймворка JUnit, который позволяет создавать тест-кейсы проверяя тем самым работоспособность основных функций приложения. Принцип работы тестов состоит в том, что разработчик заранее знает, что он должен получить в итоге. Тем самым он может сравнить ожидаемый результат с полученным в процессе работы приложения. Для таких проверок фреймворк JUnit имеет множество assert-методов.

Тестовый код разработанного сайта книжного интернет-магазина разбит на 3 этапа, что позволяет прописывать все скрипты для проверки в одной программе. Каждый этап включается в себя определенную последовательность действий. Переход к следующему этапу происходит только после правильно отработанного предыдущего этапа. В Java для тест-кейсов описывается отдельный класс, методы в котором помечаются аннотациями, предоставляемыми фреймворком JUnit.

Этап «@Before» содержит в себе подготовку сайта к предстоящим тестам: открытие выбранного браузера. На этапе «@Test» тестовый код для каждого теста прописывается отдельно. Для подтверждения правильности кода используется оператор «Assert.assertTrue()». Если же значение оператора ложно, программа останавливается и дальнейшая проверка не происходит. Этап «@After» позволяет держать браузер открытым еще некоторое время, после чего сам закрывает его.

В разработанных скриптах проверяется авторизация пользователя, добавление книги в избранное, просмотр неавторизованным пользователем всех комментариев, поиск и переход на найденную книгу. Для поиска элемента на странице используются команды поиска по имени, по xpath, а также поиск по ключу.