

го пользователя или зайти под уже созданным, а также просмотреть полное описание новости, в которую входят и комментарии. База данных состоит из 4 таблиц: users (содержит в себе описание пользователя), news (является ключевой, так как материал сайта построен на описании новостей), images (содержит в себе картинки для новостей), comments (содержит в себе комментарии для новостей).

Заголовки новостей, находящихся на этой рассматриваемой странице являются ссылками на новость, которые позволяют перейти на соответствующую полную новость. Для выбора других новостей на сайте существует навигация по страницам, реализованная с помощью кнопок с номером страниц. Организован функционал добавления новости. Для этого необходимо нажать на кнопку добавления новости. После нажатия, откроется окно для добавления новостей.

Если ввести некорректные данные, то появится поле с предложением заменить данные на корректные, а введенные не будут добавлены в базу данных. В случае, когда все данные являются корректными, система добавит изображение в папку image на сервере и обновит таблицы базы данных, таких как: news, images.

Данные загружаются при переходе на соответствующую страницу, которая организована с помощью router.php. Последний подключает нужный контроллер, а контроллер подключает выбранную модель и загружает страницу представления.

В результате работы был реализован упрощенный новостной web-портал с использованием PHP и Javascript. Портал отображает новости по страницам, в которых отображаются по 10 новостей, отсортированных по дате. Создана индивидуальная страница каждого пользователя с возможностью взаимодействия с другими пользователями. Интерфейс приложения понятен обычному пользователю.

**А.А. Петушков** (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **М.И. Жадан**, канд. физ.-мат. наук, доцент

## **РАБОТА КОМПЬЮТЕРНОЙ СИСТЕМЫ ПО ПЕРЕДАЧЕ ИНФОРМАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ ИК-ИЗЛУЧЕНИЙ**

Концепция передачи данных, в основе которой использовались инфракрасные каналы, становится в настоящее время все более актуальной. Передача информации таким способом позволяет создать систему, которая в состоянии заместить реальное оружие на стадии обучения с

возможностью получения статистики и меньшими затратами на проведение учений.

Разработанная система передачи информации представляет собой совокупность конечных автоматов. Они обмениваются между собой сообщениями и выполняются параллельно.

После запуска системы и инициализации всех модулей происходит запуск конфигурационного меню по кнопке «Start». Запуск этого меню можно при необходимости отключить, в программе предусмотрены стандартные настройки, а так же имеется возможность конфигурирования системы через командную оболочку при помощи UART. В меню отображается принцип подключения дисплея, его подсветки и кнопок управления к микроконтроллеру. В связи с необходимостью упростить загроможденность системы кнопками и повысить её отказоустойчивость все управление в меню происходит двумя кнопками «Выбор» и «Далее». Кнопка «Выбор» отвечает за выбор элемента меню и увеличение в большую сторону выбранного параметра. Кнопка «Далее» осуществляет переход к следующему пункту меню. Предусмотрены световые индикаторы попадания в игрока, выстрела оружия и необходимости перезарядки. При отсутствии действий в системе предусмотрено автоматическое отключение подсветки дисплея через заданный промежуток времени для экономии заряда батареи. Пользователь взаимодействует с системой посредством нажатия на кнопки на модуле. При подключении системы к компьютеру через USB появляется возможность её конфигурирования и опроса значений параметров при помощи консольных команд. Также предусмотрена возможность отправки всех пересылаемых сообщений конечных автоматов для контроля их работоспособности.

Созданное в ходе выполнения работы система позволяет организовывать военно-тактические игры и позволяет производить обучение владению огнестрельного оружия.

**И.Г. Пинчук** (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **М.И. Жадан**, канд. физ.-мат. наук, доцент

## **РАЗРАБОТКА ГИБРИДНОГО МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЛАТФОРМ ARASHE CORDOVA И IBM MOBILEFIRST**

Работа в компании с большим количеством сотрудников и офисами в разных городах ставит высокие требования к коммуникациям и между сотрудниками. Находясь на рабочем месте можно использовать корпо-