

комментариями в хранилище LocalStorage была реализована дополнительная функция. Таким образом, использование языка JavaScript при разработке блока комментариев значительно упростило решение поставленной задачи. Он позволил решить задачи с помощью нескольких строк, которые на чистом HTML и CSS решаются с помощью огромного кода.

**Ю. Ю. Роговский**  
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

### **WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ «ONLINE-ZOO»**

На странице отображается стартовое изображение и заголовки основных взаимодействий: *About, Zoos, Map, Contact Us, Design*, благодаря которым можно перейти на необходимый раздел.

Стартовая страница разделена на части, в которых расположена свойственная им информация:

- Header (<header> содержит только логотип, панель навигации и кнопку смены темы)
- Блок Watch your favorite animal online
- Блок How it works
- Блок What's inspiring us?
- Блок Pets in zoo
- Блок Pay and feed
- Блок Testimonials
- Блок Map
- Footer (<footer> содержит меню, логотипы, кнопки доната и соц. сетей).

В ходе выполнения проекта были изучены основы языка разметки HTML, язык программирования JS, его основной функционал и объектно-ориентированное программирование на нём, так же были изучены стили CSS для добавления удобного и приятному взгляду интерфейса.

С помощью полученных знаний было создано Web приложение «Online-zoo». Разработанное приложение может быть использовано людьми для быстрого просмотра необходимой информации о животных и месте их обитания.

### Литература

1 Информация о HTML [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Getting\\_started\\_with\\_the\\_web/HTML\\_basics](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/HTML_basics). – Дата доступа: 28.02.2022.

2 Информация о CSS [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Getting\\_started\\_with\\_the\\_web/CSS\\_basics](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/CSS_basics). – Дата доступа: 28.02.2022.

3 Информация о JavaScript [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Getting\\_started\\_with\\_the\\_web/JavaScript\\_basics](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/JavaScript_basics). – Дата доступа: 28.02.2022.

**М. Д. Рукша**

(ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

## ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ИГРЫ-ШУТЕРА СРЕДСТВАМИ UNITY

Целью данной работы являлась разработка прототипа игры-шутера средствами Unity [1]. Прежде всего, был программно реализован компонент, отвечающий за управление игрока, который отслеживает нажатие клавиш и мыши. При попытке движения в определенном направлении, контроллер двигает персонажа в указанном направлении, после чего пытается найти объекты, с которыми тело персонажа пересекается. Если такие есть, то контроллер попытается вытолкнуть персонажа из объектов. Таким образом, персонаж сможет стоять на земле, врезаться в стены и в целом взаимодействовать с физическими объектами игрового мира. Возможность присесть была реализована сжатием физической модели (тела) игрока и изменением Y компоненты позиции камеры.

Игровая механика стрельбы работает по принципу Projectile – каждая пуля имеет физическое представление и скорость. Реализованная в проекте система вооружения позволяет гибко настраивать различные параметры оружия. При этом также автоматизируется большинство анимаций – движение затвора, спускового крючка и тряска камеры от силы отдачи.

Основная часть графической части проекта обрабатывается движком Unity, однако, были написаны собственные шейдеры, отве-