

УДК 004.03

РАЗРАБОТКА ИНТЕРАКТИВНОЙ ИГРЫ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ НАВЫКАМ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ У ПОДРОСТКОВ

Виктор Викторович Жбанов

студент

jbanovv20@gmail.com

Анатолий Иванович Бутенко

доктор сельскохозяйственных наук, профессор

but_tolik@mail.ru

Наталья Викторовна Картечина

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

kartechnatali@mail.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В статье представлен проект, сочетающий технологии, образовательную геймификацию и элементы современной интернет-культуры. Разработка интерактивной игры «От клика до взлома» на платформе Rep'Py ориентирована на подростков и направлена на формирование базовых навыков кибербезопасности через сюжетный выбор и юмористические ситуации. Игра стала результатом кейсового задания на слёте кибердружин и демонстрирует потенциал игровых методов в просветительской и профилактической работе с молодежью.

Ключевые слова: кибербезопасность, Rep'Py, визуальная новелла, интерактивная игра, игровое обучение.

Для реализации проекта был выбран игровой движок Ren'Py. Этот инструмент позволяет создавать интерактивные визуальные новеллы, что делает его идеальным для разработки обучающих игр с адаптацией под нужды подростков в области цифровой безопасности.



Рисунок 1 - Главный экран игры.



Рисунок 2 – Эмблема игрового движка Ren'Py.

Основные этапы разработки включали:

1. Определение образовательной цели — обучение навыкам распознавания фишинговых писем и вредоносных действий в интернете.
2. Разработка сценария — создание трёх игровых глав, каждая из которых предлагает ситуацию с выбором: повестись на обман или проигнорировать подозрительное сообщение.
3. Создание персонажей — Кенджи, символизирующий неопытного пользователя, и Дазай — его наставник и комментатор действий игрока.

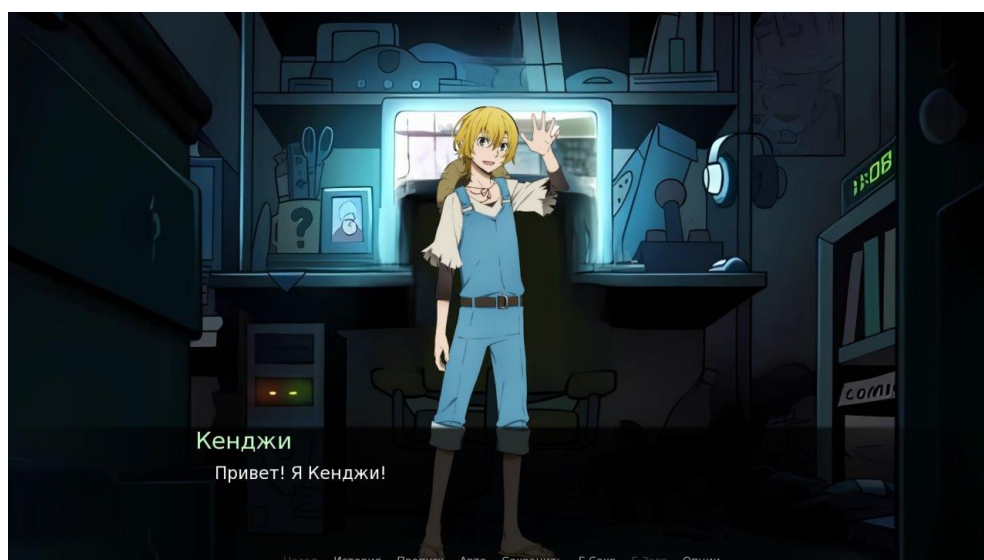


Рисунок 3 - Главный герой Кенджи.

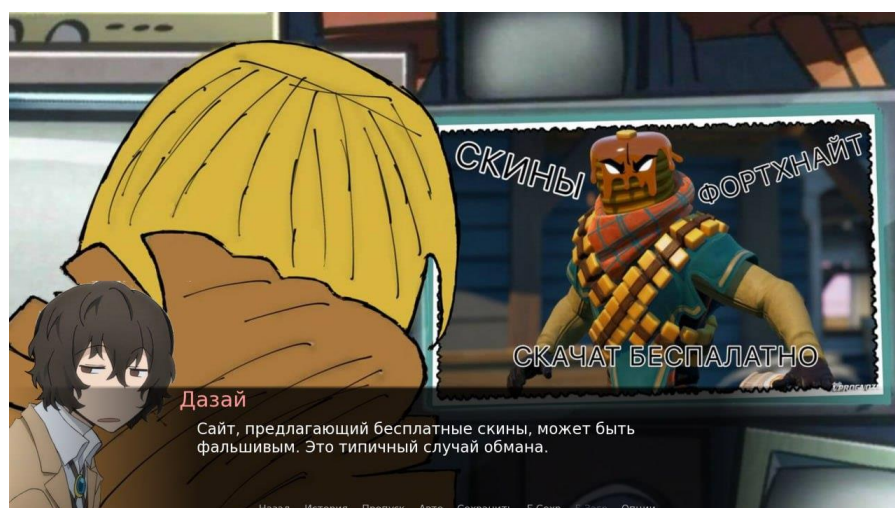


Рисунок 4 - Второй главный герой Дазай.

4. Проектирование интерфейса и визуального стиля — оформление в духе мем-культуры, с отсылками к играм и интернет-мифам: «Амиго браузер», «Дуров, верни стену», «Время переустанавливать Шиндовс» и др.

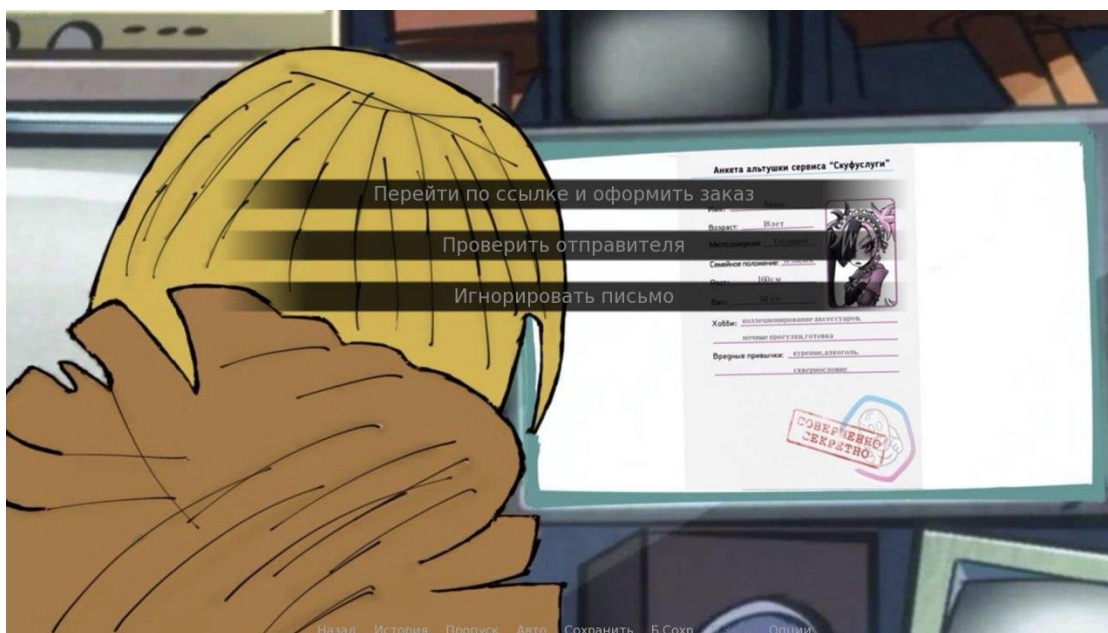


Рисунок 5 - Момент выбора игрока в первой главе игры.

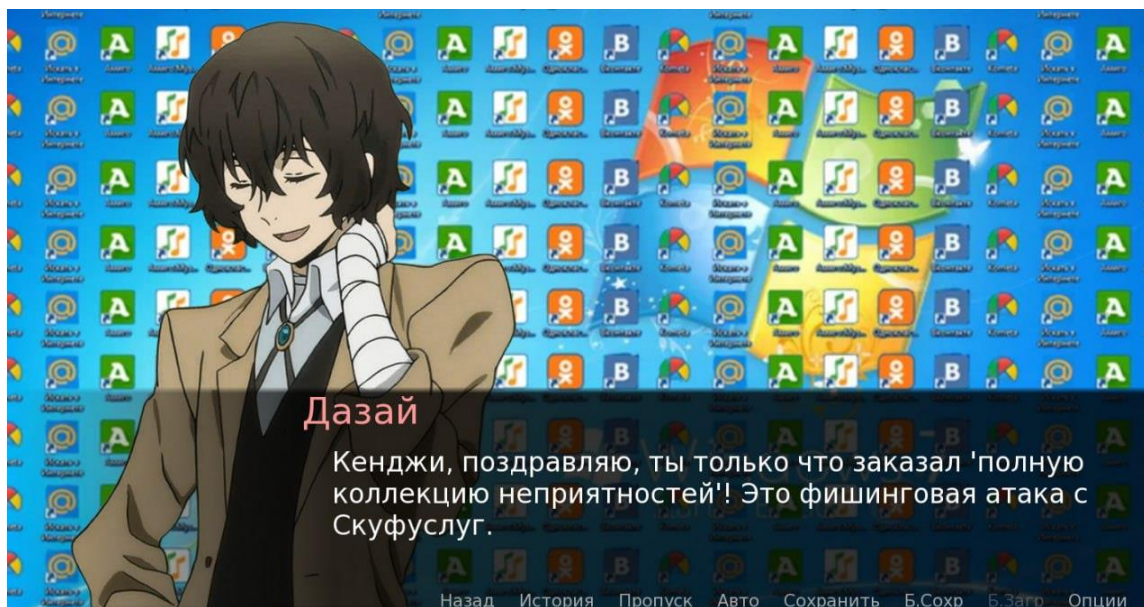


Рисунок 6 - Отсылка на популярный ранее браузер - вирус Амиго.

5. Интеграция аудиовизуальных эффектов и оформление сюжетных развилок.

Технические решения позволили сделать игру доступной на различных платформах, включая ПК и мобильные устройства. Использование Python в связке с Rep'Py обеспечило гибкость в программировании и легкость масштабирования.

Педагогическая значимость. Несмотря на то, что игра пока не проходила формальное тестирование, она представляет интерес как инструмент превентивного образования по кибергигиене. Игровая форма способствует:

- Усвоению базовых принципов цифровой безопасности;
- Повышению интереса подростков к теме через мемы и отсылки;
- Развитию критического мышления и способности анализировать информацию.

Использование интерактивных технологий в образовательной практике позволяет комбинировать традиционные методы с игровыми механиками, делая обучение более увлекательным и эффективным.

Заключение. Проект продемонстрировал, как игровые и инженерные решения могут применяться в образовательной сфере. В дальнейшем возможна интеграция нейросетевых технологий для адаптации игры под индивидуальные особенности пользователя, а также расширение её функционала для охвата других аспектов цифровой безопасности.

Список литературы:

1. Баранов П. А., Черных В. М. Основы кибербезопасности для школьников. М.: Академкнига. 2022. 112 с.
2. Иванова Е. С. Геймификация в образовательном процессе: методология и практика. СПб.: Питер. 2021. 160 с.
3. Михайлова О. В. Психология подростка и интернет: риски и возможности. // Журнал практической психологии. 2023. №4. С. 35–40.
4. Smith J. Digital Literacy and Cyber Hygiene for Teens. New York: EdTech Press. 2020.

5. Kowalski R. & Limber S. Cyberbullying in Schools: What Teachers Can Do. Educational Leadership. 2021. Vol. 78(3). P. 22–29.

UDC 004.03

**DEVELOPMENT OF AN INTERACTIVE GAME FOR TEACHING
CYBERSECURITY SKILLS TO TEENAGERS**

Viktor V. Zhbanov

student

jbanovv20@gmail.com

Anatoly Iv. Butenko

doctor of agricultural sciences, professor

but_tolik@mail.ru

Natalya V. Kartechina

candidate of agricultural sciences, associate professor

kartechnatali@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Abstract. The article presents a project that combines technologies, educational gamification and elements of modern Internet culture. The development of the interactive game "From Click to Hack" on the Ren'Py platform is aimed at teenagers and is aimed at forming basic cybersecurity skills through story choices and humorous situations. The game was the result of a case assignment at a cyber squad meeting and demonstrates the potential of game methods in educational and preventive work with young people.

Keywords: cybersecurity, Ren'Py, visual novel, interactive game, game-based learning.

Статья поступила в редакцию 10.09.2025; одобрена после рецензирования 20.10.2025; принята к публикации 31.10.2025.

The article was submitted 10.09.2025; approved after reviewing 20.10.2025; accepted for publication 31.10.2025.