

УДК 004.514

## ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНТЕРФЕЙСОВ ДЛЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Белоусова В.Л. (Университет ИТМО)

Научный руководитель – доцент, кандидат технических наук, Джумагулова А.Ф.  
(Университет ИТМО)

**Введение.** Инклюзивное образование представляет собой форму обучения, при которой людям с особенностями предоставляется возможность получать образование наравне с обучающимися без данных особенностей. Целью данной формы обучения является создание безбарьерной среды в обучении и профессиональной подготовке людей с особыми потребностями [1]. Образовательные интерфейсы играют важную роль в инклюзивном образовании, так как они позволяют учащемуся осваивать материал с удобным для него темпом, а также предоставляют объяснение материала разными способами, поэтому тема данного исследования является актуальной.

**Основная часть.** Для реализации инклюзивной среды в сети Интернет было разработано руководство по веб-доступности (WCAG 2.0). Веб-доступность (англ. web-accessibility) - инклюзивная практика, при которой веб-системы и онлайн-инструменты разрабатываются с учетом пользовательского опыта людей с особыми потребностями, в том числе и с ограниченными возможностями здоровья. Существуют следующие принципы, описанные в WCAG 2.0: заметность, работоспособность, понятность и надежность [2].

Для исследования на предмет соответствия принципам веб-доступности были выбраны следующие образовательные платформы: Я.Класс, GetCourse, Learnme, Stepik, Internet урок. На платформах Я.Класс, GetCourse, Learnme были рассмотрены возможности при создании курсов, а на Stepik и Internet урок были рассмотрены курсы на предмет соответствия принципам веб-доступности. Данные платформы были выбраны, так как они популярны у пользователей и соответствуют требованиям нашего исследования. По результатам проведенного анализа образовательная платформа Stepik была выбрана для проведения дальнейшего исследования.

Платформа Stepik далее тестировалась с помощью расширения WAVE для браузера Google Chrome. WAVE представляет собой набор инструментов для оценки веб-приложений, который способен выявлять многие ошибки доступности и несоответствие рекомендациям по доступности веб-контента (WCAG) и облегчить оценку веб-контента человеком [3]. По результатам тестирования у платформы Stepik было выявлено небольшое количество ошибок в плане соответствия принципам веб-доступности. В основном они касаются контрастности элементов и отсутствия текстового контента у кнопок. Тем не менее платформа в большом объеме реализует рекомендации и выполняет требования. Данная образовательная платформа подходит для использования в рамках инклюзивного образования.

**Выводы.** Проведен анализ научных источников по теме исследования, а также проанализированы существующие образовательные платформы на соответствие принципам веб-доступности.

### Список использованных источников:

1. Инклюзивное образование [Электронный ресурс]. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Инклюзивное\\_образование](https://ru.wikipedia.org/wiki/Инклюзивное_образование) (дата обращения: 21.02.2023).
2. Принципы доступности [Электронный ресурс]. URL: <https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-principles/ru> (дата обращения: ...)

21.02.2023).

3. Косова Е.А., Гапон А.С., Редкокош К.И. Доступность массовых онлайн курсов по компьютерным наукам и программированию для лиц с ограниченными возможностями здоровья // Открытое образование. – 2020. – Т. 24. – № 5. – С. 47–59.