

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ВОВЛЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИНИЦИАТИВЫ

Лемешко А.В. (СПБГУТ им. проф. М.А. Бонч-Бруевича)

Научный руководитель — Ассистент кафедры ИУС, Пелих Д.А. (СПБГУТ им. проф. М.А. Бонч-Бруевича)

**Введение.** Современный мир сталкивается с множеством экологических проблем, требующих немедленного внимания. По данным UNEP, ежегодно образуется более 2 миллиардов тонн отходов, из которых перерабатывается лишь 20%. Оставшаяся часть загрязняет окружающую среду, угрожая экосистемам и здоровью человека. К 2060 году объем потребляемых ресурсов может удвоиться, а выбросы парниковых газов увеличатся на 43%. Лесные пожары усугубляют ситуацию: ежегодно выгорает 423 млн гектаров земель, что сопоставимо с площадью ЕС. В ответ Европейская комиссия разработала «План действий по нулевому загрязнению», нацеленный на снижение загрязнения воздуха, воды и почвы к 2050 году. Однако реализация подобных инициатив невозможна без активного участия граждан.

**Основная часть.** Традиционные методы экологического просвещения часто оказываются недостаточно эффективными. В эпоху цифровых технологий мобильные приложения могут стать мощным инструментом повышения осведомленности и мотивации граждан. Они способны обучать правильной сортировке отходов, предлагать интерактивные задания и поощрять участие в экоинициативах. Пример существующих решений: Recycle Coach помогает разобраться в правилах сортировки, MyWaste агрегирует информацию о переработке, EcoNike ориентировано на волонтерские акции. Анализ показал, что ни одно из них не объединяет обучение, мотивацию и практическое участие.

Разработка нового мобильного приложения решает эту проблему. Оно включает образовательный модуль, обучающий раздельному сбору отходов, снижению углеродного следа и влиянию отходов на окружающую среду. В разделе новостей и статей будут регулярно публиковаться актуальные материалы по экологии. Карта пунктов приема отходов упростит поиск мест для сдачи вторсырья, а раздел мероприятий позволит участвовать в экологических акциях. Для повышения вовлеченности пользователей в приложении реализуется геймификация, начисление бонусов и рейтинг активности.

Авторами разработан прототип системы, включающий образовательные модули, карту пунктов переработки и раздел новостей. В перспективе планируется интеграция системы бонусов, добавление волонтерского раздела и новых образовательных курсов. Также планируется сотрудничество с экологически ответственными компаниями, государственными программами и волонтерскими организациями, что расширит функционал приложения и повысит значимость для пользователей.

**Вывод.** В отличие от традиционных методов информирования, цифровые инструменты не только распространяют знания, но и мотивируют к активному экологичному поведению. Разрабатываемое приложение станет удобным инструментом формирования культуры устойчивого потребления, помогая пользователям не только узнавать важную информацию, но и применять её в повседневной жизни.

### Список используемых источников:

1. Climate & Clean Air Coalition. Waste not: the heavy toll of our trash [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.ccacoalition.org/ru/news/waste-not-heavy-toll-our-trash?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.ccacoalition.org/ru/news/waste-not-heavy-toll-our-trash?utm_source=chatgpt.com) (дата обращения: 19.02.2025).
2. Программа Организации Объединённых Наций по окружающей среде (ЮНЕП). Мы поглощаем ресурсы Земли абсолютно нерациональными темпами [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.unep.org/ru/novosti-i-istorii/story/my-pogloschaem-resursy-zemli-absolyutno-neracionalnymi-tempami> (дата обращения: 19.02.2025).

3. Программа Организации Объединённых Наций по окружающей среде (ЮНЕП). Лесные пожары, шумовое загрязнение и нарушение сроков [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.unep.org/ru/novosti-i-istorii/press-reliz/lesnye-pozhary-shumovoe-zagryaznenie-i-narushenie-srokov> (дата обращения: 19.02.2025).

4. European Commission. Zero Pollution Action Plan [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://environment.ec.europa.eu/strategy/zero-pollution-action-plan\\_en](https://environment.ec.europa.eu/strategy/zero-pollution-action-plan_en) (дата обращения: 19.02.2025).

5. Программа ООН по окружающей среде (UNEP). Global Waste Management Outlook 2. – Найроби: Программа ООН по окружающей среде, 2022. – 360 с.