

Мобильные гаджеты в помощь природе

Приложения и игры для экообразования и экопросвещения

ТАТЬЯНА ЧЕСТИНА, руководитель экологического общественного движения ЭКА

На фоне общего роста популярности приложений и игр для мобильных устройств появляется все больше таких разработок и на экологическую тематику (в основном, они англоязычные, хотя постепенно развивается и рынок русскоязычных приложений).

Расскажем о тех приложениях и играх, которые служат именно образовательным и просветительским целям – они обучают пользователей новым знаниям и навыкам на экологическую тематику, помогают познакомиться с миром живой природы, рассказывают, как ее сохранять, обучают экологичному образу жизни и т. д.

Конечно, мы приведем лишь небольшое число примеров, чтобы показать, насколько разнообразными могут быть идеи и темы подобных приложений, которые через интерактивную и развлекательную форму и игрофикацию стараются привлечь пользователей к познанию и сохранению природы.

Чтобы найти приложения, вам нужно зайти в Play market (если ваше мобильное устройство на Android или на Windows) или в AppStore (если у вас устройство MacOS), ввести в поиск название приложения, установить и попробовать его в деле.

ДЕТИ ЗНАКОМЯТСЯ С ЖИВОЙ ПРИРОДОЙ

Есть множество приложений для детей дошкольного и младшего школьного возраста, которые направлены на знакомство с живой природой, животным и растительным миром.



Приложение **MarcoPolo Ocean** (для iOS) помогает малышам с помощью игр и головоломок изучать жизнь в океане (рыб, морских растений и млекопитающих).



Приложение **Splash** представляет собой игру-симулятор, который позволяет заселить свой собственный коралловый риф и заодно изучить множество рыб, познакомиться с морской жизнью благодаря «Аквапедии», стать подводным фотографом, делать снимки рыб и делиться с друзьями.



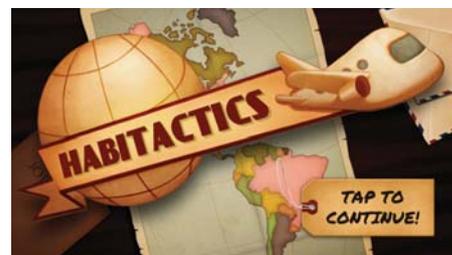
Из российских очень популярное (более 1 млн скачиваний) приложение «Звериный рай» компании BabyBus. В ходе игры можно кормить животных, изучать их повадки, выращивать и разным образом взаимодействовать с ними. Правда, пользователи пишут, что животных маловато и хотелось бы побольше.



На «детском» сайте National Geographic kids.nationalgeographic.com можно найти множество развлекательных интерактивных онлайн-игр, тестов и викторин для детей разных возрастов, которые помогают узнать разные увлекательные факты о живой природе и поближе познакомиться с разными представителями флоры и фауны.

ШКОЛЬНИКИ ИССЛЕДУЮТ И ПОМОГАЮТ ПРИРОДЕ

Для более старших школьников есть приложения, связанные с исследованием живой природы.



Приложение **Habitactics** для iOS в игровой форме позволяет путешествовать и исследовать различные экосистемы – пустыню Сахара, саванну, тропические леса Южной Америки, воды Атлантического океана, узнавать увлекательные факты о их обитателях. Задача участников – в ходе игры поддерживать баланс экосистемы и предотвращать ее гибель, понимая, как разные виды растений и животных влияют друг на друга.



В приложении **iNaturalist** (www.inaturalist.org) участники могут загружать фото животных и растений и gps-координаты их местонахождения, делиться своими наблюдениями, обсуждать их, подписываться на записи друг друга.



На сайте NASA **Climate kids** climatekids.nasa.gov есть множество интерактивных игровых и исследовательских заданий, которые учат школьников снижать свой климатический и экологический след.

Среди целей разных игр – узнать о факторах, ведущих к выцветанию кораллов, осветить весь город с помощью возобновляемой энергии, научиться сортировать отходы, снижать влияние транспорта и т. д.



Enercities, www.enercities.eu – это онлайн-игра, в которой школьники, выбирая те или иные решения по развитию города должны поддерживать баланс между экологией и экономикой, ростом населения и качеством жизни, изучая такие понятия, как «зеленый город» и недостаток ресурсов. В игре делается акцент на важность устойчивого городского планирования.



Русскоязычная игра-приложение **«Экоферма»** предлагает сохранять баланс между прибыльностью и экологичностью города, строя городские здания, развивая транспорт и производство на фабриках, выращивая овощи. Создатели обещают участникам забавных персонажей и большой выбор игровых заданий.



В 2016 году в Республике Татарстан запустили приложение для школьников **«Школьный эко-патруль»** (на данный момент – более 10 тысяч скачиваний). Оно позволяет школьникам отправлять сообщения с фотографиями и видео о различных природоохранных правонарушениях и получать ответы об их устранении. Для того, чтобы вовлечь побольше школьников к пользованию приложением, среди них проводился конкурс.

СПРАВОЧНИКИ И ОПРЕДЕЛИТЕЛИ ЖИВОТНЫХ И РАСТЕНИЙ

Множество приложений представляет собой справочники и гиды по живой природе, определители животных и растений. Это неудивительно – огромное число людей, увлеченных живой природой, хотя бы познавать и исследовать ее. Традиционно они пользовались бумажными определителями, но сейчас появляются и их электронные аналоги. Это могут быть гиды по флоре и фауне отдельных континентов и регионов, или по отдельным классам – например, только по птицам или насекомым.

National Parks Field Guide

Например, приложение **National Parks Wildlife Guide** – интерактивный гид по животным и растениям 100 популярных национальных парков. Приложение BioGuide – World Field Guide (в отличие от предыдущего гида работает офлайн) содержит сведения о наиболее распространенных видах животных, растениях, грибах из разных уголков мира.



Еще одно приложение для определения животных и растений – **Lookup Life**. Приложение охватывает более 66 тысяч растений, более 4700 птиц и около 2300 различных бабочек и большое количество других животных. Оно дает возможность поиска по местонахождению (что сужает поиск), по внешнему виду (морфологии листьев, окраске, размеру), по характеристикам (паттернам полета, стадии жизни, среды обитания) или звукам (крики и пение птиц).

Серия российских полевых определителей по природным объектам России и сопредельных стран выпущена Александром Сергеевичем Боголюбовым, кандидатом биологических наук, профессором университета Монтана, который специализируется на экологическом образовании. Определители для iOS и Android можно скачать на сайте возглавляемой им Ассоциация «Экосистема» www.ecosystema.ru. Например, для Android выпущены определитель наземных млекопитающих России и их следов (147 видов млекопитающих), птиц, птичьих гнезд, яиц и голосов птиц средней по-

лосы России (206 видов), грибов России (322 вида), деревьев и кустарников в разные периоды года, определитель цветов, ягод, дневных бабочек средней полосы, пресноводных и проходных рыб, земноводных, пресмыкающихся. Для iPhone есть определители птиц, амфибий и ягод, а также определитель птиц и их голосов для iPad. Постоянно ведется работа над выпуском новых определителей.



Есть более узкоспециализированные определители – например, **Leafsnap** (leafsnap.com), которое позволяет по фото листка определить, как называется растение и узнать информацию о нем (правда, акцент в приложении на североамериканской флоре). Еще одно приложение MyNature Animal Track Guide позволяет распознать следы 46 животных североамериканской фауны.

«ЗЕЛЕННЫЕ» НОВОСТИ И СОВЕТЫ

Есть приложения, которые помогают быть в курсе самых последних новостей в сфере экологии, а также получать «зеленые» советы и рекомендации.



Приложение **«Новости окружающей среды»** (Environment News | Nature 24h) позволяет узнавать свежие новости в сфере экологии по разным подтемам из цифровых версий ведущих газет и журналов («Нью-Йорк Таймс», «Экономист», Reuters и других, а также ряд специализированных изданий). Оно позволяет переводить новости на свой язык с помощью автоматического переводчика, получать уведомления о появлении свежих новостей, делать закладки, чтобы вернуться к интересующим новостям позже.



Еще одно подобное приложение – **The Environmental News Network** (ENN), его миссия – снабжать пользователей объективной информацией и новостями на экологическую тему, освещать глобальную экологическую повестку, стимулировать дискуссию среди читателей.



Есть и более узкоспециализированные приложения, например, **Solar Energy News App**, которое посвящено новостям из мира возобновляемой энергетики, в нем есть такие категории, как транспорт, политика, технологические новинки, международные новости. Также приложение предлагает солнечный калькулятор, который помогает рассчитать размер системы солнечных батарей, необходимых для дома или бизнеса и предсказать срок возврата инвестиций.



Приложение **Green Tips** содержит более 150 экологических советов от Европейского агентства по окружающей среде на разные темы: вода, транспорт, отходы, потребление, здоровье, изменение климата, загрязнение воздуха, сохранение биоразнообразия и другие. Чтобы увидеть новый совет, нужно потрясти свой телефон. Есть возможность «расшарить» советы из приложения в своих соцсетях.



Подобное русскоязычное приложение «**Экосоветы**» разработано Центром экологических решений. Создатели предлагают получать по одному простому совету в день, следуя которым можно экономить электроэнергию и ресурсы и при этом не слишком ограничивать себя. Однако в отличие от предыдущего приложения с десятками тысяч скачиваний это приложение практически не имеет скачиваний.



Игровое приложение **Oroeco** (www.oroeco.com) для iOS помогает исследовать, как снижать свое влияние на окружающую среду. Приложение позволяют увидеть, как те или иные выборы в раз-

ных сферах жизни (то, что ты ешь, какой транспорт используешь, как ходишь за покупками и т. д.) связаны с изменением климата. Участник получает персонализированные советы по снижению углеродного следа, которые помогают и экономить деньги. Приложение позволяет сотрудничать и состязаться с другими пользователями.

УЧИМСЯ СОРТИРОВАТЬ ОТХОДЫ

Раздельный сбор отходов – еще одна популярная тема среди создателей приложений, немудрено – проблема мусора становится все более насущной.



Российское приложение «**Сортируем мусор**» из серии приложений компании BabyBus для iOS и Android представляет собой игру для детей дошкольного возраста, в ходе которой они изучают 8 категорий сортировки отходов; перерабатывают отходы и делают компост для сада. У приложения более 1 млн скачиваний.

Общественная организация из Белоруссии «Экопартнерство» выпустила игровое приложение **EcoKids** для iOS и Android (ecokids.by), игра учит не только правильно сортировать отходы, но беречь воду и электроэнергию.



Приложение **iRecycle** для iOS и Android – англоязычное приложение на тему переработки и утилизации отходов, запущенное в рамках проекта Earth911. Оно позволяет узнать информацию о вторичной переработке, найти точки приема вторсырья, получить советы по уменьшению количества отходов в повседневной жизни.



Создатели игрового приложения **Compost Challenge** обещают пользователям не только научить их сортировать отходы и готовить компост, чтобы повышать биоразнообразие в саду, но и научить их весело и с пользой провести время.



Достаточно популярное приложение (несколько сотен тысяч скачиваний) – **My waste** (my-waste.mobi) помогает управлять отходами в домохозяйствах в муниципалитетах, где уже действует

раздельный сбор (где в определенные дни мобильные пункты приема забирают определенные виды вторсырья). Он помогает настроить различные виды уведомлений, получать обновления об изменениях графика вывоза вторсырья, получать инструкции, на какие виды вторсырья нужно разделять мусор в конкретной местности. Приложение может быть очень полезно для вновь прибывших в город и только осваивающих местную культуру сортировки отходов. Как и еще одно подобное приложение Recycle Coach – recyclecoach.com, оно действует для США, Британии, Канады, Австралии и еще ряда англоязычных стран.

ЭКОЛАЙФСТАЙЛ: УЗНАВАТЬ И ДЕЙСТВОВАТЬ

Есть множество приложений, которые не только учат вести экологичный образ жизни и снижать свой экослед, а также убеждают и помогают делать это.



Приложение **Ecoviate** (www.ecoviate.com) создано, чтобы сподвигать на экологичный образ жизни. Оно содержит советы и предложения различной экопродукции, ленту эконюостей от сообщества, позволяет зарабатывать баллы и получать вознаграждения за преодоление очередной вехи на пути к устойчивой жизни.



Приложение **GoodGuide** для iOS и Android (www.goodguide.com) представляет собой потребительский гид с подробным справочником по экологичным и этичным продуктам с разными полезными функциями – пользовательскими рейтингами, возможностью сканировать штрих-кода и т.д. В базу данных приложения включены средства личной гигиены, продукты для детей, продукты питания, автомобили и электроника.



Похожее российское приложение iOS и Android – **«Экополка»** (ecopolka.ru),

проект НП «Экологический союз». Мобильный гид позволяет определить настоящую экопродукцию по экомаркировкам. В приложении можно найти товары по категориям: косметика, товары для детей, средства для уборки, продукты питания, материалы для ремонта, электроника и др. и увидеть, в каких онлайн и офлайн магазинах своего города их можно найти. В приложении доступен справочник международных «эко», «био» и «органик» маркировок.

Также есть возможность добавить информацию о новом товаре или магазине, которая после проверки модераторами приложения станет доступной другим пользователям.

Российское приложение-гид по «зеленым» местам **Greenhunter** по Москве и Санкт-Петербургу, которое доступно в Play market, к сожалению, не обновляется (сайт приложения не работает). Однако там по-прежнему можно найти перечень магазинов, пунктов велопроката, ферм и других мест, выбранных создателями по разным «зеленым» критериям, а также справочник по е-добавкам, опасным видам пластика, вредным ингредиентам в косметике, содержанию пестицидов в продуктах и т. д.



Если говорить о пунктах приема вторсырья, то рекомендуем пользоваться онлайн-картой **recyclemap.ru**, которая создана Гринпис России и пополняется с помощью волонтеров (в ней уже 45 городов и постоянно добавляются новые).



Dirty Dozen – информационное приложение исследовательской организации EWG, изучающей содержание пестицидов в продуктах, содержит грязную дюжину продуктов, которые наиболее всего подвержены загрязнению пестицидами, и чистый список из пятнадцати продуктов, которым пестициды не страшны.



Приложение **Eat4Good** помогает вегетарианцам и веганам сделать так, чтобы их питание оставалось полноценным, объясняет, как вегетарианская диета связана со снижением экоследа и сохранением различных экосистем и ресурсов (с цифрами и статистикой). Приложение позволяет вести свою персональную статистику снижения потребления мяса и соответственно снижения экоследа и сравнивать ее со статистикой других пользователей.



Приложение для iOS **#climate** (www.hashtagclimate.org) позволяет узнавать о персональных действиях, помогающих вести борьбу против изменения климата, и стимулирует вовлекать в них других. Приложение помогает выбрать конкретное действие для изучения и применения в жизни и поделиться им через соцсети прямо из приложения. Можно отслеживать свой прогресс как хранителя климата с помощью разных метрик (количество лайков, репостов, фолловеров).

Вообще, игровые приложения – это непростой рынок и сам продукт на нем достаточно сложно создавать и раскручивать: что-то может «выстрелить» и приобрести огромную популярность, а что-то просто не взлететь.

В случае приложений на экологическую тематику вызов для создателей еще больше, т. к. здесь цель не только развлечь пользователя и удовлетворить уже очевидный имеющийся спрос, но и увлечь его новой темой, удовлетворить спрос на экологические знания, сделать мышление пользователя более экологичным и даже побудить к экологичным действиям. И очень жаль, что некоторые экоприложения, которые были созданы в прошлые годы, не «выстрелили» и больше не поддерживаются своими создателями.

Несмотря на это, мы уверены, что рынок будет развиваться и мы увидим новые попытки создания и вывода на рынок приложений, посвященных экологическому образованию. ■