

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 004.051

ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ РАЗРАБОТКИ ИГРОВОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «FLAMY – НЕОБЫЧНАЯ ГОЛОВОЛОМКА» ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ANDROID

А.П. ЛАБУЗОВА

(Представлено: канд. физ.-мат. наук, доц. О.В. ГОЛУБЕВА)

Рассматривается целесообразность разработки игрового приложения «Flamy – необычная головоломка» для платформы Android. Показано, что разработка игрового приложения «Flamy – необычная головоломка» целесообразна, так как платформа занимает ведущие позиции на рынке мобильных приложений, а игровые приложения жанра «Головоломки» входят в топ самых популярных.

Мобильные телефоны играют важную роль в жизни современного человека. Высокий ритм жизни требует от нас большей мобильности, именно поэтому практически у каждого сейчас есть мобильный телефон. На данной стадии технического развития это уже не просто средство связи, а карманный персональный компьютер. Пользователей смартфонов с каждым годом становится все больше. Люди не просто носят их с собой, а активно ими пользуются: звонят, фотографируют, общаются в социальных сетях, просматривают новости, ищут информацию в Интернете, покупают товары, бронируют номера в отелях, заказывают такси, управляют своими финансами и, конечно же, играют.

На данный момент мобильная игровая индустрия развита очень хорошо и продолжает развиваться еще большими темпами. Каждый день на рынке появляется огромное количество новых продуктов, поэтому имеет смысл изучить популярность платформ, проанализировать спрос пользователей на игры различных жанров и изучить возможных конкурентов.

Согласно данным сайта w3schools.com [1] на август 2018 года около 81,3% мобильных устройств на данный момент работают именно под управлением Android, что делает разработку под эту платформу весьма привлекательной.

На рисунке 1 представлено процентное соотношение используемых операционных систем на мобильных устройствах.

Mobile Devices Statistics					
The values below are extracted from W3Schools' OS Platform Statistics :					
*iOS is the operating system for Apple mobile devices (like iPhone, iPad and iPod).					
2018	Total	iOS*	Android	Windows	Others
August	8.70 %	1.43 %	7.05 %	0.18 %	0.04 %

Рисунок 1. – Статистика используемых операционных систем на мобильных устройствах

Также разработку под Android привлекательной делает и тот факт, что комплект средств разработки для данной платформы находится в свободном доступе, и, следовательно, для того, чтобы приступить к созданию продукта, не потребуются больших денежных вложений.

Сейчас на рынке представлены игры различных категорий, по данным статистики AppBrain [2] самыми популярными в Google Play из них являются казуальные, симуляторы и головоломки. Рейтинг популярных категорий представлен на рисунке 2.

То, что головоломки входят в тройку самых востребованных мобильных игр, совсем неудивительно, ведь люди всегда любили разгадывать различного рода головоломки. Самыми древними головоломками известных человечеству на данный момент можно назвать логические задачи, найденные на стенах египетских пирамид, в древнегреческих манускриптах и в других исторических памятниках. Широкая же популяризация головоломок началась с «Пятнашек», и позднее подкрепилась «Кубиком Рубика» [3]. Что же касается компьютерных головоломок, то здесь одной из первых и заслуженно одной из самых популярных является «Тетрис».

Category	All apps	Average rating	Apps with >50K downloads	Paid apps	Average price	Low quality apps
Entertainment	190240	4.12	16399 (9%)	6458 (3%)	\$ 10.72	29990 (16%)
Personalization	144743	4.32	14192 (10%)	19928 (14%)	\$ 2.18	14233 (10%)
Tools	141175	4.06	14174 (10%)	10241 (7%)	\$ 6.06	11554 (8%)
Education	242358	4.27	12279 (5%)	18712 (8%)	\$ 5.00	30743 (13%)
Lifestyle	184473	4.22	10570 (6%)	5045 (3%)	\$ 16.67	32572 (18%)
Casual	63589	4.17	10275 (16%)	3001 (5%)	\$ 3.59	3776 (6%)
Simulation	30381	3.95	9691 (32%)	1271 (4%)	\$ 6.96	1105 (4%)
Photography	68779	4.08	8509 (12%)	1503 (2%)	\$ 5.78	9742 (14%)
Books & Reference	146179	4.32	8406 (6%)	10136 (7%)	\$ 6.65	28182 (19%)
Music & Audio	171659	4.35	8053 (5%)	5084 (3%)	\$ 3.70	38754 (23%)
Puzzle	74009	4.26	6834 (9%)	4783 (6%)	\$ 3.53	6362 (9%)
Action	33573	4.15	6067 (18%)	1616 (5%)	\$ 3.34	1916 (6%)
Finance	68269	4.07	5533 (8%)	2033 (3%)	\$ 37.00	5533 (8%)
Arcade	69358	4.34	4858 (7%)	3386 (5%)	\$ 2.82	4204 (6%)

Рисунок 2. – Рейтинг популярных категорий в Google Play

Современная индустрия в области головоломок стремительно прогрессирует. Каждый год на рынке появляются все новые сборники и конструкции, которые призваны держать интеллект человека в тонусе, развивать логику, тренировать нестандартное мышление и повышать интеллектуальный уровень в целом.

На основании того, что головоломки популярны и данная область стремительно прогрессирует, каждый день в Google Play появляется множество различных приложений в данной категории. Однако ниша головоломок, при решении которых пользователю необходимо использовать аппаратные и физические возможности своего мобильного устройства, по-прежнему практически пуста.

Поскольку смартфоны и планшеты всё прочнее входят в жизнь современного человека, вполне закономерно будет всё больший интерес к возможностям данных устройств со стороны пользователя. И игра-головоломка, которая сможет познакомить его поближе со своим устройством, сможет стать весьма полезной и востребованной.

Анализ рынка аналогов и конкурентов показал, что у разрабатываемого игрового приложения есть два аналога:

- «Неординарная головоломка – Раскуси меня!» [4].
- «Каверзный тест» [5].

К сильным сторонам «Неординарная головоломка – Раскуси меня!» можно отнести интересные, необычные и хорошо продуманные уровни. К слабым – чересчур скромный дизайн и плохо продуманная монетизация от рекламы. Также данное приложение уже более года не обновлялось и не расширялось.

Если анализировать приложение «Каверзный тест», то к его сильным сторонам можно отнести качественную графику, интересные уровни, хорошо продуманная монетизация через рекламу. Однако в нем почти отсутствуют такие задачи, при решении которых пользователь использует аппаратные и физические возможности своего мобильного устройства.

Поскольку в разрабатываемом приложении будет делаться упор именно на уровни, при прохождении которых используются аппаратные и физические свойства мобильного устройства, то в совокупности с приятным графическим интерфейсом и хорошо продуманной и лаконично встроенной монетизацией, можно говорить об актуальности разрабатываемого приложения.

После изучения популярности платформ, анализа спроса пользователей на игры различных жанров и изучения возможных конкурентов, можно прийти к выводу, что разработка игрового приложения «Flamy – необычная головоломка» для мобильных устройств под управлением операционной системы Android является целесообразной и что в дальнейшем данное приложение может пользоваться спросом у пользователей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Mobile Devices Statistics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.w3schools.com/browsers/browsers_mobile.asp. – Дата доступа: 14.09.2018.
2. Top categories. Most popular Google Play categories [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.appbrain.com/stats/android-market-app-categories/>. – Дата доступа: 14.09.2018.
3. Головоломки – самые древние игры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://pomozgui.ru/stati/?golovolomki_-_samie_drevnie_igri_na_zemle. – Дата доступа: 15.09.2018.
4. Неординарная головоломка – Раскуси меня! [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://play.google.com/store/apps/details?id=ru.allyteam.puzzle>. – Дата доступа: 12.09.2018.
5. Каверзный тест [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://play.google.com/store/apps/details?id=air.trickytest>. – Дата доступа: 12.09.2018.