

АНАЛИЗ РЫНКА ПРОГРАММ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ ЗАДАЧ

А.Н. Лаврёнов^а, А.И. Селедцов^б

Аннотация

Статья посвящена вопросам планирования задач на современном этапе развития технологий. Приведены примеры и проведен краткий анализ сервисов по эффективному планированию. Особое внимание уделено применению принципа геймификации в механике работы приложений как средства повышения мотивации к выполнению задач у пользователей данных сервисов.

Ключевые слова: программы, сервисы, платформы, анализ рынка, планирование задач, органайзер, геймификация, игрофикация, мотивация, развитие, командные соревнования.

Введение

В настоящее время рынок программного обеспечения (ПО) является наиболее бурно развивающимся и имеет определенное число уникальных особенностей. Вначале следует заметить и подчеркнуть тот факт, что он сильно неоднороден, но в то же время очень взаимосвязан. Другими словами, на рынке выделяется ряд качественно разнородных групп ПО (ПО для серверов и сетей, операционные системы (ОС) и т. д.), но данные сегменты рынка очень связаны на основе программно-аппаратной совместимости и критериев пользовательского выбора. Также имеется тесная и своеобразная общность экономических и правовых условий распространения программ. Здесь, с одной стороны, имеются правовые ограничения особого рода – программные лицензии, но, с другой стороны, присутствует и программное пиратство. Формы конкуренции тоже двойственны: есть и чисто экономические методы (монополизация, ценовая политика и т. д.), есть и юридические (иски в суде, лицензионная политика и т. п.).

Существуют различные факторы, влияющие на потребительский выбор, – от технических до экономических или правовых. Но все-таки основной особенностью рынка ПО является большая проблема получения совместимости программ и аппаратуры пользователя. Это означает, что тип и архитектура компьютера накладывают отпечаток на выбор ОС, программ и наоборот. Для отражения данного факта были введены в оборот речи такие термины, как платформа и подплатформа, которые различают по производителям, назначению и другим параметрам. Перечислим наиболее распространенные платформы:

- открытый многоцелевой архитектурный стандарт PC;
- различные серверные платформы;
- платформа Apple Macintosh;
- совокупность аппаратного и программного обеспечения конкретного устройства;
- другие проприетарные платформы.

Поэтому сейчас в основном через платформенные ограничения и осуществляется взаимное влияние различных качественно разнородных групп ПО на рынке ПО. Для нивелирования платформенных ограничений разработчики пытаются создать определенные мостики или эмуляторы (фактически новый особый класс программ), но они по определению ведут к дополнительным затратам ресурсов и достаточно большой стоимости. Однако эволюция информационных технологий подсказывает еще одно решение для обхода (или перехода на более высокий уровень) всех платформенных ограничений, которое связывают с облачными сервисами.

Популярность облачных сервисов в последнее время очень выросла. Чего стоит тот факт, что любая компания, которая занимается информационными технологиями, в любом случае использует какой-либо сервис для управления проектами и программу по планированию рабочих процессов, что значительно увеличивает КПД любой команды, позволяет автоматизировать процессы, которые протекают в работе и производить мониторинг по теку-

^аЛаврёнов Александр Николаевич,
Минский инновационный университет,
кандидат физико-математических наук, доцент
lanin0770@mail.ru

^бСеледцов Александр Игоревич,
Минский инновационный университет,
магистрант,
aleksandr.seledcov876@gmail.com

щему положению дел. Такие сервисы имеют большое значение в создании и усовершенствовании информационных продуктов и технологий. Для анализа рынка программ по планированию задач требуется рассмотреть, что собой представляют эти программы, как реализованы и какой они имеют функционал, интерфейс и возможности.

Основная часть

Наверное, никто не будет против такого минимального набора универсального органайзера, как совмещение работы почты и календаря с планировщиком, на базе которого создается простое управление делами. Далее возможны усложнения по разбивке дел на многоуровневые действия, с коллективной или командной работой, с возможностью комментирования каждого участника, с прикреплением и редактированием в комфортном режиме таблиц, документов и фотографий, отправкой в реальном времени уведомлений о статусе задач или проектов всем участникам и т. д. Становится достаточно очевидным вариант с мобильной реализацией программ по планированию задач как наиболее оптимальный и эффективный инструмент такого класса. Интересным новшеством здесь может служить ввод игровой составляющей в интерфейс таких программ. Геймификация или, как ее еще называют, игрофикация, в отличие от автоматизации, использует ресурсы пользователя для приближения к завершению каких-либо процессов. Примеры геймификации очень часто используются при мотивации персонала, но еще чаще ее можно встретить в маркетинге и продажах. Для того чтобы понять сам принцип работы геймификации в планировании нужно рассмотреть, какие бывают сервисы по планированию, использующие геймификацию в своем вооружении.

Начать хочется с сервисов геймификации, которые сейчас начинают набирать обороты. К примеру, распределять планы на день можно при помощи сервиса HabitRPG. Интересным его делает стильный прием геймификации, то есть добавление игровых элементов в повседневное планирование. Тут применяется принцип индивидуализации, ведь даже при регистрации пользователю присваивается отдельный персонаж, который он сам выбирает, как в компьютерной игре, после чего он со временем развивается и изменяется в зависимости от желания пользователя. В деле планирования и выполнения своих задач персонаж будет получать награды, придуманные разработчиками приложения или самим пользователем, за выполнение поставленных задач. Тот же принцип работает и наоборот при откладывании или пропуске задач. Данная программа также позволяет организовывать «битвы», к которым можно привлекать друзей. Таким образом построен механизм социальной ответственности.

Другой сервис, который вполне успешно себя зарекомендовал, называется Work&Play. Этот сервис позволяет внедрить в компанию систему мотивации к достижению поставленных задач, а также позволяет проводить обучение с помощью готового геймификационного решения, которое в нем реализовано. Сервис имеет возможность автоматизировать расчет баллов по результату, что позволяет определить победителей и мотивировать сотрудников вручением наград и призов, проводя личные и командные соревнования и конкурсы, и тем самым получать стабильный и долговременный мотивационный эффект. Он может размещаться как в облаке, так на сервере компании, подходит для небольших и для крупных компаний. Сервис имеет богатую игровую механику, которая включает в себя: различные соревнования, рейтинги и конкурсы; случайные задания и долгосрочные миссии; долгосрочный прогресс и поэтапное развитие; систему уровней и наградных бейджей; новостную ленту с достижениями коллег и команд; профили сотрудников и команд; магазин и аукцион призов; игровые ресурсы и игровую валюту; пуш-уведомления; нотификации и новостные дайджесты. В процессе использования сервиса за свои достижения участники зарабатывают игровые валюты, на которые могут приобрести нематериальные и материальные призы в лавке. Work and Play – это уникальный продукт, при помощи которого работа превращается в игрифицированный процесс. Ежедневная работа превращается в соревнование, а сотрудники, использующие этот сервис, становятся его участниками. Все рабочие планы, цели и ключе-

вые показатели эффективности сотрудников превращаются в игровые задания. Для руководства это отличный инструмент для мониторинга дел в компании.

Из имеющихся на рынке сервисов для планирования задач хотелось бы так же выделить SailPlay. Это платформа для автоматизации маркетинга. В сервисе доступны такие функции, как создание триггерных писем, сегментация и персонализация клиентов, создание программы лояльности и многое другое. Она имеет большое количество инструментов, которые необходимы для планирования рабочих процессов, протекающих в компании, и ведения успешного маркетинга. Платформа включает в себя CRM-систему, в которой можно проводить программу лояльности, кластеризовать ваших клиентов на основе данных, собранных через разные источники. На платформе используются персонализация и игровые механики для поощрения пользователей сервиса, а также имеется интеграция с социальными сетями, которая позволяет развивать ваши сообщества в социальных сетях и повышать упоминаемость вашего бренда. В платформу встроено много инструментов аналитики, которые позволяют измерять и анализировать все ваши кампании, что благоприятно сказывается в дальнейшем планировании. Также платформа вооружена мощным инструментом e-mail-маркетинга. Он позволяет создавать автоматизированные e-mail кампании, привязанные к событиям из жизни ваших клиентов или их действиям (к примеру, день рождения, последняя покупка, брошенная корзина и т. д.), что в разы повышает отзывчивость и обратную связь от клиентов, успешно приводит к повышению репутации на рынке и увеличению прибыли. Платформа SailPlay для работы с вашей аудиторией использует все возможные каналы распространения информации, такие как ваш сайт, социальные сети, точки продаж в офлайне и мобильные приложения. Это позволяет быстро и по всем направлениям донести информацию о своем продукте.

Одним из оригинальных и необычных сервисов является Pointagram. Это онлайн-сервис игры, которая визуализирует достижения команды в игровой форме. Сервис позволяет конкурировать командам между собой, тем самым увеличивая конкурентный дух компании. В сервисе есть возможность набирать очки, выигрывать трофеи и визуализировать свои достижения оригинальных панелях инструментов. Он предназначен для мотивирования сотрудников, повышения эффективности работы команд внутри организации, побуждая их выигрывать и соревноваться между собой. В сервисе реализован инструмент, который позволяет проводить викторины, чтобы мотивировать сотрудников компании на освоение новых навыков. Социальное взаимодействие в сервисе реализовано через инструмент повторяющихся мини-опросов, которые служат для получения обратной связи от команды, и усиления их взаимодействия с социальными элементами, такими как каналы, лайки, уведомления, помогающие установить общую цель для привлечения всей команды.

Большую долю рынка занимают сервисы для управления проектами, которые служат для планирования и управления задачами. Эти сервисы имеют инструменты, для того чтобы быстро назначать задачи исполнителям, планировать спринты, контролировать выполнение и статусы, визуализировать процессы и делиться результатами с заказчиками. В данный момент существует множество различных сервисов таск- и тайм-менеджмента для управления и планирования проектов, командной работы, построения онлайн диаграмм и т. д. Хотелось бы остановить выбор на трех, удовлетворяющих потребности большинства, – это Jira, Slack и GanttPro.

Jira – мощный онлайн-сервис, позволяющий командам-разработчикам планировать проекты, назначать исполнителей задач, планировать спринты и собирать задачи в бэклог, выставлять приоритеты и дедлайны.

Slack – web-сервис (также доступны приложения для десктопа, iOS и Android) для создания чатов и отдельных групп в целях ведения обсуждений с командой, клиентами или пользователями.

GanttPro – диаграмма Ганта, позволяющая планировать и управлять проектами онлайн, визуализировать процессы, создавать задачи и назначать их участникам, выставлять дедлайны и процент завершения отдельных задач и проекта в целом, добавлять вехи, де-

литься созданным графиком Ганта с командой и с клиентами, с правом просматривать и экспортировать его.

Анализ основных атрибутов и свойств всех приведенных сервисов представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Атрибуты и свойства сервисов по планированию задач

Название	Drag&Drop	Выставление зависимостей между задачами	Создание сложных, многоуровневых проектов	Кросс-платформенность	Геймификация механики приложения
HabitRPG	–	+	–	–	+
Work&Play	–	–	–	+	+
SailPlay	+	–	–	–	+
Jira	+	+	+	+	–
Slack	+	–	–	+	–
GanttPro	+	+	+	–	–
Pointagram	–	–	–	+	+

Резюмируя вышесказанное, можно сказать что выбор приложения для планирования – задача нетривиальная, и верный выбор подходящего приложения возможен только при четком понимании требований к этому приложению и пониманию целей, которые должны быть достигнуты благодаря ему.

Заключение

В ходе работы был проведен анализ рынка программ по планированию задач, также описаны актуальные сервисы, которые предлагает рынок на данном этапе развития технологий, имеющие в своем вооружении инструменты планирования задач. Акцент в выборе сервисов был сделан на применении принципа геймификации в механике работы приложений, что в конечном итоге реализуется в способности сервиса производить планирование задач в игровой форме. Этот принцип упрощает процесс планирования, прививая интерес к планированию различных аспектов рабочего процесса, результатом чего является повышение мотивации к выполнению задач у пользователей данных сервисов. Актуальность применения программ по планированию обусловлена возможностью применения этих программ в любой сфере. Кроссплатформенность, которую дают облачные технологии, позволяет использовать сервисы по планированию задач на любом современном устройстве при наличии интернета (смартфон, планшет или компьютер) что положительно сказывается на тенденции создавать, развивать и улучшать современные сервисы по планированию во всем мире. Анализ показал, что современный рынок приложений по планированию задач готов предоставить приложения, которые будут подходить под критерии любого пользователя независимо от сферы, в которой он реализован. Постоянный спрос на программы по планированию задач дают стимул разработчикам на создание новых и развитие существующих программ для планирования, что в конечном счете сказывается на увеличении числа программ для планирования на рынке и улучшении каждой отдельной программы. Конкуренция не позволяет компаниям, которые разрабатывают программы для планирования, не развивать свои продукты. В противном случае они становятся неинтересными, их перестают использовать, что приводит к убыткам. Приложения для планирования так глубоко интегрированы в современные компании, что на данный момент невозможно без них обойтись, и выбор подходящего приложения очень важная и сложная задача. Для ее решения необходимо обладать конкретными критериями и требованиями, которые нужно сформировать исходя из потребностей вашей компании. Чем точнее будут сформированы требования к прило-

жению, тем более точным будет выбор приложения, а это значит и эффект от приложения будет максимальным.

Литература

1. Habitica [Electronic resource]. – Mode of access: <https://habitica.com/static/home/>. – Date of access: 17.04.2018.
2. Сервис управления делами Work&Play [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://workandplay.ru/>. – Дата доступа: 21.11.2019.
3. Sailplay [Electronic resource]. – Mode of access: <https://sailplay.ru/>. – Date of access: 21.11.2019.
4. Pointagram [Electronic resource]. – Режим доступа: <http://www.pointagram.com/>. – Date of access: 22.04.2018.
5. habr [Electronic resource]. - Mode of access: <https://habr.com/ru/post/276873/>. – Date of access: 22.04.2018.

Поступила в редакцию: 28.11.2019

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ