## 42. ПРОГРАММНАЯ ПОДДЕРЖКА КРАУДФАНДИНГОВОЙ ПЛАТФОРМЫ С АНАЛИТИЧЕСКИМ МОДУЛЕМ РАСЧЁТА РЕНТАБЕЛЬНОСТИ СТАРТАПОВ

Хомякова А.А., студентка гр.972303, Петрвич Н.О., ст. преподаватель кафедры ЭИ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники г. Минск, Республика Беларусь

Комличенко В.Н. – канд. тех. наук, доцент кафедры ЭИ

**Аннотация**. В статье проводится анализ функционирования краудфандинговых платформ, особенности финансирования стартапов с помощью краудфандинга деятельности, а также рассматриваются аналитические способы расчёта рентабельности стартапов и приводится предложение по автоматизации работы.

Ключевые слова. инвестирование, краудфандинг, соискатель, выгода, платформа, финансирование.

В последнее время в мире активно внедряются альтернативные способы предоставления финансовых услуг, получившие обобщённое название финансовые технологии. Они охватывают такие направления, как платежи и переводы, аутентификацию и идентификацию пользователей, инвестиционный и риск-менеджмент, управление личными финансами и кредитование, банковское дело и страхование. Одним из финтех-сервисов, получивших значительное распространение во всем мире, является краудфандинг, под которым подразумевается привлечение денежных средств посредством специализированной интернет-платформы. К настоящему моменту она имеет множество модификаций, а объёмы привлечённых средств с её использованием ежегодно увеличиваются.

Следует заметить, что одним из результатов размещения проекта на платформе инновационных проектов выступает получение финансирования на условиях, которые устраивают как инициатора проекта, так и инвестора, при этом сделка может быть совершена:

- на условиях долевого участия инвестора в предприятии, то есть вхождение в уставный капитал:
- на условиях конвертируемого займа, где инвестор будет иметь право в определённый момент войти в управление компанией либо отказаться от этого в пользу долгового финансового инструмента;
  - на условиях классического займа.

Для определения цены краудфандинга рассчитывается размер финансовой цели. Финансовая цель — это сумма средств, которые необходимо собрать в течение установленного срока на краудфандинговой платформе. Финансовая цель должна включать необходимые для реализации проекта средства, комиссию краудфандинговой платформы, сбор платёжной системы, налог. То есть на краудфандинговой платформе нужно собрать такую сумму средств, чтобы после вычета из неё комиссии краудфандинговой платформы, сбора платёжной системы и налога осталась сумма средств, которые необходимы непосредственно на реализацию проекта. Схема финансирования представлена на рисунке 1.[1]

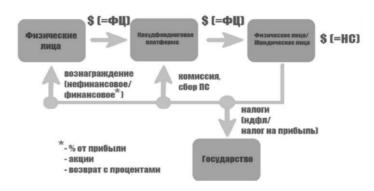


Рисунок 1 – Схема организации краудфандингового финансирования

Рассмотрим условия публикации стартапа на краудфандинговой платформе:

- соблюдение правил и условий. Это может включать ограничения по контенту, размеру кампании, региональным ограничениям и другим факторам;
- описание проекта. Стартап должен представить описание своего проекта, включающее информацию о том, что проект делает, его преимуществах и пользе, которую он может принести обществу. Это описание должно быть понятным и убедительным, чтобы привлечь инвесторов;
  - цели и финансовые показатели:
  - демонстрация прототипа или продукта;
- соблюдение сроков. Если проект не собирает достаточно средств до конца кампании, то собранные средства могут быть возвращены инвесторам.[2]

Расчёт рентабельности стартапа может оказать значительное влияние на его будущее развитие. Значимость такого расчёта представлена ниже:

- определение прибыльности: расчёт рентабельности позволяет определить, насколько прибыльна компания в настоящее время и на каком этапе она находится. Это может помочь стартапу понять, где у него есть проблемы и где он может улучшить свою прибыльность, чтобы стать более успешным в будущем;
- предсказание будущей прибыли: расчёт рентабельности также может помочь стартапу предсказать будущую прибыль. Это может быть особенно важно для привлечения инвесторов, которые заинтересованы в инвестировании в компании, которые имеют потенциал для получения высокой прибыли в будущем;
- определение ключевых факторов успеха: расчёт рентабельности может помочь стартапу определить ключевые факторы, которые влияют на его успех. Например, если вы обнаружите, что прибыльность компании зависит от определённого продукта или услуги, то это может помочь сосредоточить усилия на развитии этого продукта или услуги в будущем;
- повышение финансовой осведомлённости: расчёт рентабельности может помочь стартапу лучше понять свою финансовую ситуацию и принимать более обоснованные финансовые решения. Это может быть важно для длительного успеха компании.

В целом, расчёт рентабельности стартапа может помочь предпринимателям лучше понять свой бизнес, предсказать его будущее развитие и принимать обоснованные финансовые решения.

Если стартап будет рассматривать рентабельность как ключевой показатель успеха, то это может помочь ему достичь долгосрочного успеха на рынке.[3]

Основные функции системы:

- регистрация пользователей в соответствии с их ролью;
- возможность администрирования платформы;
- сохранение конфиденциальности данных;
- регистрация бизнес-идеи;
- рекламная кампания бизнес-идеи;
- поиск эффективных бизнес-идей для финансирования;
- подписка на еженедельные обновления;
- просмотр данных о разработчиках, стартапах, новостях
- реализация платной подписки на платформу с дополнительными возможностями;
- ведение учёта комментарий и лайков;
- создание резюме для для участия в развитии стартапа;
- возможность принять или отклонить резюме участника разработки;
- сравнение, фильтрация и сортировка бизнес-идей;
- удаление бизнес-идей по истечении срока давности;
- при обнаружении проблем, заполнение формы обратной связи;
- создание графических отчётов;
- создание stripe-аккаунта для оплаты.

В качестве языка программирования серверной части системы поиска финансирования стартапов был выбран Ruby и фреймворк Ruby on Rails. Фреймвор работает по принципу MVC. Взаимодействуя с приложением Rails, браузер посылает запрос, веб-сервер принимает его и передаёт контроллеру Rails, отвечающему за дальнейшую обработку. Иногда контроллер сразу отображает представление — шаблон, который преобразуется в разметку HTML и возвращается браузеру. В динамических сайтах гораздо чаще контроллер взаимодействует с моделью — объектом Ruby, который представляет элемент сайта и отвечает за связь с базой данных. После вызова модели контроллер отображает представление и возвращает браузеру готовую вебстраницу с разметкой HTML. В качестве СУБД для данного проекта была выбрана PostgreSQL не просто реляционная, а объектно-реляционная СУБД. Это даёт ему некоторые преимущества над другими SQL базами данных с открытым исходным кодом, такими как MySQL, MariaDB и Firebird.

Таким образом, внедрение программной поддержки краудфандинговой платформы позволит сократить расходы и документооборот за счёт автоматизации основных бизнес-процессов. А также система будет безопасной, надёжной, удобной и отказоустойчивой за счёт использования современных технологий.

Список использованных источников:

- 1. Клещева, С.А. Краудфинансирование как инструмент инвестирования инновационного предпринимательства / С.А. Клещева // Экономика и банки. 2017. № 2. С. 40–46.
- 2. Горовая, В.В. Практическое пособие по краудфандингу / В.В. Горовая; под ред. канд. экон. наук Ф.В. Мурачковского. М., 2016. 125 с
- 3. Зейналов, А.А. Краудинвестинг: современная система организации и финансирования проектной деятельности: монография / колл. авторов. М.: РУСАЙНС, 2017. 168 с.