

УДК 334.732.2

## БИЗНЕС-СХЕМЫ КРАУДФАНДИНГОВЫХ ПЛАТФОРМ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА

Замбалаева Т.Б.<sup>1</sup>, Рыжкова М.В.<sup>1,2</sup>, Чиков М.В.<sup>1</sup><sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет<sup>1,2</sup>Национальный исследовательский Томский политехнический университет

### Аннотация.

В цифровой экономике краудфандинг является новой моделью финансирования инновационных проектов, предполагающей широкое вовлечение экономических агентов напрямую при сборе средств. Как новое явление, краудфандинг требует осмысления своей деятельности как бизнес-схемы. Целью статьи является описание бизнес-схем применения технологии краудфандинга в обеспечении финансирования инновационных проектов, а также оценка масштабов деятельности двух крупнейших краудфандинг-платформ – Kickstarter, IndieGoGo. Краудфандинг рассмотрен как один из видов источников инвестиций. Дана оценка географического расположения платформ краудфандинга, приводится характеристика их деятельности. Описана бизнес-схема краудфандинговой цифровой платформы, а именно процесс краудфандинга и прогресс краудфандинговой кампании, проведен анализ видов краудфандинга и типологизированы варианты вознаграждений для спонсоров, приведен алгоритм проведения краудфандинговой кампании и финансовая схема краудфандингового проекта. Описаны механизмы функционирования и статистика по двум крупнейшим площадкам – Kickstarter и IndieGoGo, показано, что наиболее успешно идет сбор средств на проекты из областей мультимедиа (кино, музыка, игры), дизайн, издательство, питание. Отражена специфика краудфандинга как инструмента финансирования инноваций. Сделан вывод о том, что краудфандинг способен в будущем потеснить традиционные финансовые институты при финансировании инновационных проектов.

### Информация о статье

Принята 05 июня 2019 г.

**Ключевые слова:** краудфандинг, краудсорсинг, инновации, бизнес-схемы, краудфандинговый проект, Kickstarter, IndieGoGo.

DOI: 10.26730/2587-5574-2019-2-70-83

## BUSINESS SCHEMES OF CROWDFUNDING PLATFORMS IN PROVIDING FINANCING FOR AN INNOVATIVE PROJECT

Tuyana B. Zambalaeva<sup>1</sup>, Marina V. Ryzhkova<sup>1,2</sup>, Mikhail V. Chikov<sup>1</sup><sup>1</sup>National Research Tomsk State University<sup>2</sup>National Research Tomsk Polytechnic University

### Abstract.

In the digital economy, crowdfunding is a new model of financing innovative projects, assuming a wide involvement of economic agents in fundraising directly. As a new phenomenon, crowdfunding requires an understanding of its business scheme. The purpose of the article is to describe the business schemes of crowdfunding technology in providing funding for innovative projects, as well as assessing the scale of activities of the two largest crowdfunding platforms - Kickstarter, IndieGoGo. Crowdfunding is considered as one of the types of investment sources. An assessment of geographical location of crowdfunding platforms as well as a description of their activities is given. The business scheme of a crowdfunding digital platform is described, namely the crowdfunding process and the progress of the crowdfunding campaign. The types of crowdfunding are analyzed and the reward options for sponsors are typed, the algorithm of the crowdfunding campaign and the financial scheme of the crowdfunding project are given. The mechanisms of operation and statistics for the two largest platforms, Kickstarter and IndieGoGo, are described. It is shown that fundraising for projects from the fields of multimedia (cinema, music, games), design, publishing and food is most successful. The specific of crowdfunding as a tool for financing innovation is shown. It was concluded

### Article info

Received June 05, 2019

### Keywords:

crowdfunding, crowdsourcing, innovation, business schemes, crowdfunding project, Kickstarter, IndieGoGo.

that crowdfunding is able to drive back traditional financial institutions in financing the innovative projects in future.

## 1 Introduction / Введение

Становление инновационной экономики связано с реализацией концепции устойчивого развития, на которую зачастую номинально ориентированы мировые державы, в том числе Россия. Устойчивое развитие можно охарактеризовать как процесс, который отвечает потребностям настоящего, не создавая риски для будущего [1]. Актуальным становится изучение специфики инновационного процесса, а также альтернативных источников финансирования проектов. Одним из таких источников является краудфандинг как технология, реализуемая с помощью сети Интернет и позволяющая собирать денежные средства на финансирование проекта от множества заинтересованных лиц. Краудтехнологии, по оценкам отдельных исследователей, станут важнейшим фактором формирования инновационной экономики, где инновационная деятельность становится основой роста ее конкурентоспособности. Продвижение и монетизация краудфандингового проекта с помощью интернета характеризует уникальный феномен: трансформацию накопленного социального капитала в финансовый капитал [2]. С помощью этой технологии реализуются мелкие и средние инновационные проекты, которые имеют положительное влияние на уровень общественного благосостояния: снижается уровень безработицы, появляются новые товары, что в итоге приводит к экономическому росту.

Все это мотивирует исследователей обратить внимание на краудфандинг как объект для изучения. География исследователей, которые интересуются краудфандингом, довольно обширна – от США и представителей европейских стран до России. Публикации, посвященные использованию краудфандинга для финансирования проектов, начали появляться в 2007 году. Так, М. Г. Балыхина и А. В. Генералова в своей статье [2] провели исследование коммерциализации научной и инновационной деятельности в краудфандинге. Статья А. А. Алетдиновой и М. С. Кравченко [3] представляет собой сравнительный анализ краудфандинга и фандрайзинга. В. А. Кузнецов [4] представил обзор законодательной базы в области регулирования краудфандинга в России. Зарубежные ученые Д. Хай, М. Гренберг, Э. Гербер [5] провели исследование и взяли интервью у 47 предпринимателей, которые использовали краудфандинговую платформу для запуска своего проекта. Х. Форбс, Д. Шефер [6] описали, как сделать успешный проект на краудфандинговой площадке. Е. В. Попов, Ж. К. Омонов, И. В. Наумов, А. Ю. Веретенникова [7] изучили влияние социальных инноваций на благополучие населения. Это далеко не исчерпывающий перечень исследований краудфандинга. Все эти работы приоткрывают лишь отдельные стороны краудфандинговой деятельности.

Целью представленной статьи является описание бизнес-схем применения технологии краудфандинга в обеспечении инновационных проектов, а также оценка масштабов деятельности двух крупнейших краудфандинг-платформ – Kickstarter, IndieGoGo. Для реализации этой цели в первой части рассматривается краудфандинг как один из видов источников инвестиций. Далее во второй части приводится оценка географического расположения платформ краудфандинга, приводятся оценки их деятельности. В третьей части статьи описывается бизнес-схема краудфандинговой цифровой платформы, а именно описывается процесс краудфандинга и приводится график прогресса краудфандинговой кампании, анализируются виды краудфандинга и типологизируются вознаграждения для спонсоров, приводится алгоритм проведения краудфандинговой кампании, а также финансовая схема краудфандингового проекта. В четвертой части приводятся механизмы функционирования и статистика по двум крупнейшим площадкам – Kickstarter и IndieGoGo. В заключении отражена специфика краудфандинга как инструмента финансирования инноваций.

## 2 Crowdfunding as a source of investment financing / Краудфандинг как источник финансирования инвестиций

В первую очередь необходимо пояснить терминологию. Под источниками финансирования инноваций мы подразумеваем финансовые институты, организации, фонды, а также население, которое обеспечивают денежными средствами инновационные проекты.

Результатом инновационного проекта может послужить новый продукт или технология, которые могут существовать в материальной и нематериальной форме.

На рис. 1 представлены основные источники и инструменты финансирования инновационных проектов.

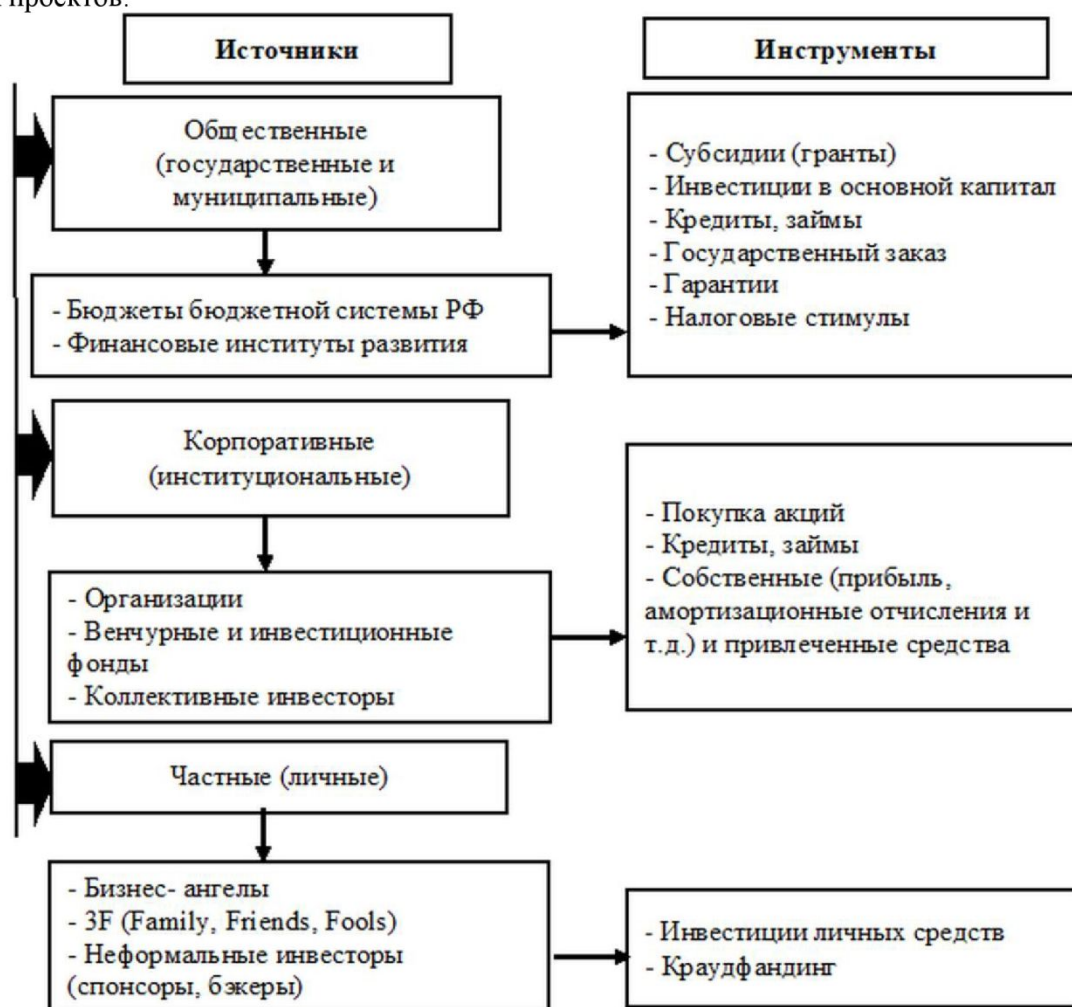


Рис. 1. Источники и инструменты финансирования инновационных проектов

К государственным источникам относят бюджеты и финансовые институты развития. Корпоративными (институциональными) источниками являются организации, венчурные и инвестиционные фонды, коллективные инвесторы, такие как негосударственные пенсионные фонды, коммерческие банки, страховые компании и др.

В группе частных преобладают альтернативные модели финансирования с помощью инвесторов. Выделяем две группы:

1. 3F (Family, Friends, Fools) – спонсоры (семья, друзья и «наивные»), финансирующие первоначальный этап проекта из собственных денежных средств [8].

2. Краудинвесторы – дословно означающий «народное финансирование» (от англ. «crowd» – толпа, «funding» – финансирование) – объединение спонсоров, способных инвестировать в проекты с помощью краудфандинговых платформ [9].

Термин «краудфандинг» впервые был применен Майклом Салливалом в 2006 году [10]. Исследователи уверены, что рассматриваемый термин происходит от близкого по значению понятия «краудсорсинг» как совместной деятельности на основе интернета по оказанию услуг или производства продукции. Главное отличие между понятиями заключается в том, что краудфандинг подразумевает только денежную форму, а краудсорсинг содержит все возможные формы участия. Немаловажно выделить – оба термина впервые упомянуты в 2006 году.

Краудфандинг – это альтернатива заемным средствам, когда коллектив людей формирует сбор денежных средств для реализации проекта с помощью специализированных интернет-площадок. Целями сбора денежных средств является лечение, помощь нуждающимся, запуск своего бизнеса, волонтерская деятельность и другое.

### 3 Geography and scope of crowdfunding / География и масштабы краудфандинга

Большинство краудфандинговых платформ находятся в Европе, Азии и Северной Америке. Доход от краудфандинга на 2017 год составил в Северной Америке 17,2 млрд. долл., в Азии – 10,54 млрд. долл., в Европе – 6,48 млрд. долл. Данные о динамике привлечения средств через краудфандинг представлены в табл. 1.

Таблица 1

Динамика мирового краудфандинга [11, 12]

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Краудфандинг, всего млн. долл.	2700	6100	16200	34400	51900	69700	84100
Темп роста, %	-	226	266	212	151	134	121

С этапа возникновения краудфандинга в 2006 году рост его объема составляет 30% в год. Общий объем средств в 2015 г. составил 34 млрд. долл. (рост 167% по сравнению с 2014-м). К 2017 г. объем мирового рынка краудфандинга увеличился уже до 59,2 млрд. долл. По прогнозу Всемирного банка к 2025 г. объем крауд-индустрии может составить \$96 млрд [13]. Из динамики данных видно, что темпы роста будут медленно снижаться по мере того, как будут достигать своей зрелости определенные сегменты индустрии (скорее всего, краудлендинг). Тем не менее, на 2017-2019 гг. прогнозный CAGR (Compound Annual Growth Rate – среднегодовой темп роста по сложному проценту) составляет 17%, в то время как в целом объем венчурного рынка практически не изменяется.

Таблица 2

Мировая индустрия краудфандинга: региональный срез [12]

Страна	Количество краудфандинговых платформ, шт.	Объем привлеченных средств посредством краудфандинга за счет пожертвований, млрд. долл.
Северная Америка	375	17,2
Европа	553	6,48
Азия	112	10,54

По данным табл. 2 можно сделать вывод о том, что лидером по количеству краудфандинговых платформ является Европа, однако по объему привлеченных средств лидирует Северная Америка. Из отчета Crowdfunding's Potential for the Developing World [13] рынок краудфандинга быстро расширился с момента его создания только шесть лет назад. Crowdfund Investing (CFI), которая выросла из краудфандингового движения, началась в Австралии, затем в Великобритании и теперь распространяется по всему миру. Сегодня 45 стран Северной Америки, Латинской Америки, Европы, Ближнего Востока и Северной Африки, Африки к югу от Сахары и Азии имеют активные краудфандинговые платформы.

### 4 Crowdfunding Digital Platform Business Model / Бизнес-схема краудфандинговой цифровой платформы

Главная задача формирования и реализации народного финансирования состоит в необходимости сбора денежных средств для осуществления общей идеи или проекта. Интернет-платформа выступает в качестве посредника между инициатором инновационного проекта и спонсорами, при этом на платформу возлагают следующие функции:

- 1) финансовая (процесс накопления денежных средств);
- 2) юридическая (решение конфликтов и правовых вопросов среди соучастников хода);
- 3) маркетинговая (деятельность по планированию и управлению проектом);
- 4) образовательная (консультационная поддержка для участников краудфандингового процесса).

Процесс краудфандинга осуществляется при помощи специализированных интернет-сайтов – крауд-платформ. В модели краудфандинга присутствуют три участника:

- 1) инициатор проекта, который предлагает идею или проект, которые будут финансироваться;
- 2) инвесторы (спонсоры, бэкеры), которые решили поддержать идею и готовы ее профинансировать;
- 3) платформа, которая объединяет стороны вместе, чтобы запустить эту идею или проект.

Большая часть имеющихся краудфандинговых платформ функционирует согласно общепринятому принципу. Создатели делятся идеями и описывают свой проект (куда входит изображение, видео, целевая сумма средств, сроки осуществления, описание вознаграждения и иное). Бэкеры спонсируют проект через онлайн-платежи. Как правило, авторы проектов обещают своим инвесторам какие-либо «бонусы». Комиссия платформы составляет 5-10% дополнительно сбор за перевод. Рассчитывается целевой объем необходимых денежных средств, период, как правило, составляет от 30 до 90 дней. Если по истечению времени требуемый объем средств не достигнут, то средства возвращаются спонсорам.

Модель прогресса проведения кампании представлена на рис. 2. На графике изображена кривая, отражающая процесс накопления сборов во времени. Данный процесс имеет три фазы [14].



Рис. 2. График прогресса краудфандинговой кампании

Первая фаза называется «Получение средств от друзей». Описывается быстрым и достаточно важным потоком инвестиций и в итоге превышает заявленный объем денежных средств. Это объясняется тем, что граждане оказывают материальную помощь в связи с личным интересом. После успеха первой фазы следует самая важная, которая определит, достигнет проект заявленной цели или нет.

Следующая фаза, «Завоевание аудитории», имеет медленный темп роста инвестиций. Для этой фазы необходимо заинтересовать аудиторию и вовлечь ее через факторы социальной коммуникации, а также мотивировать достойной наградой. Здесь важно тщательно продумать количество лотов с вознаграждениями.

Точку «Захвата аудитории» достигают некоторые проекты, которые предоставляют стимул и приводят стремительный рост получения инвестиций. Спонсорами обычно являются люди, интересующиеся проектом и не имеющие до этого отношения с проектом.

После важной точки «Захвата аудитории» наступает фаза «Гонка за участие». Спонсоры активны и торопятся осуществить содействие до тех пор, пока период проекта не истек и цель не достигнута.

Конечная цель денежных средств в краудфандинге подразделяется на следующие виды [15]:

- благотворительный краудфандинг – получение финансовых ресурсов на социальные проекты;
- условно-возвратный краудфандинг – получение средств для коммерческих проектов;
- краудинвестинг – инвестирование в проекты с последующим приобретением долей компании.

Существует три вида вознаграждения для спонсоров краудфандинга: без вознаграждения, с финансовым вознаграждением и нефинансовым вознаграждением. Разберем ниже каждый из них подробнее.

1. Финансовое вознаграждение (краудинвестинг). Главной характерной чертой является наличие денежной выплаты спонсору за помощь.

Рассматривают следующие виды краудинвестинга [16]:

- а) Роялти – выплата за долю от дохода или прибыли проекта;
- б) Кредитование – сделка, связанная с передачей одной стороной другой денежных средств;
- в) Акционерный – инвестирование в проект, получение дохода в виде акций предприятия.

2. Отсутствие вознаграждения (благотворительность). Сборы являются добровольными и не требуют ответных действий со стороны адресата. Используется данная модель в некоммерческих проектах.

3. Нефинансовое вознаграждение. Характерной особенностью рассмотренной модели является ответное действие инвестору в форме продукта, скидки и т.д., помимо финансовых средств.

В группе нефинансового вознаграждения существуют четыре модели:

а) Все или ничего. Автор проекта получает перечисленные денежные средства от спонсоров при условии, что проект достигнет установленную сумму в срок. В случае невыполнения сбора средств в срок собранные денежные средства возвращаются инвесторам.

б) Оставить все собранное. Независимо от установленной целевой суммы автор получает все перечисленные денежные средства на момент завершения проекта.

в) Сделка со свободной ценой. В вопросе установления стоимости продукта решающую роль выполняют спонсоры.

г) Вечное финансирование. В этом случае сбор средств может продолжаться независимо от установленного периода на краудфандинговой платформе. Автор в любой момент может завершить финансирование проекта.

Краудфандинговая кампания проходит следующие этапы:

1. Выбор платформы. Каждая интернет-платформа работает согласно выбранной модели финансирования. Важно знать, какие проекты лучше финансируются на данной платформе, а также целевую аудиторию, географию масштаба, известность в сети, учитывать сбор платежных систем и комиссию самой краудфандинговой платформы. Все вышеперечисленные аспекты необходимо принять во внимание при выборе краудфандинговой платформы.

2. Выбор категории. В случае затруднения выбора категории проекта можно обратиться к менеджеру краудфандинговой платформы. Самыми популярными категориями являются игры, видео, музыка, дизайн, литература, наука, общество, спорт, технологии и другое.

3. Определение названия краудфандинговой кампании. Выбор названия проекта должен быть связан с идеей и целью проекта.

4. Установление целевого объема средств.

5. Длительность проекта.

6. Определение системы вознаграждений.

Необходимо детально организовать систему вознаграждений с описанием, дополнительно указать возможность обретения. Например, краудфандинговая платформа Kickstarter установила минимальные лоты вознаграждения – это 25, 50, 100 долл.

7. Создание видеообращения. Видео является самым эффективным способом рассказать о своем проекте. Авторы должны объяснить, почему их проект важен, и замотивировать будущих спонсоров для финансирования краудфандинговой кампании.

8. Описание проекта. Авторы детально рассказывают о цели, миссии проекта, что они хотят получить в итоге, определяют сроки проекта, приводят смету расходов. Для визуального контента приводятся графики, фотографии.

9. Регулярные обновления. В ходе финансирования проекта аудитория получает информацию о новостях, получает общение с авторами, видит прогресс краудфандинговой кампании.

## 10. Мониторинг процесса сбора средств.

Для анализа процесса сбора денежных средств используются показатели [14]:

- 1) доля собранных средств в общем размере финансовой цели на момент  $t$ ;
- 2) доля несобранных средств в общем размере финансовой цели на момент  $t$ ;
- 3) темп роста сборов;
- 4) темп прироста сборов;
- 5) процент выполнения финансовой цели.

У разных источников финансирования имеется своя плата за привлечение средств. Это называется ценой капитала и определяется отношением объема привлекаемых средств к объему средств в процентах (формула 1).

$$\text{Ц} = \frac{\text{Сумма платы за привлекаемый источник финансирования инноваций}}{\text{Сумма привлекаемых средств из этого источника}} * 100\% \quad (1)$$

Для некоторых источников финансирования определить цену капитала не составит труда (к примеру, банковский кредит и процентная ставка), а по другим совершить оценку очень сложно.

Для краудфандинга формула принимает следующий вид [14]:

$$\text{Цк} = \frac{\text{К} + \text{ПС} + \text{Н} + \text{В}}{\text{ФЦ}}, \quad (2)$$

где К – комиссия краудфандинговой платформы, руб.; ПС – сбор платежной системы, руб.; Н – НДФЛ или налог на прибыль, руб.; ФЦ – собранные средства, руб.; В – стоимость вознаграждения, руб.

Для установления стоимости краудфандинга рассчитывается объем финансовой цели. Финансовая цель – это денежная сумма, собранная в срок на краудфандинговой платформе. Содержит следующие аспекты:

- 1) требуемые денежные средства;
- 2) сбор платежной системы;
- 3) плата за размещение проекта на краудфандинговой платформе;
- 4) НДФЛ.

В таком случае на платформе необходимо достичь установленной денежной суммы, чтобы после оплаты платежей, рассмотренных ранее, остались денежные средства на реализацию проекта:

$$\text{ФЦ} - \text{ФЦ} \frac{\text{К}\%}{100} - \text{ФЦ} \frac{\text{ПС}\%}{100} - \text{ФЦ} \frac{\text{Н}\%}{100} = \text{НС} \quad (3)$$

Из формулы 3 выражаем финансовую цель:

$$\text{ФЦ} = \frac{\text{НС}}{1 - \left[ \frac{\text{К}\%}{100} + \frac{\text{ПС}\%}{100} + \frac{\text{Н}\%}{100} \right]}, \quad (4)$$

где прибавленные к обозначениям проценты означают доли вышеперечисленных величин; НС – необходимые средства на реализацию проекта, руб.

## 5 Examples of crowdfunding platforms and mechanisms of their functioning / Примеры краудфандинговых платформ и механизмы их функционирования

Известными международными краудфандинговыми платформами являются Kickstarter и IndieGoGo. Разберем ниже специфику их работы.

Kickstarter [17] основана в апреле 2009 г. и на данный момент признается самой успешной. Авторами проекта могут быть только резиденты США и Великобритании, достигшие возраста 18 лет и имеющие дебетовые или кредитные карты. Платформа получает прибыль за счет сбора за публикацию проекта в размере 5%, дополнительно 3-5% перечисляются платежной системе Amazon Payments. Сумма инвестиций варьируется от 1 цента до 1 млн. долл. Чтобы побудить спонсоров на участие, авторы предоставляют спонсорам «бонусы». Чем выше сумма перечисления, тем весомее лот вознаграждения.

Kickstarter – одна из немногих компаний, которая предоставляет пользователям некоторые данные статистики краудфандинговой деятельности. За все работы платформы было собрано 4 239 181 011 долл. или 270 841 274 792,79 руб. (по курсу 1 долл. = 63,89 руб.) при общем количестве спонсоров 16 108 767, то есть в среднем 263,16 долл. или 16 813,29 руб. на спонсора [18].

Из общего количества (161 640) успешно профинансированных проектов (рис. 3) чаще финансируются проекты категорий «Музыка», «Игры», «Кино» и «Видео».

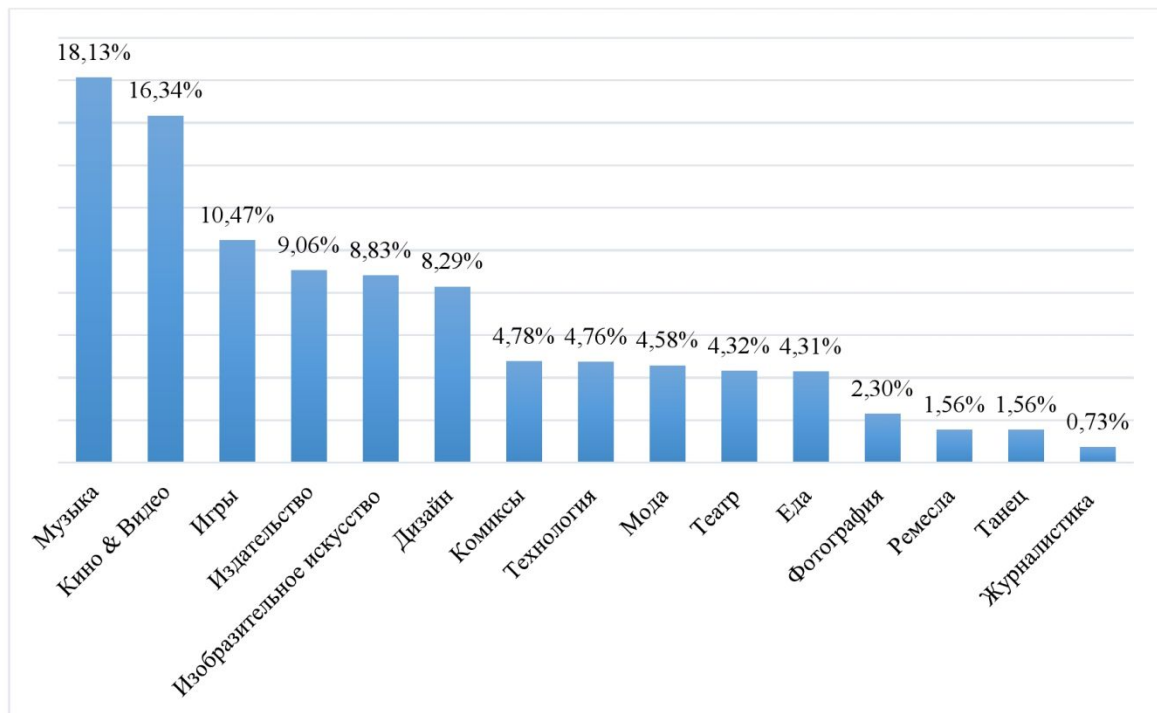


Рис. 3. Доля проектов Kickstarter по категориям, которые получили финансирование (на апрель 2019 г.) [17]

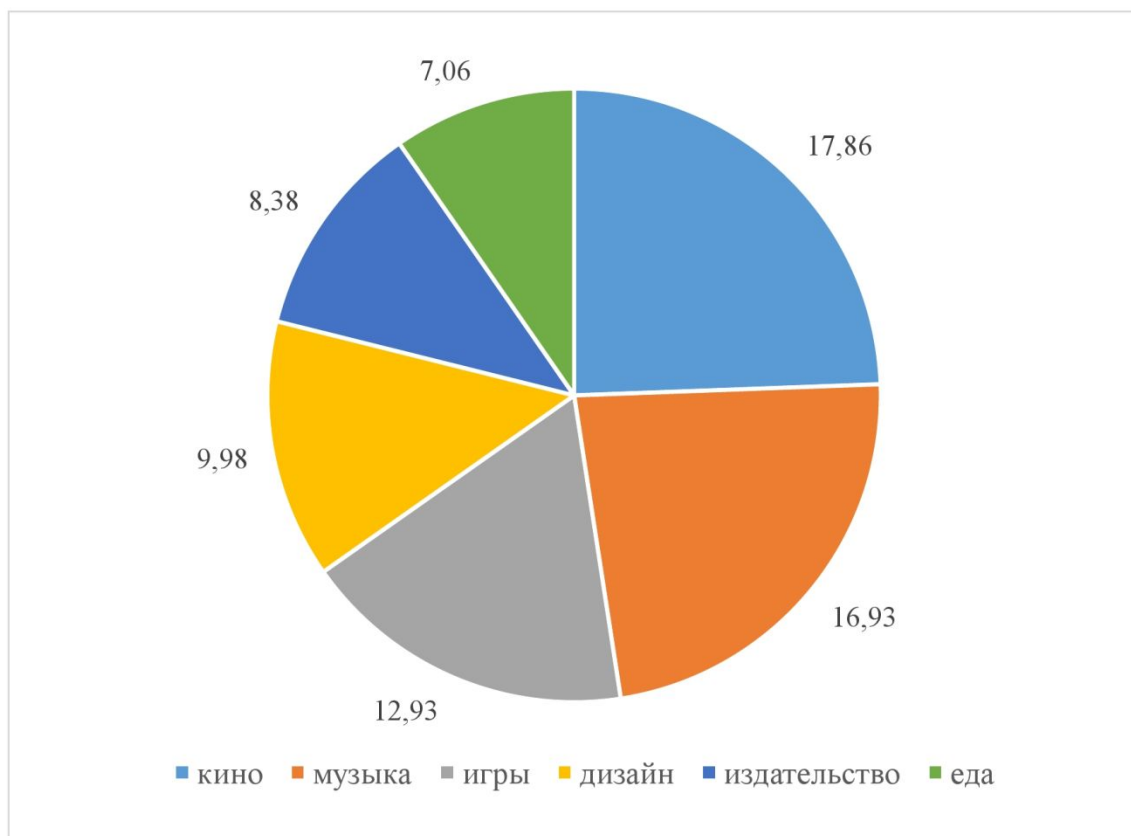


Рис. 4. Успешно завершённые проекты первой шестерки на Kickstarter на апрель 2019 г., %

Платформа Kickstarter использует модель финансирования «Все или Ничего», то есть проект получает средства только в случае достижения 100% от финансовой цели, в противном случае все средства возвращаются спонсорам. Не все площадки работают по такому принципу, многие

платформы предлагают забрать средства при достижении 50% от финансовой цели. Из непрофинансированных проектов (табл. 3) 16 271 проектов могли бы получить свое финансирование при применении другой модели, так как собрали от 40% до 99 % от цели.

Таблица 3

Количество проектов, не достигших 100 % от финансовой цели Kickstarter [17]

Собранных средств от цели	0%	1-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-99%
Музыка	7590	17278	3114	1098	337	129
Кино & Видео	10197	27782	4036	1331	459	197
Игры	2752	17895	3294	1656	816	574
Издательство	7319	19319	2673	1048	345	136
Изобразительное искусство	4195	11397	2133	886	343	216
Дизайн	1970	14804	3225	1477	676	624
Комиксы	486	3666	885	443	181	81
Технология	5644	20578	2097	922	421	510
Мода	4678	12266	1965	792	346	231
Театр	908	2923	556	195	66	36
Еда	4678	12266	1965	792	346	231
Фотография	2024	4826	768	267	114	31
Ремесла	1737	4890	628	284	109	61
Танец	286	1000	165	72	21	8
Журналистика	1258	2565	222	61	20	18

Также стоит отметить, что проекты, которые достигли 100 % – это творческие проекты с небольшой финансовой целью (табл. 3, второй столбец). Достичь финансовой цели 1 млн. долл. чаще удавалось проектам в категориях игры и технологии (табл. 4).

Таблица 4

Количество проектов по категории на Kickstarter [17]

Собранная сумма за проект (долл.)	10 000 долл. - 19 999 долл.	20 000 долл. - 99 999 долл.	100 000 долл. - 999 999 долл.	1 000 000 долл.
Музыка	16,93 %	7,22 %	1,53 %	0,58 %
Кино & Видео	17,86 %	16,72 %	7,30 %	1,74 %
Игры	12,93 %	17,75 %	25,26 %	35,65 %
Издательство	8,38 %	5,93 %	1,87 %	0,00 %
Изобразительное искусство	5,35 %	3,32 %	1,25 %	1,45 %
Дизайн	9,98 %	17,49 %	27,20 %	25,51 %
Комиксы	3,78 %	3,53 %	1,96 %	0,29 %
Технология	4,67 %	10,64 %	26,20 %	31,01 %
Мода	5,49 %	5,77 %	4,35 %	1,45 %
Театр	2,64 %	1,18 %	0,32 %	0,00 %
Еда	7,06 %	7,08 %	1,67 %	2,32 %
Фотография	2,37 %	1,74 %	0,59 %	0,00 %
Ремесла	0,89 %	0,60 %	0,21 %	0,00 %
Танец	1,05 %	0,33 %	0,02 %	0,00 %
Журналистика	0,62 %	0,70 %	0,27 %	0,00 %

Наибольшее количество успешно завершившихся проектов с финансовой целью до 1,226 млн. руб. приходится на такие категории как «Кино», «Музыка», «Игры», «Дизайн», «Издательство» и «Еда» (рис. 3 и рис. 4).

В качестве примера приведем самый финансируемый робототехнический проект Kickstarter «Vector by Anki: домашний робот для дома» [17]. Общий объем собранных средств составил 1 877 719 долл., количество спонсоров, участвовавших в кампании, – 8 293 чел. Vector - инновационный домашний робот, который всегда на связи, имеет голосовое управление и небольшой размер. С помощью датчиков робот сканирует комнату, говорит о погоде, времени, запоминает лица, окружающие предметы, а также ориентируется в пространстве без препятствий. Авторы проекта воплотили робототехнику и искусственный интеллект в жизнь, позволяя людям строить отношения с технологиями, которые чувствуют себя немного более «человечными». Другие проекты-рекордсмены Kickstarter приведены в табл. 5.

Таблица 5

Проекты рекордсмены Kickstarter [17]

Категория	Название проекта	Краткое описание проекта	Собрано средств	Количество спонсоров
Технологии	Vector by Anki: домашний робот	Vector – инновационный домашний робот. Он может видеть, слышать и чувствовать	\$1 877 719	8 293
Технологии	Seed Money Монеты, которые можно посадить	Seed Money выглядит как настоящая монета – копейки, никели, копейки и четверти. Их используют, чтобы вызывать удивление и улыбки у друзей и знакомцев, а затем посадить эти бумажные монеты в почву, чтобы выращивать красочные цветы и вкусные овощи.	\$46 982	1 109
Настольные игры	Взрывающиеся котята	Это версия русской рулетки. Игроки по очереди тасуют карты, пока кто-нибудь не вытянет взрывающегося котенка и не проигрывает игру.	\$8 782 571	19 382
Дизайн	Pebble Time – умные часы	Умные часы с интересным дизайном с батареей до 7 дней и новым интерфейсом шкалы времени	\$ 20 338 986	78 471
Мода	Туристическая куртка с 25 функциями	Туристические куртки со встроенной подушкой на шею, маской на глаза, перчатками, одеялом, подставкой для ног, бутылочкой и 12 карманами для разнообразных путешествий	\$3 948 547	21 409

Следующая краудфандинговая площадка IndieGoGo [19] создана в 2008 году. Миссия IndieGoGo состоит в том, чтобы дать людям возможность объединиться вокруг важных для них идей и вместе воплотить эти идеи в жизнь. Площадка независимо от страны проживания позволяет всем желающим создавать свои собственные проекты и поддерживать уже действующие краудфандинговые проекты. Принцип создания краудфандинговой кампании схож с платформой Kickstarter, но есть отличительные особенности, например, необязательно достигать цели проекта. Это необходимо, только тогда, когда в настройках кампании указан тип «Fixed». При выборе flexible-модели, какая бы сумма ни была собрана, она будет передана автору проекта, а проект будет опубликован сразу же без прохождения модерации и заключения договора.

Стоит отметить, что IndieGoGo не предоставляет данные статистики, как Kickstarter, кроме общей информации (данные на апрель 2019):

- более 1 000 000 000 долл. средств было собрано;
- более 275 000 проектов было профинансировано;
- 19 000 кампаний запускают на IndieGoGo каждый месяц;
- 10 миллионов человек со всего мира посещают IndieGoGo каждый месяц;
- насчитывается 235 стран, где были открыты краудфандинговые компании.

В табл. 6 представлены успешные проекты краудфандинговой платформы IndieGoGo.

Таблица 6

## Проекты рекордсмены IndieGoGo [18, 19]

Категория	Название проекта	Краткое описание проекта	Собрано средств	Количество спонсоров
Технологии	MATE X: складной eBike	Самый крутой в мире складной электрический велосипед	\$ 17 893 558	31 764
Инновации	Flow Hive 2	Мед на разлив прямо из вашего улья	\$14 959 087	40 493
Здоровье и фитнес	Amabrush - первая в мире автоматическая зубная щетка	Инновационная щетка Amabrush, которая идеально отчистит зубы в автоматическом режиме всего за 10 секунд	\$5 236 604	38 088
Искусство	Stickybones: быстрая постановка анимаций	Революционная анимационно-художественная фигура, идеально подобранная для воплощения идей в жизнь	\$ 889 456	8 756
Компьютерные игры	Неделимый - RPG от создателей Skullgirls	Мультиплатформенная компьютерная игра в жанре двухмерного файтинга	\$ 2 009 010	32 703

**6 Conclusion / Заключение**

Рассмотрев механизмы функционирования бизнес-схем краудфандинга, сформируем следующие выводы.

Краудфандинг выступает элементом альтернативной экономики, когда инициаторы проекта организуют сообщество крауд-спонсоров вокруг своей площадки, чтобы собрать финансирование для производства нужного и важного для сообщества продукта или услуги.

Специфика краудфандинга как инструмента финансирования инноваций заключается в следующем:

- отсутствие традиционных финансовых посредников приводит к прямому сотрудничеству при привлечении денежных средств от инвесторов к реципиентам, снижая транзакционные издержки процесса и приводя к более высокой доходности по сравнению с традиционными инструментами инвестирования;
- устранение физического присутствия спонсора и возможность участия неограниченного количества спонсоров разной локации позволяет кампании в случае успешного сбора средств осуществлять ранее недоступные проекты;
- использование социальных сетей трансформирует накопленный ими социальный капитал в финансовый;
- использование информации краудфандинговых платформ для принятия решений по стратегическому развитию бизнеса приводит к новому способу вывода продукта на рынок, трансформирующему систему «идея – производство – маркетинг» в «идея – маркетинг – производство».

Итак, рынок краудфандинга активно развивается во всех регионах мира, но разными темпами и с разным размахом. Тем не менее, в будущем у краудфандинга и производных от него

инструментов есть все шансы потеснить традиционных финансовых посредников (банки, страховые компании, пенсионные и инвестиционные фонды) среди источников финансирования инноваций.

### Информация / Acknowledgement

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00352: Рынок цифровых платформ: сценарии преодоления потребительского сопротивления цифровизации.

The reported study was funded by RFBR according to the research project № 19-010-00352: Scenarios of overcoming the consumer digitalization resistance on the digital platforms market”

### Список источников

1. Shaker R. R. The spatial distribution of development in Europe and its underlying sustainability correlations // *Applied Geography*. – 2015. – Vol.63. – pp. 304-314.
2. Балыхин М.Г., Генералова А.В. Краудфандинг-платформа поддержки научных разработок // *Социологические исследования*. – 2015. – №. 9. – С. 57-61.
3. Алетдинова А.А., Кравченко М.С. Развитие краудфандинга и фандрайзинга в инновационной экономике: теоретический и концептуальный аспекты // *Сибирская финансовая школа*. – 2016. – №. 2. – С. 112-116.
4. Кузнецов В.А. Краудфандинг: актуальные вопросы регулирования // *Деньги и кредит*. – 2017. – №. 1. – С. 65-73.
5. Hui J.S., Greenberg M.D., Gerber E.M. Understanding the role of community in crowdfunding work // *Proceedings of the 17th ACM conference on Computer supported cooperative work & social computing* – ACM, 2014. – pp. 62-74.
6. Forbes H., Schaefer D. Guidelines for successful crowdfunding // *Procedia CIRP*. – 2017. – Vol. 60. – pp. 398-403.
7. Попов Е.В., Омонов Ж.К., Наумов И.В. Тенденции развития социальных инноваций // *TERRA ECONOMICUS*. – 2018. – Т. 16. – № 3. – С.35-59.
8. Dibrova A. Understanding the essence of alternative finance: theoretical aspects // *New Challenges of Economic and Business Development*. – 2017. – Vol.4. – pp. 133-143.
9. Фияксель Э.А., Солохин А.А., Соколов И.Н. Краудинвестинг. Обзор исследований и промежуточные результаты развития // *Инновационная экономика*. – 2017. – №7. – С. 42-54.
10. Castrataro, D. A social history of crowdfunding. *Social Media Week*. URL: [https://socialmediaweek.org/blog/2011/12/a-social-history-of-crowdfunding/#.UiRidBbGL\\_k](https://socialmediaweek.org/blog/2011/12/a-social-history-of-crowdfunding/#.UiRidBbGL_k) (последнее обращение: 12.06.2019).
11. 2015CF: Crowdfunding Industry Report, 2016. URL: [http://reports.crowdsourcing.org/index.php?route=product/product&product\\_id=54](http://reports.crowdsourcing.org/index.php?route=product/product&product_id=54) (последнее обращение 12.06.2019).
12. Crowdfunding Statistics 2017. Fundraising association. URL: <https://blog.fundly.com/crowdfunding-statistics/> (последнее обращение: 12.06.2019).
13. Crowdfunding's Potential for the Developing World. 2013. infoDev, Finance and Private Sector Development Department. – Washington, DC: World Bank. URL: [https://www.infodev.org/infodev-files/wb\\_crowdfundingreport-v12.pdf](https://www.infodev.org/infodev-files/wb_crowdfundingreport-v12.pdf) (последнее обращение: 12.06.2019).
14. Некрасова Т. П., Шумейко Е. В. Экономическая оценка краудфандинга как метода привлечения инвестиций // *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки*. – 2017. – Т. 10. – №. 5. – С. 114-124.
15. Mollick, E. The dynamics of crowdfunding: An exploratory study // *Journal of business venturing*. – 2014. – Vol. 29. – pp. 1-16.
16. Angerer, M., Niemand, T., Kraus, S., Thies, F. Risk-reducing options in crowdinvesting: An experimental study // *Journal of Small Business Strategy*. – 2018. – Vol. 28, Iss. 3. – pp. 1-17.
17. Краудсорсинговая платформа Kickstarter. URL: <https://www.kickstarter.com/> (последнее обращение: 12.06.2019).
18. Статистика по Kickstarter. URL: <https://www.kickstarter.com/help/stats> (последнее обращение: 12.06.2019).
19. Краудсорсинговая платформа IndieGoGo. URL: <https://www.indiegogo.com/> (последнее обращение: 12.06.2019).

### References

1. Shaker R.R. The spatial distribution of development in Europe and its underlying sustainability correlations. *Applied Geography*. 2015. Vol.63. pp. 304-314.

2. Balyhin M.G., Generalova A.V. Kraudfanding-platforma podderzhki nauchnyh razrabotok [Crowdfunding Platform for Support of Scientific Development]. Sociologicheskie issledovaniya = Sociological Research. 2015. Vol. 9. pp. 57-61.
3. Aletdinova A.A., Kravchenko M.S. Razvitiye kraudfandinga i fandrazhinga v innovacionnoj ekonomike: teoreticheskij i konceptual'nyj aspekty [Development of crowdfunding and funding in innovative economy: theoretical and conceptual aspects]. Sibirskaya finansovaya shkola = Siberian Financial School. 2016. Vol. 2. pp. 112-116.
4. Kuznecov V.A. Kraudfanding: aktual'nye voprosy regulirovaniya [Crowdfunding: current regulatory issues]. Den'gi i kredit = Money and credit. 2017. Vol. 1. pp. 65-73.
5. Hui J.S., Greenberg M.D., Gerber E.M. Understanding the role of community in crowdfunding work / Proceedings of the 17th ACM conference on Computer supported cooperative work & social computing – ACM, 2014. pp. 62-74.
6. Forbes H., Schaefer D. Guidelines for successful crowdfunding. Procedia CIRP. 2017. Vol. 60. pp. 398-403.
7. Popov E.V., Omonov Zh.K., Naumov I.V. Tendencii razvitiya social'nyh innovacij [Trends in social innovation]. TERRA ECONOMICUS. 2018. Vol. 16(3). pp.35-59.
8. Dibrova A. Understanding the essence of alternative finance: theoretical aspects. New Challenges of Economic and Business Development. 2017. Vol.4. pp. 133-143.
9. Fiyaksel' E.A., Solohin A.A., Sokolov I.N. Kraudinventing. Obzor issledovanij i promezhutochnye rezul'taty razvitiya [Kraudinventing. Research Review and Interim Development Results]. Innovacionnaya ekonomika = Innovation Economics. 2017. Vol. 7. pp. 42-54.
10. Castrataro D. A social history of crowdfunding. Social Media Week. URL: [https://socialmediaweek.org/blog/2011/12/a-social-history-of-crowdfunding/#.UiRidBbGL\\_k](https://socialmediaweek.org/blog/2011/12/a-social-history-of-crowdfunding/#.UiRidBbGL_k) (last access: 12.06.2019).
11. 2015CF: Crowdfunding Industry Report, 2016. URL: [http://reports.crowdsourcing.org/index.php?route=product/product&product\\_id=54](http://reports.crowdsourcing.org/index.php?route=product/product&product_id=54) (last access: 12.06.2019).
12. Crowdfunding Statistics 2017. Fundraising association. URL: <https://blog.fundly.com/crowdfunding-statistics/> (last access: 12.06.2019).
13. Crowdfunding's Potential for the Developing World. 2013. infoDev, Finance and Private Sector Development Department. Washington, DC: World Bank. URL: [https://www.infodev.org/infodev-files/wb\\_crowdfundingreport-v12.pdf](https://www.infodev.org/infodev-files/wb_crowdfundingreport-v12.pdf) (last access: 12.06.2019).
14. Nekrasova T.P., Shumejko E.V. Ekonomicheskaya ocenka kraudfandinga kak metoda privlecheniya investicij [Economic Assessment of Crowdfunding as a Method of Attracting Investments]. Nauchno-tehnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politehnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki = Scientific and Technical Statements of St. Petersburg State Polytechnic University. Economic Sciences. 2017. Vol. 10(5). pp. 114-124.
15. Mollick E. The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. Journal of business venturing. 2014. Vol. 29. pp. 1-16.
16. Angerer M., Niemand T., Kraus S., Thies F. Risk-reducing options in crowdinventing: An experimental study. Journal of Small Business Strategy. 2018. Vol. 28(3). pp. 1-17.
17. Kraudsoringovaya platforma Kickstarter [The crowdsourced platform Kickstarter]. URL: <https://www.kickstarter.com/> (last access: 12.06.2019).
18. Statistika po Kickstarter [Statistics on Kickstarter]. URL: <https://www.kickstarter.com/help/stats> (last access: 12.06.2019).
19. Kraudsoringovaya platforma IndieGoGo [Crowdsourced Platform IndieGoGo]. URL: <https://www.indiegogo.com/> (last access: 12.06.2019).

**Авторы**

*Замбалаева Туяна Баировна*, студент  
Национальный исследовательский Томский государственный университет.  
634050, г. Томск, пр. Ленина, 36  
e-mail: zambalayeve@mail.ru.

*Рыжкова Марина Вячеславовна*, доктор экономических наук, доцент  
Национальный исследовательский Томский государственный университет, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36  
Национальный исследовательский Томский политехнический университет, 634050, г. Томск, пр. Ленина 30  
e-mail: marybox@mail.tsu.ru.

*Чиков Михаил Владимирович*, кандидат экономических наук, доцент  
Национальный исследовательский Томский государственный университет

**Authors**

*Tuyana B. Zambalaeve*, student  
National Research Tomsk State University  
634050 36 Lenin av., Tomsk, Russia  
e-mail: zambalayeve@mail.ru

*Marina V. Ryzhkova*, Dr. Habil, Associate Professor  
National Research Tomsk State University, 634050 36 Lenin av., Tomsk, Russia  
National Research Tomsk Polytechnic University, 634050 30 Lenin av., Tomsk, Russia  
e-mail: marybox@mail.tsu.ru

*Mikhail V. Chikov*, PhD, Associate Professor  
National Research Tomsk State University.  
634050 36 Lenin av., Tomsk, Russia  
e-mail: chikovmv@mail.ru

634050, г. Томск, пр. Ленина, 36  
e-mail: chikovmv@mail.ru.

**Библиографическое описание статьи**

Замбалаева Т.Б., Рыжкова М.В., Чиков М.В. Бизнес-схемы краудфандинговых платформ в обеспечении финансирования инновационного проекта // Экономика и управление инновациями — 2019. — № 2 (9). — С. 70-83.

**Reference to article**

Zambalaeva T.B., Ryzhkova M.V., Chikov M.V. Business schemes of crowdfunding platforms in providing financing for an innovative project. Economics and Innovation Management, 2019, no. 2 (9), pp. 70-83.