

# АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ В XXI ВЕКЕ

Сборник научных статей  
VI Международной научно-практической  
конференции

Новокузнецк  
2020

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный индустриальный университет»

# АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ В XXI ВЕКЕ

Часть 1

Сборник научных статей

Новокузнецк  
2020

УДК 33+005(06)  
ББК 65+65.050  
А 437

А 437 Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке: сб. науч. статей. Ч.1/ Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк, 2020, – 213 с.

В сборнике представлены материалы VI Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке».

Редакционная коллегия:

Иванова Е.В., к.э.н., доцент. Секция: *Инновационные технологии маркетинга и продаж. Проблемы развития теории и практики управления.*

Климашина Ю.С., к.э.н., доцент. Секция: *Проблемы и перспективы развития бухгалтерского учета, финансов и налогообложения.*

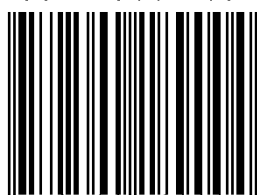
Черникова О.П., к.э.н., доцент. Секция: *Экономические, социальные и экологические проблемы предприятий, отраслей, комплексов.*

Борисова Т.Н., к.э.н., доцент. Секция: *Современные технологии управления персоналом и инвестиции в человеческий капитал.*

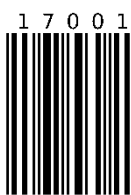
Кольчурина И.Ю., к.т.н., доцент. Секция: *Актуальные вопросы менеджмента качества и стандартизации, информационного и документационного обеспечения управления.*

УДК 33+005(06)  
ББК65+65.050

ISSN 2500-1892



9 772500 189004



>

© Сибирский государственный  
индустриальный университет, 2020

#### Список использованных источников

1. Средняя цена 1 кв. м общей площади квартир на рынке жилья в 2000-2019 гг. // Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31452> (дата обращения 19.03.2020).
2. Доллар – 75, евро – 84: что будет с ипотекой после обвала рубля // РБК-Недвижимость [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://realty.rbc.ru/news/5e74b2b29a79475d50ff3ac7> (дата обращения 19.03.2020).
3. От максимума до обвала: динамика цен на нефть с 2000 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://tass.ru/ekonomika/2509009> (дата обращения 19.03.2020).
4. Связь между нефтью и рынком недвижимости // НЕРС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://news.ners.ru/svyaz-mezhdu-neftyu-i-rynkom-nedvizhimosti.html> (дата обращения 19.03.2020).

УДК 658.31

### **Эффективность использования опционных программ в качестве методов мотивации персонала в стартапах**

**Нестерова Т.В.<sup>1</sup>, Пугачева Э.В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия

<sup>2</sup>АНО «Центр содействия развитию детей и молодежи», г. Москва, Россия

*Аннотация:* В статье рассмотрены вопросы мотивации персонала стартапов. Определены стандартные методы стимулирования работников, а также рассмотрены опционные программы как специфический механизм мотивации сотрудников стартапов. Изучена возможность использования опционных программ в условиях современной экономики в России и за рубежом.

*Ключевые слова:* опционные программы, мотивация персонала, стартапы, инновации, материальное стимулирование, стартовый капитал, венчурный капитал, капитал роста.

### **The effectiveness of using option programs as methods of motivating staff in startups**

**Nesterova T.V.<sup>1</sup>, Pugacheva E.V.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> The Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

<sup>2</sup> ANO "Center for the Development of Children and Youth", Moscow, Russia

*Abstract:* The article discusses the motivation of startups. Standard methods for stimulating employees were identified, and option programs were considered as a specific mechanism for motivating startup employees. The possibility of using option programs in the conditions of the modern economy in Russia and abroad was studied.

*Keywords:* option programs, staff motivation, startups, innovations, material incentives, start-up capital, venture capital, growth capital.

Специфика функционирования и развития малого инновационного предпринимательства в условиях высококонкурентной венчурной среды требует нестандартных подходов к разработке и внедрению системы мотивации персонала.

Методы мотивации персонала, используемые в крупных государственных и частных корпорациях, зачастую не работают в среде малого инновационного предпринимательства.

С момента запуска первых стартапов в Кремниевой долине в США в 1957 году до настоящего времени методы мотивации персонала в глобальной экономической системе претерпели существенные изменения.

В традиционном подходе к мотивации персонала используют как правило два метода стимулирования: материальное и нематериальное. Материальное включает в себя денежное (заработная плата, надбавки и доплаты, отчисления от прибыли и т.п.), неденежное (медицинское обслуживание, страхование, питание, оплата расходов на связь и транспорт и т.д.). Нематериальное предполагает гибкий график работы, стажировки и повышение квалификации, повышение престижа и общественное признание.

Все эти способы мотивации позитивно зарекомендовали себя в крупных организациях всех форм собственности и позволяют руководству добиваться от персонала достижения поставленных результатов работы.

Основателям первого в мире стартапа Fairchild Semiconductors по запуску чипов в Силиконовой долине инвесторы предложили относительно новый тип компенсации – опционы на акции.

Когда группа инженеров запустила первый стартап в Силиконовой долине в 1957 году, инвесторы предложили основателям относительно новый тип компенсации: опционы на акции. Позднее такой тип стимулирования сотрудников получил название опционных программ. При этом опционы изначально полагались только основателям компаний.

К середине 1970-х годов инвесторы стартапов начали предоставлять опционные программы всем своим сотрудникам. Инвесторы стали отдавать часть своей собственности не только основателям, но и всем сотрудникам венчурного стартапа [1].

Опционные программы для всех сотрудников стартапов преследовали несколько целей.

Поскольку у стартапов не было много денег и они не могли конкурировать с крупными компаниями в размере зарплаты, опционные программы, предлагаемые потенциальным сотрудникам, были похожи на предложение лотерейного билета в обмен на более низкую зарплату. Сотрудники стартап-компаний считали, что: во-первых, чем больше они работают, тем больше шанс на успех у их компании; во-вторых, акции, которые им предоставляются, могут превратить их в миллионеров.

Инвесторы делали ставку на то, что, предлагая потенциальным наемным работникам долю в будущем росте компании с обозримым временным горизонтом окупаемости, сотрудники будут усерднее работать, что отвечает интересам инвесторов. Механизм сработал. Так сложилась культура

Кремниевой долины XX века с установкой работать «до победного». Сотрудники готовы были жить на работе, чтобы получать квартальный доход, поскольку чувствовали свою причастность к бизнесу.

Хотя у основателей было больше акций, чем у других сотрудников, у них были такие же опционные программы, что и у остальных сотрудников, и они зарабатывали деньги только тогда, когда все остальные работали (хотя они зарабатывали намного больше). В то время, когда ранее не существовало бизнес-ангелов и стартового финансирования для создания компании, основатели гораздо больше рисковали – обходились без зарплаты, закладывали свои дома и так далее.

Технически идея с опционом была проста: работник получает по низкой цене доли компании через владение обыкновенными акциями компании. Если компания становится успешной, работник может продать свою долю по цене гораздо выше изначальной при размещении акций компании на фондовом рынке (выход на IPO) или при продаже.

Сотрудники не получали все свои акции сразу. Акции поступали сотрудникам по частям в течение четырех и более лет, по 1/48 части опциона ежемесячно. И, чтобы убедиться, что работник в компании надолго, в большинстве опционных программ есть условие, что получить акции сотрудник может только по истечении полного года работы в компании.

Инвесторы, учредители и наемные работники – были в одной лодке. Принципиально важным становился временной период до наступления этапа ликвидности. В XX веке самым успешным компаниям удавалось выходить на IPO в срок от шести до восьми лет с момента запуска; в период так называемого «пузыря доткомов» (с 1996 по 1999 год) срок уменьшался до 2-3 лет.

За последние два десятилетия в экономике стартапов многое поменялось. Марк Састер из компании Upfront Capital выделяет несколько важных изменений за последние годы.

Первая важная идея: если в XX веке существовали две стадии финансирования стартапов (стартовый капитал и венчурный капитал), то сейчас появилась новая, третья стадия. Она называется «капитал роста». Вместо того чтобы выходить на IPO через 6-8 лет после основания и направлять доходы на развитие, нынешние компании на этом этапе способны привлекать частные инвестиции более чем на \$50 млн, откладывая необходимость выхода на IPO на 10 и более лет с начала работы компании.

Вся суть капитала роста заключается в том, что компания остается частной дольше и увеличение стоимости, которое раньше доставалось инвесторам с фондового рынка (Уолл-стрит), теперь может доставаться частным инвесторам (инвесторам венчурного капитала и инвесторам капитала роста).

Марк Састер демонстрирует на трех примерах – компаниях Salesforce, Google и Amazon – насколько выросла стоимость компаний после IPO. До выхода на фондовый рынок эти трое не были «единорогами», то есть их рыночная капитализация была меньше \$1 млрд. Но 12 лет спустя рыночная капитализация Salesforce составляла уже \$18 млрд, рыночная капитализация Google – \$162 млрд, Amazon – \$17 млрд (рисунок 1). По мнению Састера, дело



не в том, что сегодняшние стартапы не могут заработать на IPO, а в том, что их инвесторы могут заработать больше, оставляя компанию частной и выходя на IPO позднее, через 10-12 лет. И наличие сегодня дополнительного притока капитала позволяет так поступать [2].

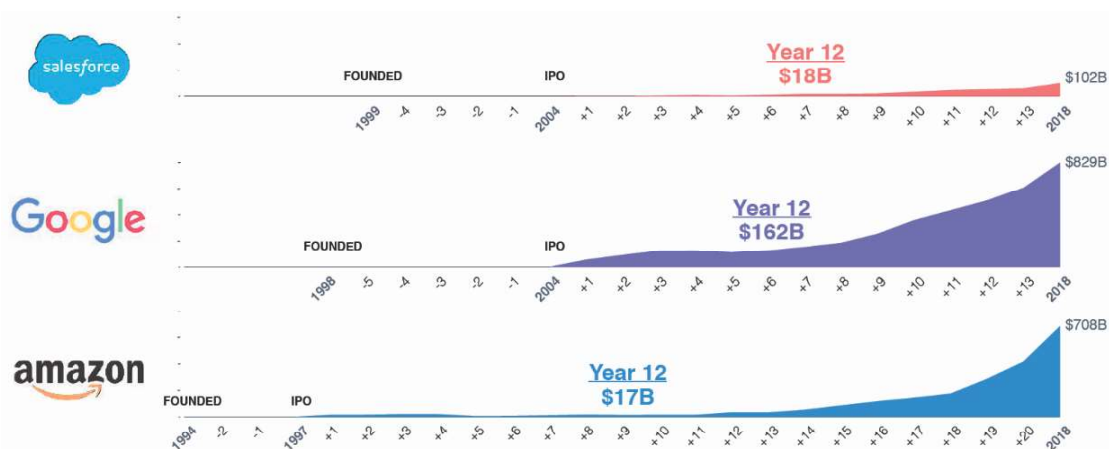


Рисунок 1 – Динамика стоимости компаний Salesforce, Google и Amazon после IPO

В течение трех десятилетий, с середины 1970-х до начала 2000-х годов, правила игры заключались в том, что компания должна стать прибыльной и нанять профессионального генерального директора до IPO. Это имело смысл. Компании XX века, конкурирующие на медленных рынках, могли процветать в течение длительных периодов за счет одной инновации.

Но компании XXI века сталкиваются со сжатыми технологическими циклами, которые создают потребность в постоянных инновациях в течение более длительного периода времени.

В связи с появлением цифровых технологий, возрастанием скорости передачи информации изменились и опционные программы для работников стартапов. Сегодня компания продает сотрудникам акции по «нулевой» стоимости. Если раньше сотрудники в равной степени рисковали, что компания обанкротится, и работали не покладая рук, то сегодня учредителям принадлежит в 30-50 раз больше, чем раньше.

Средний срок пребывания работника в стартапе составляет 2 года. К третьему году 50% сотрудников уйдут. Сегодня компания может стать публичной только через 8-12 лет. В этой связи стимулирующий эффект опционных программ для работников стартапов падает. Однако проблема удержания талантливых работоспособных сотрудников, работающих с момента основания стартапа, остается.

Для мировой практики на сегодняшний день актуализируется проблема поиска альтернативы опционным программам. В то же время, российские стартапы до настоящего времени с трудом пытаются внедрять опционные программы. На российском рынке стартапов 45% приходится на сферу разработок программного обеспечения и IT-технологий, при этом метод опционных программ в российской практике является скорее исключением, чем

правилом, ценность опционных программ воспринимается психологически слабо. Опцион для руководителей стартапов – это скорее инструмент удержания сотрудника в долгосрочной перспективе от переманивания его другим стартапом или big boring corporation (bbc) – большой корпорацией.

Нанимая сотрудников, российские стартапы часто просят дать оценку их зарплатно-опционным ожиданиям по шкале от 1 до 5, где 1 – это высокая зарплата и низкий опцион, а 5 – наоборот. Если сотрудник выбирает 1 или 2, то это вызывает настороженность – или сотрудник не понимает ценности опциона, или он не планирует работать в компании долго [3]. Нередко при таком подходе ценные сотрудники оказываются упущены.

Работа в стартапе снижает мотивацию сотрудника по следующим причинам:

- низкая уверенность сотрудника в работе;
- отсутствие интереса к предмету;
- низкие ожидания работодателя по поводу своих подчиненных;
- страх неудачи;
- тревога за достижения [4].

Тем не менее для стартапов возможно использовать ряд специфических методов мотивации, не требующих значительных материальных затрат:

- расширение прав и возможностей подчиненных;
- возможности обучения и повышения квалификации;
- поощрение инноваций и креативности;
- благодарственные письма, повышение личной удовлетворенности и искренняя похвала со стороны коллег и высшего руководства.

Таким образом, мотивация персонала в стартапах требует нестандартных подходов, которые будут отличаться для различных стран и будут приобретать большую или меньшую актуальность в процессе глобальных изменений мировой экономики. Успех применения тех или иных методов мотивации персонала в стартапах во многом будет зависеть от сферы бизнеса стартапа, а также от традиционных взглядов на систему мотивации сотрудников в крупных корпорациях конкретного государства.

#### Список использованных источников

1. Steve Blank. How to make startup stock options a better deal for employees// Harvard Business Review. – 03.04.2019. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://hbr.org/2019/04/how-to-make-startup-stock-options-a-better-deal-for-employees> (дата обращения 21.03.2020).

2. Mark Suster. A deep dive into what has really changed in venture capital // Both Sides. – 07.02.2019. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://bothsidesofthetable.com/a-deep-dive-into-what-has-really-changed-in-venture-capital-f5d225f7f8> (дата обращения 21.03.2020).

3. Хохлова Д. Опцион для сотрудников в стартапе – как объяснить работникам его выгоду// Стартапы. Бизнес. Технологии. – 06.08.2015.



[Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://vc.ru/flood/9778-trucker-path> (дата обращения 21.03.2020).

4. Mark Feldman. How small business can motivate employees // StartupBros. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://startupbros.com/how-small-business-can-motivate-employees-to-boost-productivity/> (дата обращения 21.03.2020).

УДК 622.6

## **Анализ эффективности использования оборотных активов в АО «Органика» (г. Новокузнецк)**

**К.э.н Гринкевич О.В.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия

*Аннотация: на основе исследования методов управления оборотными активами выявлены особенности процесса управления ими на фармацевтическом предприятии. В статье проанализированы показатели эффективности использования оборотных активов на предприятии АО «Органика» за 2015-2017 годы.*

*Ключевые слова: оборотные средства; ритмичность текущей деятельности; эффективное управление оборотными активами; стратегия развития предприятия.*

## **Analysis of the effectiveness of the use of current assets in JSC Organika (Novokuznetsk)**

**Ph.D. Grinkevich O.V.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> The Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

*Abstract: Based on the study of working capital asset management methods, the features of their asset management process at a pharmaceutical enterprise are revealed. The article analyzes the performance indicators for the use of current assets at the company Organika JSC for 2015-2017.*

*Keywords: current assets; rhythm of current activity; effective management of current assets; enterprise development strategy.*

Для достижения цели исследования были проанализированы показатели эффективности использования оборотных активов на предприятии АО «Органика» за 2015-2017 годы. Анализ показателей деловой активности представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Анализ показателей деловой активности

Показатель	Период			Абсолютное изменение, (+/-)	
	2015г.	2016г.	2017г.	2016/2015	2017/2016
Выручка, тыс. руб.	1230791	1541728	1514609	310937	-27119
Среднегодовая сумма всех активов, тыс. руб.	1061142,5	1372375,5	1669120,5	311233	296745
Среднегодовая стоимость основных средств и нематериальных активов, тыс. руб.	270258,5	254740	323152	-15518,5	68412
Среднегодовые остатки оборотных активов, тыс. руб.	784005	1112280,5	1336042,5	328275,5	223762

## СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ОТРАСЛЕЙ, КОМПЛЕКСОВ.....	4
Формирование профессиональных цифровых компетенций экономистов с использованием программных продуктов 1С:ERP.....	4
К.э.н., доцент Черникова О.П. <sup>1</sup> .....	4
Направления развития молочного скотоводства в Тамбовской области и повышения его эффективности.....	8
Д.э.н Касторнов Н.П. <sup>1</sup> .....	8
Алгоритм планирования, реализации и оценки экономической эффективности бенчмаркетинга устойчивых энергетических технологий трансграничных регионов.....	12
К.э.н., доцент Черникова О.П. <sup>1</sup> , к.т.н., доцент Златицкая Ю.А. <sup>1</sup> , к.э.н. Климашина Ю.С. <sup>1</sup> .....	12
Маркетинговая составляющая в современной инновационной модели развития предприятия.....	18
К.э.н., доцент Гареева Н.А. <sup>1</sup> .....	18
Состояние рынка продовольственного ритейла в Томской области.....	22
Пискунова Е.Е. <sup>1</sup> .....	22
К вопросу о путях глобализации современной экономики.....	29
К.э.н. Ковалева Е.В. <sup>1</sup> , Михайлова Т.А. <sup>1</sup> , Цымбалюк М.В. <sup>1</sup> .....	29
Методы рационализации логистических затрат организаций.....	33
Стеблюк П.В. <sup>1</sup> .....	33
Некоторые институциональные аспекты долевой экономики.....	38
К.э.н., доцент Ковалева Е.В. <sup>1</sup> .....	38
Анализ особенностей бизнес-плана в зависимости от сферы деятельности.....	42
Вохминцева А.А. <sup>1</sup> , Андреева О.Е. <sup>1</sup> .....	42
Сравнительный анализ вклада материальных и нематериальных активов в стоимость бизнеса.....	47
Калюкина К.Е. <sup>1</sup> , Жукова А.О. <sup>1</sup> .....	47
Анализ деловой активности и рентабельности деятельности предприятия.....	51
Инжеватова А.В. <sup>1</sup> , Жак Е.О. <sup>1</sup> .....	51
Повышение эффективности функционирования технических подсистем производственных предприятий на основе использования системы Overall Equipment Effectiveness.....	56
Федотова Е.В. <sup>1</sup> , Кондрашин В.А. <sup>1</sup> .....	56
Оценка динамики цен на рынке недвижимости России в 2000-2019 гг.....	60
Нестерова Т.В. <sup>1</sup> .....	60
Эффективность использования опционных программ в качестве методов мотивации персонала в стартапах.....	65
Нестерова Т.В. <sup>1</sup> , Пугачева Э.В. <sup>2</sup> .....	65
Анализ эффективности использования оборотных активов в АО «Органика» (г. Новокузнецк).....	70
К.э.н Гринкевич О.В. <sup>1</sup> .....	70