

УДК 008.5

Крицький Дмитро Миколайович

Кандидат технічних наук, старший викладач кафедри інформаційних технологій проектування, orcid.org/0000-0003-4919-0194

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», Харків

Погудіна Ольга Костянтинівна

Кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інформаційних технологій проектування, orcid.org/0000-0001-5689-2552

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», Харків

Болкун Юлія Олександрівна

Асистент кафедри інформаційних технологій проектування, orcid.org/0000-0001-6582-4068

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», Харків

БІЗНЕС-МОДЕЛІ В STARTUP-ПРОЕКТАХ

***Анотація.** Зацікавленість в реалізації startup-проектів вимагає аналізу бізнес-моделей, що дозволяють реалізовувати інвестиційний проект, пов'язаний з науково-технічним прогресом. В роботі розглянуті різні групи startup-проектів, а також види бізнес-моделей з урахуванням їх вибору для досягнення мети проекту. Розглянуто особливості існуючих бізнес-моделей, їх параметри, а також порядок їх формування. Виділено показники, що впливають на відповідність обраній бізнес-моделі та реалізованого проекту. Наведено модель вибору бізнес-моделі для startup-проекту, яка найбільш задовольняє наявні умови. Показано, що вибір бізнес-моделі впливає на можливість успішної реалізації startup-проекту.*

***Ключові слова:** startup-проект; бізнес-модель; життєвий цикл проекту*

Вступ

В останні роки великого поширення серед організацій-початківців і різних об'єднань молодих вчених набули startup-проекти (стартапи). Стартап – це тільки-но створена компанія (можливо, навіть не є ще юридичною особою), яка знаходиться на стадії розвитку і буде свій бізнес або на основі нових інноваційних ідей, або на основі технологій, які щойно з'явилися [1]. Для стартапу характерні: обмеженість початкових інвестицій; швидкий розвиток; низькі шанси на успіх [2]. Основним документом, що характеризує стартап, є бізнес-план – обов'язковий письмовий документ, що визначає ділові можливості та перспективи подальшого розвитку, а також роз'яснює, як ці можливості можуть бути реалізовані наявною командою.

Мета статті

Метою є вибір найбільш оптимальної бізнес-моделі для реалізації стартап-проекту для заданих вхідних даних з високим ступенем ентропії. Завданнями є: аналіз наявних бізнес-моделей; виявлення параметрів, які характеризують стартап-проект; визначення залежностей між параметрами проекту і бізнес-моделлю.

Виклад основного матеріалу**Аналіз бізнес-моделей**

У теорії та практиці проектної діяльності виділяють такі стадії стартапу:

– початкова стадія стартапу «pre-seed» або стадія, що передує: на даному етапі здійснюють пошук творчої ідеї і формують розуміння доцільності пропозиції, відсутнє чітке уявлення технологічних прийомів реалізації запланованого проекту;

– посівна стадія «seed stage»: етап дослідження ринку або електорального поля, планування стартап-проектної діяльності, формування технічного завдання, пошук інвесторів і підготовка проекту до запуску;

– етап моделювання «prototype» або формування працюючого прототипу і тестування майбутнього стартапу: створення працюючого прототипу або продукту, послуги з вочевидь вираженими ознаками функціонування;

– формування альфа (alpha) версії продукту або послуги проекту за відсутності процедури тестування, але з коригуванням окремих, малозначущих параметрів і організацією первинних переговорів з потенційними клієнтами або представниками електорату і груп громадськості;

– створення закритої бета-версії (private beta) продукту або послуги, що максимально наближаються за основними параметрами до виду, задуманому на початку і протестованих обмеженим числом потенційних користувачів;

– створення публічної бета-версії «public beta» продукту або послуги при «ввімкненій» процедурі «помірно-активного» залучення потенційних користувачів за допомогою поширення обмеженої кількості запрошень – інвайт (від англ. invite – «запрошення»). При цьому важливо зауважити, що до числа сучасних стартап-проектів, які користуються інвайт, входять «якісні саморегулюючі системи (громадські блоги з елементами соцмереж). Для того щоб стати автором у такому співтоваристві і мати можливість наповнити ресурс, необхідно довести свою «профпридатність» [3];

– запуск проекту у виробництво або рання стартап-стадія «launch or early startup stage»: «Запуск дає вам зрозуміти, що саме ви мали створити. Отже головна цінність запуску – це привід для залучення користувачів» [4];

– стартап-стадія «startup stage»: «це самий переламний момент. Тут крім розкрутки керівництво проекту починає шукати партнерів, клієнтів і т. ін. Тут доводиться спілкуватися наживо» [5];

– робота з першими клієнтами або пізня стартап-стадія «first clients, or late startup stage»: «вартість, що створюється стартапом, можна представити у вигляді прямокутника, одна сторона якого – число користувачів, а інша – наскільки ви покращуєте їх життя. Над другою стороною у вас більш за все влади. І збільшення першої сторони буде залежати від того, наскільки добре ви попрацюєте над другою» [4];

– пост-стартап-стадія або стадія зростання «growth stage»: положення стартапу на ринку продуктів, що надаються, або послуг відрізняється стійкістю, а сам стартап є талановитим «expansion stage», тобто він досяг або максимально наблизився до намічених параметрів;

– стадія виходу «exit stage»: вихід зі стартап-проекту в разі реалізації IPO (від англ. Initial Public Offering – вихідна прилюдна пропозиція). На цій стадії здійснюється вихід або відмова у фінансуванні стартап-проекту відповідних бізнес-агентів або венчурних інвесторів. Вихід можливий через ідеологічне банкрутство самого стартап-проекту або в разі об'єднання з будь-яким стратегічним партнером.

Стартапи набувають важливого чинника економічного розвитку країн-лідерів світового

господарства, включаючи США, Канаду, Німеччину та інші країни Європейського союзу. С урахуванням їх внеску у створення робочих місць і зростання національної економіки президент США Б. Обама в 2012 р. закликав американський Конгрес прийняти законодавство, що стимулює створення стартапів і компаній малого бізнесу з високим потенціалом розвитку [6].

Порівняльний аналіз розглянутих вище та інших вивчених підходів [7; 8; 9], а також емпіричних даних про функціонуючі в світі стартапи дозволяє зробити такі висновки:

– до числа стартапів належать компанії, які мають різні: вік (1 рік, 3-6 років, не більше 4 років, понад 6 років і ін.); чисельність співробітників (30 чол., до 100, 120, до 10 000 і ін.); об'єм власних і залучених коштів; розмір доходу [10; 11; 12] та ін.;

– стартап-проекти об'єднує основна загальна ідея – наявність у стартап-компанії інноваційного характеру діяльності (виробництва товарів або надання послуги), а також разове збільшення обсягів продажів і прибутків протягом досить короткого періоду часу з моменту запуску проекту.

Є класифікація стартап-компаній згідно з такою системою критеріїв: стадії розвитку проекту, цільові ринки збуту, механізм захисту інтелектуальної власності, ступінь участі материнської компанії, наявність зовнішнього інвестора з часткою в капіталі, наявність адміністративної підтримки.

Залежно від стадії розвитку проекту стартап може перебувати в процесі: формування проектної команди (штату компанії); реєстрації юридичної особи; завершення розробки бізнес-плану; завершення НДР; здійснення робіт зі створення прототипу продукту (послуги); здійснення пілотного надання послуги (випуску пілотної партії продукту), що означають готовність компанії до операційної діяльності; організації масового виробництва товарів або послуг.

Оскільки життєвий цикл інноваційного продукту стартап-компанії динамічний і скорочений, особливо на стадії зрілості, необхідні прискорена розробка і впровадження маркетингових інновацій, що забезпечують його перевагу перед конкурентами і продуктами-аналогами. Важлива роль у вирішенні цих проблем відводиться комплексу маркетингу відносин, націленого на формування, здійснення, підтримку і розширення довгострокових взаємовигідних відносин проектної команди і співробітників стартап-компанії з ключовими партнерами (клієнтами, постачальниками, дистриб'юторами) в процесі комерційної та некомерційної взаємодії.

В сучасних умовах необхідно ширше використовувати нові маркетингові технології і канали просування реалізованих стартап-проектів на внутрішньому і зарубіжних ринках. Застосування інноваційних технологій інтернет-просування істотно розширює можливості стартап-компаній з інформаційно-аналітичного, експертного, організаційного та маркетингового супроводу стартап-проектів.

На відміну від традиційних маркетингових технологій інтернет-просування характеризується унікальними перевагами: несумісною широтою охоплення цільової аудиторії; значно ширшими можливостями персонального спілкування з інвесторами і клієнтами, вичерпного інформування їх про стартап-компанії завдяки інтерактивності, ефекту присутності, інформаційної насиченості; можливостями відстежувати поведінку користувачів; підвищенням доступності та можливістю його персоналізації; зростанням ефективності уявлення і засвоєння інформації, значно зміцнює взаємозв'язок між регіональними стартап-компаніями і споживачами; можливостями гнучкої зміни цін, номенклатури і умов продажу товарів і послуг, прискоренням процесу їх просування на ринок і наданням їх в зручній для користувача формі; забезпеченням зворотного зв'язку з потенційними клієнтами без значних витрат на організацію масштабної рекламної діяльності та проведення прямих маркетингових досліджень.

У зв'язку з цим виникає необхідність правильного вибору бізнес-моделі, яка буде реалізована для досягнення цілей проекту. Використовуючи категоризацію Майкла Раппа (Michael Rappa), наявні 9 концепцій бізнес-моделей: брокерська, рекламна, інфопосередкована, торгова, виробнича, партнерська, спільнота, передплатна, за споживанням. В такому підході одним з ключових параметрів при виборі бізнес-моделі є визначення, в якому секторі (B2B – бізнес для бізнесу, B2C – бізнес для приватного споживача, C2C – приватна особа для приватного споживача) буде використовуватися проект, інші параметри призначені для уточнення яким чином буде здійснюватися продаж і так остаточно визначається концепція бізнес-моделі (наявність фіксованої ставки або відсоток від угоди, онлайн-продажу, купівлі, оренди, наявність ліцензії, хто є реалізатором, використання інтернет-валюти, товар як контент).

Модель Бланка-Дорфа, на відміну від підходу Майкла Раппа, включає в себе чотири етапи зі створення стартапу: виявлення (як продукт може вирішити проблему покупця); верифікація

(перевірка гіпотез, підготовка плану продажів, ринкової стратегії); залучення (продажу і вкладання в маркетинг); народження компанії (реорганізація з проекту в стабільну структуру). При такому підході основними параметрами, що описують бізнес-модель, будуть розмір інвестицій і цінові характеристики продукту.

Одним з найбільш поширених методів реалізації стартап-проекту є метод бережливого стартапу (lean startup), який являє собою кілька послідовно виконуваних кроків.

Перший етап – виявлення ризиків. На цьому етапі головною метою є детальне обґрунтування всіх робіт зі створення продукту, можливі витрати і ризики, які можуть супроводжувати виконання цих робіт.

На другому етапі відбувається виявлення потреб в товарі чи послугі. На цьому етапі необхідно засновувати свої стратегічні висновки на глибокому розумінні своїх споживачів.

На третьому етапі необхідно створити прототип, при цьому немає необхідності виконувати його таким, яким він буде виглядати в остаточному результаті. На цьому етапі необхідно показати які функції він зможе виконувати. На наступному кроці відбувається розробка критеріїв оцінювання. На цьому кроці як раз і потрібен прототип, використовуючи який можна буде збирати відкликання і тим самим будуть зібрані актуальні відомості по KPI.

П'ятий етап полягає в створенні і налагодженні механізмів управління. Останнім обов'язковим етапом є аналіз результатів, для того щоб приймати рішення щодо подальших дій.

Модель Остервайлдера, що складається з дев'яти блоків більше позиціонується не в опрацюванні товару або послуги, а в детальному опрацюванні майбутніх клієнтів. Реалізація бізнес-плану складається з п'яти кроків. Розглянемо їх.

Першим кроком є створення продукту відповідного ринку.

На другому кроці поділ клієнтів на три типи seeds, nets, spears, з урахуванням їх переваг та недоліків. Seeds гідності: гідна рентабельність, високий рівень конверсії. Seeds недоліки: неможливо конкретними маркетинговими діями збільшити число клієнтів. Nets гідності: легко отримати багато клієнтів, деякі типи маркетингових стратегій масштабуються, результати вимірювані. Nets недоліки: немає впевненості в тому, яке маркетингове рішення спрацює; більшість клієнтів нерелевантні вашої пропозиції; низький рівень конверсії; багато витрат на етапі побудови і оптимізації, невисока вартість замовлень. Spears

гідності: передбачувані результати, точні цілі, швидкий зворотний зв'язок. Spears недоліки: нерентабельно при роботі з невеликими клієнтами; підприємствами, які звикли працювати за старими принципами, важко адаптуватися під нові умови.

Третій крок – спеціалізація. Необхідно чітко розмежувати ролі тих фахівців, які будуть зайняті в цьому процесі.

Четвертий крок – перехід до експертів. Необхідно визначити співробітникам зони відповідальності: територіальні або галузеві. Співробітники мають постійно вдосконалюватися з заданої теми.

На п'ятому кроці необхідно просувати ідею, доносити до цільової аудиторії офферти, які ви генеруєте.

«Ощадливий шаблон» Lean canvas схожий на модель Остервайлдера і на метод бережливого стартапу, відмінністю є фокус уваги. Остервайлдер кожним пунктом своєї моделі «цілиться» в клієнтів, а центральну частину «бережливого шаблону» займає організація і прибуток. При цьому вводиться поняття unfair advantage – «нечесна перевага», приховане від недобросовісних конкурентів. Це технології, які неможливо скопіювати або викрасти. В основному ця стратегія спрямована на SaaS-стартапи. Велике значення мають також актуальні ціни та прогноз LTV (lifetime value – життєвий цикл покупців).

На відміну від вищенаведених варіантів просування стартап-проекту Сол Каплан визначає бізнес-модель як історію про те, як організація створює, пропонує і отримує цінність. Таким чином, на чолі стартап-проекту стає цінність продукту або послуги і поступове її збільшення. Створюючи цінність шляхом складання унікальної пропозиції та надання рішення, ви отримуєте частину цієї цінності назад, у вигляді потоків прибутку.

Захоплення чистого простору: модель Джонсона. Концепція «захоплення чистого простору» створювалася на основі теорії «проривних іновачій» Клейтона Крістенсена. Ключові процеси в даній теорії – навчання співробітників, розробка, випуск продукту, бюджет, плани, сервіс. Марк Джонсон гранично спростив цю модель. Він презентував її у вигляді «трикутника захоплення»: «блискуча ідея, плюс зміна парадигми, плюс геніальний маркетинг, плюс відмінна команда, виходять астрономічні доходи».

Модель Чесбро пропонує стартапу використовувати два типи нових технологій: внутрішні дослідні, конструкторські рішення; розробки, куплені на ринку малих стартапів. Сама бізнес-модель після зміни стає чимось особливим. Навіть якщо стартап невдалий, ви завжди можете продати ідею зацікавленим особам.

Модель вибору бізнес-моделі для стартап-проекту

Під час аналізу бізнес-моделей стає зрозуміло, що для виконання найбільш придатного шляху просування стартап-проекту необхідно працювати з множиною критеріїв. Вибіркова множина за життєвим циклом проекту буде змінюватися, оскільки на ранніх етапах він буде наповнений статистичною або заснованою на досвіді попередніх років інформацією. А в ході виконання проекту буде коригуватися, ґрунтуючись на фактичних даних.

Тому для вибору тієї чи іншої бізнес-моделі слід застосовувати функцію приналежності, де A – множина бізнес-моделей.

Бізнес-модель, яка в багатьох A знаходиться під i – номером; $i = 1, \dots, n$, де n – число бізнес-моделей в множині A . У ході розрахунків буде вибиратися та бізнес-модель, результат розрахунку функції приналежності якої буде дорівнює 1 або найбільш близьке значення до 1. При цьому X_j є так само множиною, в яку входять показники, що характеризують цю бізнес-модель, де j – індекс показника, а $j = 1, \dots, k$, де k число показників бізнес-моделі).

При цьому p_j (ваговий коефіцієнт показників бізнес-моделі) необхідно розраховувати за формулою:

$$p_j = \frac{p_j^T - p_j^{\min}}{p_j^{\max} - p_j^{\min}},$$

у разі, якщо немає нормування. У разі нормування:

$$p_j = \frac{p_j^T - p_j^{\min}}{p_j^{\max} - p_j^{\min}} \times \lambda_j,$$

де λ – коефіцієнти нормування, при цьому:

$$\sum_{j=1}^k \lambda_j = 1, \lambda_j > 0.$$

Висновки

Таким чином, під час аналізу бізнес-моделей були виявлені основні показники, які характеризують прийнятність використання бізнес-моделі для конкретних умов реалізації проекту. Запропоновано модель вибору бізнес-моделі з множини існуючих і розрахунку числових характеристик кількісних показників. Надалі необхідно приділити увагу опису функції приналежності, а також математичному опису якісних характеристик бізнес-моделей.

Список літератури

1. Bezrukova T.L., *Methodological approach to the identification of predictive models of socio-economic processes for investment and innovative development of enterprises* / T.L. Bezrukova, S.S. Morkovkina, B.B. Russia, I.I. Shanin, E.G. Popkova // *World Applied Sciences Journal*. – 2013. – Т. 27, № 11. – С. 1443-1449.
2. Безрукова Т.Л. Современное состояние и развитие стартапов / Л.Т. Безрукова, Ю.Н. Степанова, И.И. Шанин, Ю.В. Дуракова // *Успехи современного естествознания. Экономические науки*. – №1, 2015. – С. 95-97.
3. Чимаров С. Ю. К вопросу о стартап-проектной деятельности молодежных политических организаций / С.Ю. Чимаров // *Гуманитарный вектор. Политология 2013 №3 (35)*. – С. 163-167.
4. Грэм Пол. 13 главных принципов в жизни стартапа. URL: <http://ideanomics.ru/?p=502> (дата обращения: 25.05.2013).
5. Стадии становления и развития стартапа. URL: <http://www.nabarter.ru/blogs/post/713> (дата обращения: 25.05.2013).
6. Consalvo J. Happy Anniversary Startup America: Obama Introduces Startup Legislation // *National Edition. Jan 31, 2012*. – Electronic text data. – Mode of access: <http://tech.co/agree-and-the-startup-act-2012-01>. – Title from screen.
7. Микаловиц, М. Стартап без бюджета / М. Микаловиц. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2011. – 200 с.
8. Фрайд, Дж. Rework. Бизнес без предрассудков / Дж. Фрайд, Д. Х. Ханссон. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 208 с.
9. Шей, Т. Доставляя счастье. От нуля до миллиарда. История создания выдающейся компании из первых рук / Т. Шей. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 304 с.
10. Startup Agenda: From Creation to Growth to Internationalization // *Forum Digitale Agenda. January 2014*. – Electronic text data. – Mode of access: <http://www.stiftung-nv.de/mstream.aspx?> – Title from screen.
11. The Billion Dollar Startups – Infographic // *Staff.com*. – Electronic text data. – Mode of access: <http://www.staff.com/blog/the-billion-dollar-startups/> – Title from screen.
12. Verna A., Gambini L. The New Regulation on 'Innovative' Start Ups in Italy // *Portolano Cavallo. Studio Legale. 25 giugno 2013*. – Electronic text data. – Mode of access: <http://www.portolano.it/2013/06/the-new-regulation-on-innovative-start-ups-in-italy-2/> – Title from screen.

Стаття надійшла до редколегії 08.11.2016

Рецензент: д-р техн. наук, проф. О.В. Малеева, Національний аерокосмічний університет ім. М.С. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», Харків.

Крицкий Дмитрий Николаевич

Кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры информационных технологий проектирования, orcid.org/0000-0003-4919-0194

Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «Харьковский авиационный институт», Харьков

Погудина Ольга Константиновна

Кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры информационных технологий проектирования, orcid.org/0000-0001-5689-2552

Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «Харьковский авиационный институт», Харьков

Болкун Юлия Александровна

Ассистент кафедры информационных технологий проектирования, orcid.org/0000-0001-6582-4068

Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «Харьковский авиационный институт», Харьков

БИЗНЕС-МОДЕЛИ В STARTUP-ПРОЕКТАХ

Аннотация. Интерес к реализации startup-проектов требует анализа бизнес-моделей, позволяющих реализовывать инвестиционный проект, связанный с научно-техническим прогрессом. В работе рассмотрены различные группы startup-проектов, а также виды бизнес-моделей с учетом их выбора для достижения цели проекта. Рассмотрены особенности существующих бизнес-моделей, их параметры, а также порядок формирования. Выделены показатели, влияющие на соответствие выбираемой бизнес-модели и реализуемого проекта. Предложена модель выбора бизнес-модели для startup-проекта, которая наиболее удовлетворяет существующим условиям. Показано, что выбор бизнес-модели влияет на возможность успешной реализации startup-проекта.

Ключевые слова: startup-проект; бизнес-модель; жизненный цикл проекта

Dmitri Kritskii

PhD, Senior Lecturer of Department of Information Design Technologies, orcid.org/0000-0003-4919-0194
National Aerospace University. "Kharkiv Aviation Institute", Kharkiv

Pogudina Olga

PhD, docent, docent of Department of Information Design Technologies, orcid.org/0000-0001-5689-2552
National Aerospace University. "Kharkiv Aviation Institute", Kharkiv

Bolkun Yulia

Assistant of Department of Information Design Technologies, orcid.org/0000-0001-6582-4068
National Aerospace University. "Kharkiv Aviation Institute", Kharkiv

BUSINESS MODELS START UP PROJECTS

Abstract. Interest in the implementation of the startup-projects requires an analysis of the business models to implement an investment project related to scientific and technical progress. In the paper were investigated the various startup-group projects, as well as the types of business models based on their choice in order to achieve the project objectives. The features of the existing business models, their parameters, as well as the order of formation had been studied. There were obtained indicators that affect compliance with selected business model and implemented the project. The model of choice for the business model of the project startup, which most satisfies the existing conditions, is shown. A method of calculating the business model in order to obtain a universal mechanism for estimating business models for certain input data is proposed. It is shown that the choice of business model affect the possibility of successful realization of the project startup, thus proved the possibility of complex use of business models and the ability to change the business model throughout the project life cycle.

Keywords: project-startup; business-model; project life cycle

References

1. Bezrukova, T.L., Morkovkina, S.S., Russia, B.B., Shanin, I.I. & Popkova, E.G.(2013) Methodological approach to the identification of predictive models of socio-economic processes for investment and innovative development of enterprises. *World Applied Sciences Journal*, Vol. 27, 11, 1443-1449.
2. Bezrukov, T.L., Stepanov, J.N., Shanin, I.I. & Durakova, Y. (2015). Current status and development of start-ups successes of modern science. *Economics*, 1, 95-97.
3. Chimari, S.Y. (2013). The question of the start-up of project activities of youth political organizations humanitarian vector. *Politics*, 3 (35), 163-167.
4. Grem, P. (2013). 13 main principles of startup life. URL: <http://ideanomics.ru/?p=502>.
5. Stadii stanovleniya i razvitiya startapa. URL: <http://www.nabarter.ru/blogs/post/713>.
6. Consalvo, J. (2012). Happy Anniversary Startup America: Obama Introduces Startup Legislation. *National Edition. Electronic text data. Mode of access: http://tech.co/agree-and-thestartup-act-2012-01.*
7. Mikalovits, M. (2011). *Startup without Budget*. Moscow, Mann, Ivanov i Ferber Publ. 200.
8. Frayd, D. & Khansson, D.Kh. (2013). *Rework. Business Without Preconceptions*. Moscow, Mann, Ivanov i Ferber Publ. 208.
9. Shey, T.(2013). *Bringing Happiness. From Zero to Billion. The History of Outstanding Company Establishing at First Hand*. Moscow, Mann, Ivanov I Ferber Publ., 304.
10. *Startup Agenda: From Creation to Growth to Internationalization*. *Forum Digitale Agenda*, Available at: <http://www.stiftungnvn.de/mstream.ashx?g=111327&a=1&ts=635303138929632773&s=&r=-1&id=152480&lp=635278255584200000>.
11. *The Billion Dollar Startups – Infographic*. *Staff.com*. Available at: <http://www.staff.com/blog/thebillion-dollar-startups/>.
12. Verna, A & Gambini, L. (2013). The new regulation on 'innovative' start ups in Italy. *Portolano Cavallo. Studio Legale*, 25 giugno. Available at: <http://www.portolano.it/2013/06/the-new-regulation-on-innovative-start-ups-in-italy-2/>.

Посилання на публікацію

- APA Kritskiy, D., Pogudina, O. & Bolkun, Y. (2016). *Business models in startup projects*. *Management of Development of Complex Systems*, (28), 95 – 100 [in Ukrainian].
- ГОСТ Крицький, Д.М. Бизнес-модели у startup проектах [Текст] / Д.М. Крицький, О.К. Погудіна, Ю.О. Болкун // Управління розвитком складних систем. – 2016. – № 28. – С. 95 – 100.