

УДК 005.311/342:336.71

Кононенко О.Т.

Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського, м. Донецьк, Україна,
e-mail: kononenko.e.t@yandex.ru

МЕТОДИ ПОШУКУ ТА ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ З ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКУ

Кононенко О.Т.

Donetsk National University of Economics and Trade named after Mykhailo Tugan-Baranovsky, Donetsk, Ukraine, e-mail: kononenko.e.t@yandex.ru

METHODS OF SEARCHING AND PROCESSING INFORMATION FROM THE BANK'S INNOVATION

***Мета.** Проаналізувати методи збору, пошуку та обробки інформації з інноваційної діяльності банку та запропонувати класифікацію цих методів за найсуттєвішими ознаками.*

***Методика.** Проаналізовано методи збору, пошуку та обробки інформації з інноваційної діяльності банку, розглянуто основні методи пошуку та аналізу інноваційних ідей. Проведено критичний аналіз міжнародних рекомендацій Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, на основі якого уточнено методи збору інформації для банків.*

***Результати.** На основі проаналізованих джерел вітчизняних та іноземних авторів виявлено найбільш суттєві ознаки для класифікації методів пошуку та аналізу інноваційних ідей та розроблено їхню класифікацію.*

***Наукова новизна.** На основі аналізу процесу наукової творчості виділено ознаки для класифікації методів пошуку та аналізу інноваційних ідей та розроблено саму класифікацію.*

***Практична значущість.** Надана класифікація надає можливість відбирати необхідні методи для пошуку інноваційних ідей і відповідні інструментальні засоби для їхньої реалізації.*

***Ключові слова:** методи збору інформації, методи пошуку інноваційних ідей, класифікація методів.*

Постановка проблеми і її зв'язок із найважливішими науковими та практичними завданнями. Інформація є основою для будь-якої управлінської діяльності і інноваційної у тому числі. Постійний збір інформації необхідний для аналізу зовнішнього і внутрішнього середовища та прогнозування їхнього розвитку та взаємодії. Зібрана інформація є основою для подальшого пошуку та генерації інноваційних ідей та формування і підтримки конкурентних переваг банку.

Досвід збору даних з інноваційної діяльності був узагальнений у міжнародних рекомендаціях Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data [1]. У цих рекомендаціях надано узагальнену інформацію стосовно розвинених країн та країн, що розвиваються.

З урахуванням цих рекомендацій було проаналізовано методи та способи збору інформації безпосередньо в банківській сфері.

Метою статті є визначення основних методів збору, пошуку та аналізу інформації, визначення основних класифікаційних ознак та надання класифікації методів пошуку та аналізу інформації, які необхідно використовувати для ефективної інноваційної діяльності банку.

Цю тему досліджували такі вітчизняні й іноземні вчені як: О.А. Баришников, С.Б. Єгоричева, А.М. Кузьмін, А. Александров, В.М. Аньшин, А. Баркер, В.А. Горфин-

кель, Л.М. Гохберг, М. Клейтон, А.І. Пригожий, Б. Твісс, Ф.Дж. Фабозці, В.А. Швандер, Й. Шумпетер, А.Р. Алавердова, О.І. Лаврушина та ін. [1-4].

Виклад основного матеріалу досліджень. Збір даних можна виконувати за допомогою методів первинного чи вторинного дослідження, які наведено на рисунку 1. До методів первинного дослідження в банку можна віднести: опитування, спостереження, моделювання, періодичні соціально-економічні дослідження (панель) та збір даних у процесі практичного експерименту. Ці методи застосовуються для вирішення дослідницьких задач різного рівня. Водночас кожний з методів може використовуватися в поєднанні з іншими. Первинне дослідження може бути повним та безперервним, якщо ним охоплена вся група респондентів, яка цікавить дослідника, і частковим, якщо ним охоплений певний відсоток респондентів.



Рисунок 1 – Методи збору інформації для ефективної інноваційної діяльності

Безперервні дослідження зазвичай використовуються для дослідження відносно невеликої кількості респондентів, наприклад, споживачів послуг приватбанкінгу. Взагалі безперервні дослідження відрізняються своєю точністю, а з іншого боку, високими витратами ресурсів і часу.

Часткові дослідження найбільш часто використовуються для одержання інформації під час первинних досліджень. На практиці застосовуються такі методи часткового дослідження: випадкової вибірки, нормованої (за квотою) вибірки, концентрованої вибірки. Наприклад, для банків це може бути збір даних з реалізації нових продуктів або реалізації нових технологій в окремих підрозділах.

Вторинні дослідження (desk research), як правило, базуються на вже існуючій інформації. Розрізняють зовнішні і внутрішні джерела для вторинних досліджень.

Основні зовнішні джерела – це:

- статистичні дані НБУ;

- інформація Державного комітету статистики України;
- зміст сайтів банків-конкурентів в Інтернеті;
- дані відкритої звітності банків.

На базі зібраних даних проводиться аналіз зовнішнього середовища і прогнозування його розвитку. Досліджується поточна кон'юнктура ринку і визначальні її фактори, складається прогноз розвитку кон'юнктури, вивчається конкурентне середовище. Під час вивчення конкурентного середовища банківським менеджерам необхідно оцінити, наскільки жорсткою є конкуренція і як вона впливає на діяльність банку, визначити основних конкурентів на ринку, реальні та потенційні загрози з їхнього боку з урахуванням сильних та слабких конкурентних позицій банку. На банківську систему впливають такі інструменти: конкуренція між існуючими банківськими ринками; конкурентні загрози з боку товарів-субститутів; можливість появи нових конкурентів; конкурентний вплив з боку клієнтів.

Методами збору інформації за допомогою використання внутрішніх джерел є планова інформація та матеріали первинної і зведеної звітності усіх підрозділів банку. На основі внутрішніх джерел аналізуються тенденції розвитку банку в цілому та за окремими напрямками діяльності, клієнтська база та тенденції її розвитку, ефективність використання наявних ресурсів.

Таким чином, аналіз зовнішньої інформації дає уявлення про конкурентне середовище, а внутрішньої – про місце банку в цьому зовнішньому середовищі.

Вибір методів збору даних залежить від мети дослідження, співвідношення відповідних витрат та очікуваних результатів. Досвід багатьох підприємств різних галузей свідчить, що вторинні дослідження дозволяють досягати мети з меншими витратами порівняно з первинними.

Основні переваги вторинних досліджень:

- витрати на проведення вторинних досліджень менші, ніж на одержання тих же результатів за допомогою первинних досліджень;
- у більшості випадків для прийняття рішень стосовно інноваційної діяльності досліджень достатньо вторинної інформації.

Збір даних вторинними методами дозволяє створити основу для аналізу діяльності та виявлення тенденцій розвитку самого банку, місце його в конкурентному середовищі, найбільш важливі напрямки інноваційної діяльності.

У тих випадках, коли вторинне дослідження не дає потрібного результату, проводять первинне дослідження. Високі витрати первинного дослідження мають бути компенсовані важливістю завдання, що вирішується, та очікуваними результатами.

Первинні дослідження є найбільш важливими для банку у сфері дослідження ринків збуту, виявлення нових тенденцій у попиті користувачів тощо.

У банківській діяльності найкраще використовувати поєднання первинних та вторинних досліджень, особливо це стосується інноваційної діяльності. Наприклад, ідеї можуть підказувати споживачі (первинне дослідження щодо незадовільнених потреб) або формуватися інноваційні ідеї співробітниками банку на основі збору даних інших галузей економіки, соціальної та наукової сфери (вторинні дослідження).

Важливість інформації для керівництва банком сьогодні ні в кого не викликає сумнівів. Але можна мати достатньо ресурсів, в тому числі й інформаційних, та не мати успіху у впровадженні інновацій. Треба знати і вміти раціонально використовувати ці ресурси, розпізнавати нові течії і тенденції, вчасно коригувати або перебудовувати свою діяльність. Усе це неможливе без використання цілого комплексу знань професійного, економічного, психологічного характеру.

На основі зібраної інформації для формування інноваційних ідей можуть використовуватись різні методи пошуку та аналізу інформації. Характеристика основних

методів інноваційних досліджень узагальнена декількома авторами [3; 4]. У проаналізованих джерелах наведено перелік цих методів та описана їхня сутність. Крім описаних у наведених джерелах, постійно з'являються нові методи, у цій сфері теж відбувається інноваційний процес, наприклад, такий метод як краудсорсинг – використання Інтернету, зокрема соціальних мереж для формування груп за інтересами і використання їх для інноваційної діяльності. Для усвідомленого вибору методів з великої їх кількості необхідно провести їхню класифікацію. Для цього потрібно обрати ознаки, які найбільш суттєво будуть впливати на ефективність пошуку інновацій.

Існують методи, характерні для технічних, економічних та соціальних систем. У подальшому дослідженні будуть розглянуті методи, які використовуються для економічних систем.

Джерелом інноваційних ідей завжди є людина. І всі методи пошуку інноваційних ідей спрямовані на те, щоб створити найбільш сприятливі умови для цієї діяльності. Проведений аналіз процесу наукової творчості [5] дозволив виділити ознаки для класифікації методів пошуку та аналізу інноваційних ідей. Це:

- методи, які активізують роботу самого інноватора;
- методи генерації ідей на основі фактичних змін: проведення систематичних досліджень змін зовнішнього та внутрішнього середовища діяльності підприємства, організації;
- методи штучного моделювання змін.

На основі виділених ознак пропонується наведена на рисунку 2 класифікація методів пошуку інноваційних ідей.

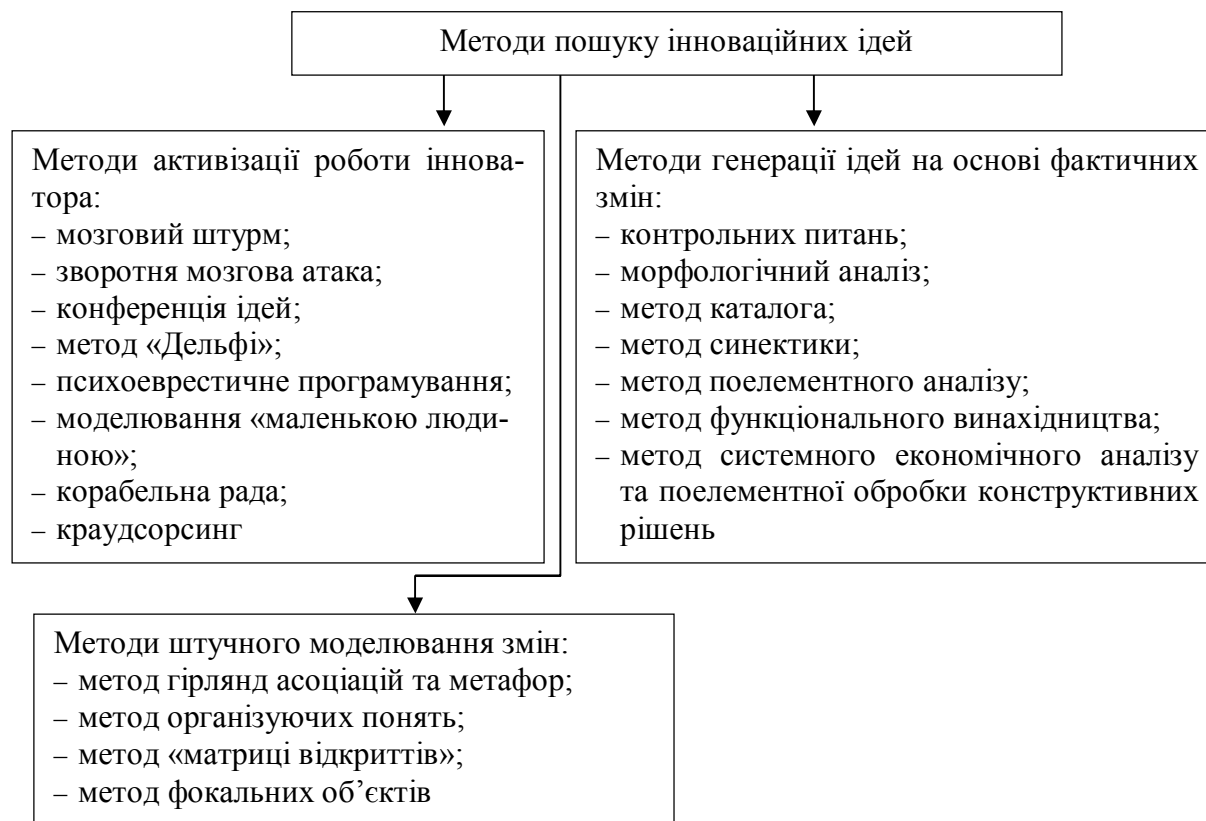


Рисунок 2 – Класифікація методів пошуку інноваційних ідей

Для практичної діяльності необхідно використовувати сукупність методів, найчастіше, це методи першої та другої груп.

Збір та пошук даних – дуже трудомісткий та складний процес, який потребує відповідного інструментарію та організації. Широке використання комп'ютерних засобів в усіх сферах діяльності дозволяє використовувати ці засоби і для творчої діяльності з пошуку інновацій.

Ще у 80-х роках ХХ століття з'явилась теорія управління знаннями. Управління знаннями (Knowledge Management) – процес створення умов для виявлення, зберігання й ефективного використання знань і інформації в суспільстві.

В Україні, Росії цей процес тільки проходить стадію усвідомлення й практичного апробування.

Процес управління знаннями впроваджується у практику сукупністю адміністративно-організаційних методів і технологічних інструментів.

До інструментальних засобів управління знаннями належать:

- засоби добування даних (Data mining), до яких відносять статистичні пакети, нейронні мережі, «дерева» рішень, генетичні алгоритми (проект «Атлас» Україна, корпоративний Web-портал (Інтлалев, Росія-Україна, Microsoft SharePoint Portal та ін.);
- засоби концептуального синтезу та аналізу теорій (бази даних (MS Access, Oracle, dBase та ін.) в сукупності з конструктивними методами концептуалізації);
- засоби добування текстів (text mining) – Intelligent Miner for Text (IBM), TextAnalyst, WebAnalyst Text, Miner (SAS), SemioMap, Oracle Text, Knowledge Server, InfoStream;
- сховища даних (сімейства продуктів Microsoft (DataWarehousing Framework, СУБД MS SQLServer 7.0), Sybase (Sybase Warehouse Studio), Oracle (СУБД Oracle9i Database));
- засоби управління зовнішніми інформаційними потоками, системи web-моніторингу (Axiom.Clipping, «Галактика-ZOOM», WebFilter, WebScan, «Детектив сети», Агехега та ін.);
- засоби колективної роботи (Collabra Share, інтегровані засоби (Sametime у складі сімейства Lotus Notes/Domino; eRoom у складі платформи Documentum; iTeam та ін.);
- системи підтримки прийняття рішень, експертні системи: довідково-правові системи (Консультант-плюс, Гарант); інформаційно-аналітичні системи (СПРИНТ-РВ, Дипломат 2001, Консалтинг. Стандарт); «інтелектуальні» системи (Marketing Expert, mySAP BI, Oracle Express, Hyperion Performance Scorecard, Прогноз, Crystal Info, Crystal Analysis);
- інтегровані системи – наприклад, БИГ-МАСТЕР®ПРО (Росія), яка включає три основні модулі: систему бізнес-моделювання ОРГ-МАСТЕР®, систему управління діяльністю у часі ТАЙМ-МАСТЕР® та систему управління документами і корпоративними знаннями Е-МАСТЕР®.

Аналіз інструментальних засобів управління знаннями можна розділити на засоби добування нових даних (засоби добування даних, текстів, засоби концептуального синтезу та аналізу теорій, засоби системи web-моніторингу, системи підтримки прийняття рішень) та організаційно-технологічні засоби (сховища даних, засоби колективної роботи, системи підтримки прийняття рішень, система управління корпоративними знаннями). Перша група надає можливість автоматизувати методи пошуку, а друга має відношення до організаційних механізмів управління інноваціями, які будуть розглянуті далі.

Таким чином, можна виділити ще одну ознаку до класифікації методів пошуку інноваційних ідей. Це напрямок використання комп'ютерної техніки: автоматизація для обробки результатів пошуку інноваційних ідей, моделювання для регенерації поєднання нових якостей для стимулювання творчих ідей.

До засобів добування нових даних відносять більшість методів активізації роботи інноватора, до організаційно-технологічних засобів – більшість методів з генерації ідей на основі фактичних змін та методів штучного моделювання змін, які наведено на рисунку 2.

Висновки. Таким чином у статті здійснено таке:

- на основі міжнародних рекомендацій Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data уточнено методи збору інформації для банків;
- проаналізовано існуючі методи пошуку та аналізу інноваційних ідей;
- виявлено найбільш суттєві ознаки для класифікації методів пошуку та аналізу інноваційних ідей;
- розроблено класифікацію методів пошуку та аналізу інноваційних ідей.

Список літератури / References:

1. Oslo Manuel. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. – 3rd Edition. – Manuel d'Oslo. Principes directeurs pour le recueil et l'interpretation des donnees sur l'innovation [Electronic resource]. – Available from: <<http://unstats.un.org/unsd/EconStatKB/Attachment336.aspx>>. Oslo Manuel, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, available at: <http://unstats.un.org/unsd/EconStatKB/Attachment336.aspx>.
2. Єгоричева С.Б. Банківські інновації: навч. посіб. / С. Б. Єгоричева. – К.: Центр навч. літ-ри, 2011. – 208 с. Yehorycheva, S.B. (2011), *Bankivski innovatsii* [Banking Innovation], tutorial, Tsentr uchb. lit-ry, Kiev, Ukraine.
3. Перечень поиска методов новых решений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <<http://innovation-management.ru/innovacionnyj-proczess/perechen-metodov/>>. “List of a Search methods of new solutions”, available at: <http://innovation-management.ru/innovacionnyj-proczess/perechen-metodov/>.
4. Методы поиска людей и создания инноваций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <<http://www.inventech.ru/pub/methods/>>. “Methods of a Search people and Creating innovation”, available at: www.inventech.ru/pub/methods/.
5. Кононенко Е.Т. Проблемы научного творчества (философский аспект) / Е.Т. Кононенко // Філософія. Економіка. Європейський погляд: Всеукр. наук.-теорет. Інтернет-конф., 31 січня 2012 р. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2012. – 242 с. Kononenko, Ye.T. (2012), “Problems of scientific creativity (philosophical aspect)”, in *Philosophy. Economy. European look*, All-Ukr. Sci.-Theor. Internet Conf., Donetsk, 242 p.

Цель. Проанализировать методы сбора, поиска и обработки информации относительно инновационной деятельности банка и предложить классификацию этих методов по самым существенным признакам.

Методика. Проанализированы методы сбора, поиска и обработки информации относительно инновационной деятельности банка, рассмотрены основные методы поиска и анализа инновационных идей. Проведен критический анализ международных рекомендаций Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, на основе которого уточнены методы сбора информации для банков.

Результаты. На основе проанализированных источников отечественных и иностранных авторов выявлены наиболее существенные признаки для классификации методов поиска и анализа инновационных идей и разработана их классификация

Научная новизна. На основе анализа процесса научного творчества выделены признаки для классификации методов поиска и анализа инновационных идей и разработана сама классификация.

Практическая значимость. Предоставленная классификация предоставляет возможность отбирать необходимые методы для поиска инновационных идей и соответствующие инструментальные средства для их реализации.

Ключевые слова: методы сбора информации, методы поиска инновационных идей, классификация методов.

Purpose. Analyze methods of data collection, retrieval and processing information of innovative activities of the bank and offer a classification of these methods to most significant characteristics.

Methodology. The methods of data collection, retrieval and processing information of innovative activities of the bank were analyzed, the basic methods of search and analysis of innovative ideas were reviewed. Were conducted a critical analysis of international guidelines Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, on which specifies the methods of collecting information for the banks.

Findings. Based on the analyzed sources of domestic and foreign authors identify the most important features for klassyfikatsiyi search methods and analysis of innovative ideas and developed their classification.

Originality. Based on the analysis of the process of scientific creativity highlighted features for the classification of search methods and analysis of innovative ideas and the most developed classification.

Practical value. Provided classification allows to select the necessary methods to search for innovative ideas and appropriate tools for their implementation.

Key words: collection methods, methods of finding innovative ideas, classification methods.

Рекомендовано до публікації д-ром екон. наук Аптекарем С.С. Дата надходження рукопису 18.04.2013 р.

В нашем государстве всегда существовали должности как бы нарочно придуманные для того, чтобы обогащать одного человека за счет многих; имущество и деньги частных лиц текут к нему непрерывным и неиссякаемым потоком. Нужно ли добавлять, что они либо вовсе не возвращаются к своим владельцам, либо возвращаются слишком поздно? Это бездонная пропасть, это море, которое, поглотив речные воды, больше уже не отдает их, а если и отдает, то воды эти струятся по скрытым, подземным каналам, меж тем как море по-прежнему остается все таким же глубоким и полноводным – оно вволю насладилось ими и теперь выплескивает их за ненадобностью.

Ж. Лабрюйер
