

Міністерство освіти і науки України

Сумський державний університет

КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ, ПІДПРИЄМНИЦТВА
ТА БІЗНЕС-АДМІНІСТРУВАННЯ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

Тема: «Особливості використання методу "Брейнштормінгу" при прийнятті рішень в підприємницькій діяльності»

Спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Освітня програма 6.076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Завідувач кафедри: _____ / проф. Карінцева О.І

Керівник роботи: _____ / доц. Мазін Ю.О.

Виконавець: _____ / Полозук Дар'я Романівна .

Група: ПЕз-73-9с

Суми 2021

Анотація

Кваліфікаційна робота містить 38 стор., 42 джерела.

Мета роботи – полягає у визначенні особливостей використання методу Брейнштормінгу з метою підвищення ефективності діяльності підприємницької діяльності.

Об’єктом дослідження є процес оптимізації процесів вирішення проблем та прийняття рішень за допомогою методу Брейнштормінгу.

Предметом дослідження є механізм взаємодії управлінської складової під час використання методу Брейнштормінгу.

Методи дослідження. У процесі дослідження управління, вибору та обґрунтування стратегії оптимізації логістичної діяльності підприємства застосувались: методи економічного та статистичного аналізу, групування, графічного моделювання організаційних структур, метод порівняння.

У першому розділі визначені загальна характеристика методів колективної генерації ідей.

У другому розділі досліджені структуризація основних позитивних та негативних ефектів від методу «Брейнштормінгу».

У третьому розділі запропоновані практичні аспекти оцінювання економічної ефективності використання методу «брейнштормінгу» у підприємницькій.

Фактологічну (інформаційну) основу дослідження складають наукові публікації вітчизняних і зарубіжних вчених, законодавчо-нормативні акти, власні розрахунки автора.

ЗМІСТ	
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІНСЬКО-ЕКОНОМІЧНИХ МЕТОДІВ СТВОРЕННЯ НОВИХ ІДЕЙ	6
1.1 Загальна характеристика методів колективної генерації ідей	6
1.2 Методу Брейнштормінгу: історія створення	7
1.3 Особливості використання методу Брейнштормінгу у підприємницькій діяльності	9
РОЗДІЛ 2 Структуризація основних позитивних та негативних ефектів від методу «Брейнштормінгу»	15
2.1 Методика використання методу Брейнштормінгу у підприємницькій діяльності	15
2.2 Основні позитивні та негативні ефекти використання методу Брейнштормінгу у підприємницькій діяльності	20
РОЗДІЛ 3 ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ «БРЕЙНШТОРМІНГУ» У ПІДПРИЄМНИЦЬКІЙ	24
3.1 Шляхи підвищення ефективності використання методу Брейнштормінгу у підприємницькій діяльності	24
3.2 Особливості використання методу Брейнштормінгу під час пандемії	25
ВИСНОВКИ	33
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	34

ВСТУП

Актуальність теми.

В сучасних економічних умовах важливо правильно приймати рішення. Складність цього процесу в тому, що середовище, в якому вони приймаються швидко змінюється або трансформується [31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 42].

Досягнення інноваційних процесів надзвичайно важливі в міру розвитку економічного та ділового ландшафтів. Існує багато методів створення концепції, які можуть допомогти дизайнеру на початкових етапах проектування. На жаль, у небагатьох дослідженнях було розглянуто ці методи, які можуть надати докази того, яким методам слід віддати перевагу або як їх оптимально застосовувати. Це дослідження систематично досліджує основні фактори чотирьох поширених та добре задокументованих методів. Ці методи розбиті на їх ключові параметри, і проводиться суворий факторіальний експеримент, щоб зрозуміти, як ключові параметри впливають на результати методів [30, 37, 40, 41]. Фактори, обрані для цього дослідження включають те, як концепції відображаються учасникам (всі переглядаються одночасно або обмінюються підмножинами між учасниками, тобто «обертальний перегляд») і режим, що використовується для передачі ідей (лише письмові слова, лише замальовки або поєднання написаних слів та замальовок). Для оцінки даних використовуються чотири показники: кількість, якість, новизна та різноманітність. Дані свідчать про те, що ротаційний перегляд наборів понять, описаних за допомогою ескізів у поєднанні зі словами, дає більше ідей, ніж показ усіх понять у формі «вигляду галереї», але вигляд галереї дає більш якісні концепції. Ці результати свідчать про те, що для максимізації якості та кількості ідей слід використовувати гібридні методи. Дослідження також показує, що люди отримують значну кількість ідей від своїх товаришів по команді. Поділившись ідеями, вони можуть сприяти створенню нових ідейних шляхів, більш повному плануванню та різноманітному синтезу. Нарешті, коли

команди розробляють більше концепцій, якість концепцій покращується. Цей результат є наслідком середовища спільного використання команд і, разом із кількістю ідей, підтверджує ефективність генерації ідей групи. Цей висновок пропонує шлях вийти за межі спостереження, що деякі форми мозкового штурму насправді можуть зашкодити продуктивності у поєднанні з кількістю ідей перевіряє ефективність генерації групових ідей. Цей висновок пропонує шлях вийти за межі спостереження, що деякі форми мозкового штурму насправді можуть зашкодити продуктивності у поєднанні з кількістю ідей перевіряє ефективність генерації групових ідей. Цей висновок пропонує шлях вийти за межі спостереження, що деякі форми мозкового штурму насправді можуть зашкодити продуктивності.

Об'єктом дослідження є процес оптимізації процесів вирішення проблем та прийняття рішень за допомогою методу Брейнштурмінгу.

Предметом дослідження є механізм взаємодії управлінської складової під час використання методу Брейнштурмінгу.

Методи дослідження. У процесі дослідження управління, вибору та обґрунтування стратегії оптимізації логістичної діяльності підприємства застосувались: методи економічного та статистичного аналізу, групування, графічного моделювання організаційних структур, метод порівняння.

У першому розділі визначені загальна характеристика методів колективної генерації ідей.

У другому розділі досліджені структуризація основних позитивних та негативних ефектів від методу «Брейнштурмінгу».

У третьому розділі запропоновані практичні аспекти оцінювання економічної ефективності використання методу «брейнштурмінгу» у підприємницькій.

Фактологічну (інформаційну) основу дослідження складають наукові публікації вітчизняних і зарубіжних вчених, законодавчо-нормативні акти, власні розрахунки автора.

РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІНСЬКО-ЕКОНОМІЧНИХ МЕТОДІВ СТВОРЕННЯ НОВИХ ІДЕЙ

1.1 Загальна характеристика методів колективної генерації ідей

"Легше придушити дику ідею, ніж придумати нову", - Алекс Осборн.

Ця цитата в значній мірі підсумовує ідеї Осборна щодо мозкового штурму та творчого мислення. Мозковий штурм - це метод продумування рішень, ідей або нових концепцій. Це може бути складним процесом з багатьох причин: іноді люди не хочуть пропонувати рішення, боячись критики, або проблема може бути дуже складною, і такої, для якої поки що немає існуючих рішень. Рішення Осборна, як пропонується у наведеній вище цитаті, полягає в тому, щоб продумати якомога більше ідей, незалежно від того, наскільки смішними вони можуть здатися спочатку. Оскільки навряд чи можна придумати ідеальне рішення відразу, він рекомендує витягнути з голови всі ідеї, а потім повернутися, щоб вивчити їх згодом. Ідея, яка могла спочатку звучати поза стіною, насправді може виявитись правдоподібною ідеєю з невеликими змінами. Техніка відкладеного судження Осборна збільшує можливості синтезування людини, звільняючи людський розум від аналітичного режиму мислення. Мозковий штурм вважається груповим методом перерахування запропонованих ідей, що стосуються вирішення конкретної проблеми.

Походження методу

Директор з реклами Алекс Ф. Осборн почав розробляти методи творчого вирішення проблем у 1939 р. [1]. Він був розчарований нездатністю співробітників самостійно розробляти креативні ідеї для рекламних кампаній. У відповідь він почав проводити сеанси групового мислення і виявив значне покращення якості та кількості ідей, вироблених працівниками. Спочатку він назвав процес організованою ідеєю, а пізніше учасники охрестили його як "мозкові штурми", прийнявши концепцію після

використання "мозку для штурму проблеми" [2]. У період, коли Осборн формував свою концепцію, він розпочав писання про творче мислення, і перша помітна книга, де він згадав термін мозковий штурм, - "Як придумати" у 1942 р. [3]. Осборн виклав свій метод у книзі 1948 року "Твоя творча сила" у розділі 33 "Як організувати загін для створення ідей" [4].

1.2 Методу Брейнштурмінгу: історія створення

Однією з ключових рекомендацій Осборна було надання всім членам групи мозкових штурмів чіткого викладу проблеми, яку потрібно вирішити до фактичного сеансу мозкового штурму [1]. Він також пояснив, що керівним принципом є те, що проблема повинна бути простою і звужена до однієї цілі [5]. Тут мозковий штурм не вважається ефективним у складних проблемах через зміну думки щодо бажаності реструктуризації таких проблем. Хоча процес може вирішити проблеми в такій ситуації, вирішення всіх з них може бути неможливим [5].

Для творчого мислення потрібні такі інструменти, як мозковий штурм та діаграма спорідненості. Мозковий штурм – це просто перелік усіх ідей, висловлених групою у відповідь на певну проблему чи запитання. У 1939 році команда на чолі з керівником реклами Алексом Осборном ввів термін "мозкова буря". За словами Осборна, "Мозковий штурм" означає використовувати мозок для штурму творчої проблеми та для цього "покомандоськи, кожен штурмер зухвало атакує одну і ту ж мету". Творчість заохочується тим, що не дозволяє оцінювати або обговорювати ідеї, поки всі не просохнуть. Будь-які і всі ідеї вважаються законними, і часто найбільш надумані є найбільш родючими. Структурований мозковий штурм дає численні творчі ідеї щодо будь-якого "центрального питання". Зроблено правильно, він визначає здатність людського мозку до бічного мислення та вільного об'єднання.

Інші правила мозкового штурму за Осборном включають створення середовища, де членів команди не критикують за їхні ідеї. Ідеї можна оцінювати після сеансу мозкового штурму, але судження під час процесу відштовхують членів команди. Крім того, після процесу генерації ідей члени команди повинні спробувати поєднати та модифікувати ідеї.

Техніка мозкового штурму відбувається у форматі панелі. Мозковий штурм складається з керівника, реєстратора та членів комісії. Керівник несе відповідальність за підтримку швидкого потоку ідей, тоді як реєстратор перераховує всі ідеї у тому вигляді, в якому вони представлені. Розмір панелі може змінюватися, але зазвичай оптимальним є діапазон від 10 до 12. Якби група розширилася, є більше шансів, щоб члени залишились у фоновому режимі, або що члени не мали б достатньо часу, щоб висловити свої ідеї за розумний проміжок часу.

Ці практики є важливими для будь-якого процесу мозкового штурму, але багато людей критикують методи Осборна як неповні. Наприклад, він не пропонує членам команди готуватися до мозкових штурмів. Ще одним падінням вчення Осборна є те, що він не пропонує, а також інструментів чи вправ для висування творчих ідей. Якими б обмеженими не були його методи, вони є продуктивними засобами отримання нових та інноваційних рішень.

Звичайне вирішення проблем групи часто може бути безпорадна поведінка групи. І хоча важливо починати структурований, аналітичний процес при вирішенні проблем це може змусити групу розвивати обмежені та вигадані ідеї.

Навпаки, мозковий штурм забезпечує вільне та відкрите середовище, яке спонукає всіх до участі. Химерні ідеї вітаються та будуються на них, і всім учасникам пропонується зробити повний внесок, допомагаючи їм розробити багатий спектр креативних рішень.

Це також може допомогти вам отримати бай-ін від членів команди за обране рішення - врешті-решт, вони, швидше за все, будуть більш віддані

підходу, якщо вони брали участь у його розробці. Більше того, оскільки мозковий штурм - це весело, він допомагає членам команди зв'язуватися, оскільки вони вирішують проблеми в позитивному, корисному середовищі.

Хоча мозковий штурм може бути ефективним, важливо підходити до нього з відкритою душею та духом несудження. Якщо ви цього не зробите, люди "замовкають", кількість і якість ідей падає, і моральний дух може постраждати.

1.3 Особливості використання методу Брейнштурмінгу у підприємницькій діяльності

Індивідуальний мозковий штурм

Хоча груповий мозковий штурм часто ефективніший у генеруванні ідей, ніж звичайне групове вирішення проблем, декільканавчанняпоказали, що індивідуальний мозковий штурм дає більше - і часто кращих - ідей, ніж груповий мозковий штурм.

Це може статися тому, що групи не завжди суворо дотримуються правил мозкового штурму, і погана поведінка закрадається. Однак переважно це трапляється тому, що люди приділяють так багато уваги іншим людям, що вони не генерують власних ідей - або вони забувають ці ідеї, поки чекають своєї черги говорити. Це називається "блокуванням".

Коли ви самостійно проводите мозкові штурми, вам не доведеться турбуватися про его або думки інших людей, і ви можете бути вільнішими та креативнішими. Наприклад, ви можете виявити, що ідея, яку ви б вагалися виховувати в групі, перетворюється на щось особливе, коли ви досліджуєте це самостійно.

Однак ви не можете розвивати ідеї настільки повно, коли перебуваєте самостійно, оскільки у вас немає більш широкого досвіду інших членів групи, на якому можна спиратися.

Рекомендації:

Щоб отримати максимум користі від свого індивідуального сеансу мозкового штурму, виберіть зручне місце, щоб посидіти та подумати. Мінімізувати відволікаючі фактори щоб ви могли зосередитись на проблемі, що порушується, і розглянути можливість її використання Карти розуму упорядковувати та розвивати ідеї.

Індивідуальний мозковий штурм є найбільш ефективним, коли вам потрібно вирішити просту проблему, сформулювати список ідей або зосередитись на широкій проблемі. Груповий мозковий штурм часто є більш ефективним для вирішення складних проблем.

Груповий мозковий штурм

Тут ви можете скористатися повним досвідом та творчістю всіх членів команди. Коли один учасник застрає з ідеєю, творчість та досвід іншого члена можуть перенести ідею на наступний етап. Ви можете глибше розвивати ідеї за допомогою групового мозкового штурму, ніж за допомогою індивідуального мозкового штурму.

Ще однією перевагою групового мозкового штурму є те, що він допомагає кожному відчувати, що він зробив свій внесок у рішення, і нагадує людям, що інші можуть запропонувати творчі ідеї. Це також весело, тому може бути чудовим для створення команди!

Груповий мозковий штурм може бути ризикованим для окремих людей. З першого погляду може здатися, що незвичним пропозиціям не вистачає вартості - тут вам потрібно щільно головувати на сесіях, щоб група не розчавила ці ідеї і не задушила творчість.

Там, де це можливо, учасники повинні виходити з широкого кола дисциплін. Цей переріз досвіду може зробити сеанс більш креативним. Однак не робіть групу занадто великою: як і у випадку з іншими видами колективної роботи, групи з п'яти-семи людей, як правило, найбільш ефективні.

Як користуватися інструментом

Найчастіше ви отримуєте найкращі результати, поєднуючи індивідуальний та груповий мозковий штурм, а також керуючи процесом згідно з "правилами" нижче. Роблячи це, ви можете змусити людей зосередитись на цій проблемі без перерви, ви максимізуєте кількість ідей, які ви можете генерувати, і ви отримуєте таке чудове почуття зв'язку команди, яке приходить із добре проведеним сеансом мозкового штурму!

Щоб ефективно провести груповий сеанс мозкового штурму, виконайте наступні дії.

Крок 1: Підготуйте групу

Спочатку налаштуйте комфортну обстановку для зустрічей для сесії. Переконайтеся, що кімната добре освітлена, а у вас є необхідні інструменти, ресурси та закуски.

Скільки інформації або підготовки потрібно вашій команді для того, щоб продумати рішення вашої проблеми? Пам'ятайте, що підготовка важлива, але занадто багато може обмежити - або навіть знищити - вільний характер сеансу мозкового штурму.

Поміркуйте, хто буде брати участь у зборах. Кімната, повна однодумців, не породить стільки творчих ідей, скільки різноманітна група, тож спробуйте включити людей із широкого кола дисциплін та людей, що мають різноманітні стилі мислення.

Коли всі будуть зібрані, призначте одну людину для запису ідей, які впливають із сесії. Ця людина не обов'язково повинна бути менеджером команди - це важко одночасно записати та внести свій внесок. Розміщуйте нотатки там, де їх може побачити кожен, наприклад, на фліп-чартах або дошках; або скористайтеся комп'ютером із проектором даних.

Якщо люди не звикли працювати разом, подумайте про використання відповідної розминки або вправи криголам.

Крок 2: Окресліть проблему

Чітко визначте проблему, яку ви хочете вирішити, та викладіть будь-які критерії, яким ви повинні відповідати. Дайте зрозуміти, що метою зустрічі є генерування якомога більшої кількості ідей.

Дайте людям достатньо спокійного часу на початку сесії, щоб записати якомога більше своїх власних ідей. Потім попросіть їх поділитися своїми ідеями, одночасно надаючи всім справедливу можливість зробити свій внесок.

Крок 3: Проведіть обговорення

Після того, як усі поділяться своїми ідеями, розпочніть групову дискусію для розвитку ідей інших людей та використовуйте їх для створення нових ідей. Спираючись на ідеї інших, це один з найцінніших аспектів групового мозкового штурму.

Заохочуйте всіх робити свій внесок та розвивати ідеї, включаючи найспокійніших людей, і відмовляйте будь-кого критикувати ідеї.

Як фасилітатор групи, ви повинні ділитися ідеями, якщо вони у вас є, але витрачайте свій час та сили, підтримуючи свою команду та керуючи дискусією. Дотримуйтеся однієї розмови за раз і перефокусуйте групу, якщо люди потраплять в сторону.

Хоча ви керуєте дискусією, не забудьте дозволити всім розважитися під час мозкового штурму. Вітайте творчість та заохочуйте свою команду пропонувати якомога більше ідей, незалежно від того, практичні вони чи непрактичні.

Не слід занадто довго йти за одним ходом думок. Переконайтеся, що ви генеруєте велику кількість різних ідей, і детально вивчіть окремі ідеї. Якщо члену команди потрібно "налаштуватися", щоб дослідити ідею наодинці, надайте їм свободу робити це.

Крім того, якщо сеанс мозкового штурму тривалий, робіть багато перерв, щоб люди могли продовжувати концентруватися.

Продовжуючи свій мозковий штурм далі

Якщо ви отримуєте недостатньо якісних ідей, спробуйте скористатися наведеними нижче підходами, щоб збільшити кількість створених вами ідей:

Техніка драбини- Це покращує внесок спокійних членів групи, представляючи по одній людині.

Це письмовий підхід, який ви можете використовувати для заохочення всіх людей генерувати та розвивати ідеї.

Інтернет-мозковий штурм (також відомий як мозку-мережа)- Електронний метод мозкового штурму, який використовує документ, що зберігається на центральному сервері або в хмарній системі.

Кроффордський підхід до написання ковзань. Ви можете використовувати цей підхід, щоб отримати безліч ідей від усіх учасників та отримати уявлення про популярність кожної ідеї.

Ці методи допомагають вам у конкретних ситуаціях:

Зворотний мозковий штурм - Це використовується для вдосконалення продукту чи послуги.

Вибух зірок - Зоряний вибух допомагає розробляти запитання, які потрібно задати, щоб оцінити пропозицію.

Шаретна процедура- Це допомагає вам проводити мозкові штурми з великими групами людей. (Звичайний мозковий штурм стає все більш неефективним, коли в ньому задіяно більше 10 або 12 людей).

Мозковий штурм "Круглий Робін"- Ви можете використовувати цей підхід, щоб змусити людей вносити ідеї, не зазнаючи впливу інших.

Рольовий штурм - Цей прийом спонукає членів групи брати участь в ідентичності інших людей під час мозкового штурму, тим самим зменшуючи їх загальмованість.

Наступний крок - вжиття заходів

Після індивідуального або групового сеансу мозкового штурму у вас буде багато ідей. Хоча може здатися важким перебрати ці ідеї, щоб знайти найкращі, аналіз цих ідей є важливим наступним кроком, і для цього ви можете використовувати кілька інструментів.

Використовуйте Діаграми спорідненості організувати ідеї та знаходити спільні теми.

Аналіз матриці рішень і Парний порівняльний аналіз допоможе вибрати між різними варіантами. Ви також можете використовувати Шість капелюхів, що думають техніка погляду на ідеї з різних точок зору; та Модифікований граф Бордаі Мульти-голосування може допомогти вам вибрати між варіантами в команді, особливо там, де відмінності між варіантами досить суб'єктивні.

Ключові моменти

Якщо вдало керувати ними, мозковий штурм може допомогти вам знайти радикальні рішення проблем. Це також може спонукати людей до прийняття рішень, оскільки вони надали вклади та зіграли свою роль у їх розробці.

Найкращий підхід поєднує індивідуальний та груповий мозковий штурм. Під час процесу не повинно бути критики ідей, а заохочувати творчість.

Чи ви намагаєтеся придумати чудову ідею для домашнього бізнесу, або ви шукаєте нові ідеї, щоб збільшити ваш дохід у вашому існуючому бізнесі, мозковий штурм- чудовий спосіб генерувати ідеї. У бізнесі мозковий штурм часто проводиться в групах, але навіть будучи самотійним підприємцем, ви можете використовувати методи мозкового штурму для генерації ідей.

РОЗДІЛ 2 Структуризація основних позитивних та негативних ефектів від методу «Брейнштормінгу»

2.1 Методика використання методу Брейнштормінгу у підприємницькій діяльності

Мозковий штурм не тільки може допомогти вам згенерувати ідеї, які, можливо, інакше не розглядалися, але також може допомогти вам краще зрозуміти, де ваш бізнес бореться і де вам потрібно зосередити свій час.

Ось 7 методів мозкового штурму, які ви можете зробити самостійно, що допоможе вам розширити свій розум до нових ідей та стратегій для домашнього бізнесу. Ви можете використовувати один, кілька або всі ці методи для генерування ідей. Крім того, ви знайдете правила для максимізації успіху мозкового штурму, а також корисні інструменти.

Почніть із запитання

Простий спосіб генерувати нові ідеї - це відповісти на запитання. Якщо ви шукаєте домашній бізнес для початку, може виникнути запитання, який бізнес допоможе вам досягти поставлених цілей.

Наприклад, якщо ви хочете подорожувати світом, ваше запитання може бути: «Щодо домашній бізнес є гнучким і портативним мені достатньо для подорожі світом? » Якщо ви намагаєтеся заробити достатньо клієнтів або клієнтів, може виникнути запитання: "Що найбільше хочуть мої клієнти чи клієнти?" Або: "Куди звертаються мої клієнти, щоб знайти допомогу з тим, що я пропоную?"

Використовуйте карту розуму

Карта розуму використовувалася багатьма великими мислителями, включаючи Леонардо ДаВінчі, і популяризована у ХХ столітті Тоні Бузан. Він ідеально підходить для людей, які реагують на візуальні інструменти. Існують програми розумових карт для комп'ютерів та програми для цифрових пристроїв, але все, що вам потрібно - це аркуш паперу та олівець. Ви можете використовувати кольорові олівці, як спочатку пропонував Тоні Бузан, коли представляв свої концепції розумової карти.

Ось кроки до картографування розуму:

Почніть зі слова, запитання чи зображення в центрі сторінки.

Проведіть лінію від центру назовні та додайте відповідне слово, запитання чи поняття. Ви можете мати скільки завгодно цих ідей наступного рівня.

З цих концепцій другого рівня намалюйте лінію або рядки та додайте слова, пов'язані з підтемою.

Продовжуйте малювати лінії із пов'язаними ключовими словами до тих пір, поки вам приходять ідеї.

Наприклад, припустимо, ви намагаєтеся запропонувати маркетингові ідеї. Ви можете мати в якості центральної теми тему "Маркетинг". Далі у вас можуть бути спиці, що включають "Будівництво спільноти", "Медіа / PR" та "Реклама". З вашого виступу «Спільнота будівель» ви можете Група Facebook, "І посиланням на це може бути" Щотижневий Facebook Live ". З вашого виступу «Медіа / PR» ви можете отримати «Звіт HARO» та «Створити щомісячний план PR».

Проведіть час у взутті клієнта / клієнта

Помилково аналізувати та приймати рішення виключно з точки зору власників бізнесу. Найкращими ідеями будуть ті, які резонують і залучають клієнтів та клієнтів, а найкращий спосіб це зробити - це стає на їх місце. Опитування ваших клієнтів може допомогти клієнтам у цьому, але також, працюючи через ваші системи маркетингу, продажів, покупок та

обслуговування клієнтів як клієнт чи клієнт, може допомогти вам генерувати ідеї, щоб покращити досвід для них.

Запитайте, хто, що, чому, коли, де, як

Під час мозкового штурму ви шукаєте відповіді на запитання, але іноді не впевнені, які питання задавати. Повертаючись до основ того, хто, що, чому, коли, де і як може допомогти вам генерувати ідеї для вдосконалення вашого бізнесу. Ви можете просто перерахувати ці запитання, але якщо ви візуальна людина, ви можете намалювати їх, подібні до карти розуму, яка називається вибухом зірки.

Під час вибуху зірок ви починаєте зі своєї основної ідеї посередині, а потім проводите лінії з основними питаннями про те, хто, що, чому, коли, де і як в кінці кожного пункту. Використовуючи кожне з цих основних запитань, породжуйте більше питань, пов'язаних з вашою основною ідеєю. Наприклад, скажімо, ви хочете заробляти гроші на афілійованому маркетингу. Ви б поставили "Партнерський маркетинг" посередині. У спікера "Як" можуть виникати такі питання, як "Як будуть просувати афілійовані продукти?" У «Хто» виступив, ви можете запитати: «Хто ідеально підходить для покупки моїх афілійованих продуктів?» Не зупиняйтеся на одному питанні для кожного виступу. Напишіть якомога більше запитань, які вам спадають на думку.

Отримавши правильні запитання, ви зможете згенерувати відповіді, які мають призвести до ідей, і допомогти зосередити завдання у вашому бізнесі.

Правила мозкового штурму

Мета мозкового штурму - генерувати масу ідей, які ви зможете пізніше пройти, щоб вирішити, які найкраще відповідають вашим цілям. На жаль, мозок має природну тенденцію фільтрувати, судити та оцінювати ідеї. Швидше за все, ви не будете записувати деякі ідеї, оскільки вважаєте, що вони німі або нездійсненні. Але ви не можете цього зробити. Ось правила, яких потрібно дотримуватися для продуктивних мозкових штурмів:

Немає судження: Запишіть усі ідеї, якими б божевільними чи неможливими це могло здатися. Чи буде участь у національному ранковому телевізійному шоу підняти ваш авторитет? Запишіть, якщо справа до вас. Слід включити ідеї, що надто пиріг-у-небі, оскільки вони часто можуть призвести до інших ідей, які не надто там. До того ж, ніколи не завадить тягнутися до зірок. Наприклад, може здатися неможливим бути в національному ранковому телешоу, але ця ідея може призвести до переходу на місцеві ранкові шоу або національні радіошоу.

Без оцінки: Мозковий штурм - це просто звалище ідей. Якою б не була ідея, запишіть її. Мозковий штурм - не час вирішувати, чи це гарна ідея, або як це можна здійснити. Оцінка ідей приходить пізніше.

Метод Осборна

Проведення мозкового штурму

Осборн стверджував, що два принципи сприяють "ідеальній ефективності", а саме:

1. Відкласти судження,
2. Дотягнутися до кількості.[6]

Ці два принципи дотримувались його чотирьох загальних правил мозкового штурму, встановлених з метою:

- зменшити соціальні обмеження серед членів групи,
- стимулювати генерацію ідей,
- підвищення загальної творчості групи.

1. **Вибирайте кількість:** Це правило є засобом посилення дивергентного виробництва, спрямованого на полегшення вирішення проблеми через максимальну кількість породи якості. Припущення полягає в тому, що чим більша кількість породжених ідей, тим більший шанс отримати радикальне та ефективне рішення.

2. Утримайте критику: Під час мозкового штурму, критика генерованих ідей слід призупинити. Натомість учасники повинні зосередитись на розширенні або додаванні ідей, зарезервувавши критику для пізнішої "критичної стадії" процесу. Призупинивши рішення, учасники зможуть генерувати незвичні ідеї.

3. Вітаємо дикі ідеї: Щоб отримати хороший довгий список пропозицій, заохочуються дикі ідеї. Їх можна генерувати, дивлячись з нових точок зору та призупиняючи припущення. Ці нові способи мислення можуть дати вам кращі рішення.

4. Поєднуйте та вдосконалюйте ідеї: Як пропонується гаслом "1 + 1 = 3". Вважається, що це стимулює побудову ідей шляхом асоціація [6].

Програми

Осборн зазначає, що мозковий штурм повинен вирішувати конкретне питання; він вважав, що сесії, що стосуються багатьох питань, були неефективними.

Крім того, проблема повинна вимагати породження ідей, а не судження; він використовує такі приклади, як генерування можливих назв продукту, як належного матеріалу для мозкового штурму, тоді як аналітичні судження, наприклад, одружуватися чи ні, не потребують мозкового штурму [6].

Групи

Осборн передбачав групи приблизно з 12 учасників, включаючи експертів та новачків. Учасникам пропонується дати дикі та несподівані відповіді. Ідеї не викликають критики та обговорень. Група просто пропонує ідеї, які можуть призвести до рішення, і не застосовує жодного аналітичного судження щодо доцільності. Суди зарезервовані на пізніший термін.

2.2 Основні позитивні та негативні ефекти використання методу Брейнштурмінгу у підприємницькій діяльності

Варіації «Техніки номінальної групи»

Учасників просять анонімно писати свої ідеї. Потім ведучий збирає ідеї, і група голосує за кожен ідею. Голосування може бути простим, як підняття рук на користь даної ідеї. Цей процес називається дистиляцією.

Після перегонки ідеї з найвищим рейтингом можуть бути відправлені назад до групи або до підгруп для подальшого мозкового штурму. Наприклад, одна група може працювати над кольором, необхідним для виробу. Інша група може працювати над розміром тощо. Кожна група повернеться до всієї групи для ранжирування перелічених ідей. Іноді ідеї, які раніше були відкинуті, можуть бути висунуті знову, як тільки група переоцінить ідеї.

Важливо, щоб фасилітатор пройшов навчання в цьому процесі, перш ніж намагатися полегшити цю техніку. Групу слід сформувати та заохотити прийняти процес. Як і всі зусилля команди, може знадобитися кілька практичних занять, щоб навчити команду методу, перш ніж брати участь у важливих ідеях.

Техніка групового проходження

Кожна людина в круговій групі записує одну ідею, а потім передає аркуш паперу наступній людині, яка додає деякі думки. Це триває до тих пір, поки всі не повернуть свій оригінальний аркуш паперу. На цей час цілком ймовірно, що група детально розробила кожен ідею.

Група також може створити "книгу ідей" та опублікувати список розсилки або лист про маршрутизацію на передній частині книги. На першій сторінці - опис проблеми. Перший, хто отримав книгу, перелічує свої ідеї, а потім направляє книгу до наступної особи у списку розповсюдження. Друга

людина може записати нові ідеї або додати до ідей попередньої особи. Це триває до вичерпання списку розсилки. Потім проводиться подальша зустріч "зачитування" для обговорення ідей, записаних у книзі. Цей прийом займає більше часу, але він дозволяє людям час глибоко подумати над проблемою.

Метод відображення ідей команди

Цей метод мозкового штурму працює за методом асоціація. Це може покращити співпрацю та збільшити кількість ідей, і розроблено таким чином, щоб усі учасники брали участь, і жодна ідея не була відхилена.

Процес починається з чітко визначеної теми. Кожен учасник проводить мозкові штурми окремо, тоді всі ідеї об'єднуються в одну велику карту ідей. На цьому етапі консолідації учасники можуть виявити загальне розуміння питань, оскільки вони поділяють значення своїх ідей. Під час цього обміну асоціацією можуть виникати нові ідеї, які також додаються на карту. Як тільки всі ідеї будуть охоплені, група може визначити пріоритети та / або вжити заходів [7].

Спрямований мозковий штурм

Спрямований мозковий штурм - це різновид електронного мозкового штурму (описаний нижче). Це можна зробити вручну або за допомогою комп'ютерів. Спрямований мозковий штурм працює, коли простір рішень (тобто набір критеріїв оцінки хорошої ідеї) відомий до початку сесії. Якщо вони відомі, ці критерії можуть бути використані для обмеження ідеація обробляти її навмисно.

Під час спрямованого мозкового штурму кожному учаснику дається один аркуш паперу (або електронна форма) і відповідає на питання мозкового штурму. Їх просять дати одну відповідь і зупинитися, після чого всі статті (або бланки) випадковим чином обмінюються між учасниками. Учасникам пропонується ознайомитися з отриманою ідеєю та створити нову ідею, яка вдосконалює цю ідею на основі початкових критеріїв. Потім форми знову міняються місцями, і респондентів просять вдосконалити ідеї, і процес повторюється протягом трьох і більше раундів.

В лабораторії було встановлено, що спрямований мозковий штурм майже втричі збільшує продуктивність груп перед електронним мозковим штурмом [8].

Керований мозковий штурм

Керований сеанс мозкового штурму - це час, відведений для мозкового штурму як окремо, так і у колективній групі щодо певної теми в умовах перспективи та часу. Цей тип мозкового штурму усуває всі причини для конфліктів та обмежує розмови, одночасно стимулюючи критичне та творче мислення в залученому, збалансованому середовищі.

Учасників просять прийняти різні способи мислення на заздалегідь визначений проміжок часу, одночасно вносячи свої ідеї в центральну карту розуму, складену заздалегідь призначеним писарем. Вивчивши багато перспективну точку зору, учасники, мабуть, бачать прості рішення, які в сукупності створюють більший ріст. Дія призначається індивідуально.

Після сеансу мозкового штурму учасники висуваються з ідеями для подальшого мозкового штурму, дослідженнями та питаннями, які залишаються без відповіді, а також пріоритетним, призначеним, діючим списком, який залишає кожному чітке розуміння того, що має відбутися далі, та здатність візуалізувати поєднаний фокус і більші цілі групи красиво.

Індивідуальний мозковий штурм

"Індивідуальний мозковий штурм" - це використання мозкового штурму в одиночних ситуаціях. Зазвичай він включає такі методи, як вільне письмо, вільно говорячи, асоціація слів та малювання а Mind Map, що являє собою візуальну техніку конспектування, при якій люди складають схему своїх думок. Індивідуальний мозковий штурм є корисним методом було доведено, що він перевершує традиційний груповий мозковий штурм [9][10].

Питання мозкового штурму

Цей процес передбачає мозковий штурм питань, а не намагання негайно знайти відповіді та короткострокові рішення. Теоретично цей метод

не повинен перешкоджати участі, оскільки немає необхідності надавати рішення. Відповіді на запитання складають основу для побудови планів дій у майбутньому. Після встановлення списку запитань, можливо, доведеться розставити пріоритети, щоб упорядковано дійти до найкращого рішення [11].

"Квестормінг" - це ще один термін для цього способу дослідження [12].

РОЗДІЛ 3 ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ «БРЕЙНШТОРМІНГУ» У ПІДПРИЄМНИЦЬКІЙ

3.1 Шляхи підвищення ефективності використання методу Брейнштурмінгу у підприємницькій діяльності

Методи вдосконалення сеансів мозкового штурму

- Існує ряд способів, як групи можуть покращити ефективність та якість своїх мозкових штурмів.[13]
- Уникання очних груп: Використання очних груп може збільшити блокування виробництва, затримку під час оцінки, соціальну відповідність та соціальну бездіяльність.
- Дотримуйтесь правил: Слід дотримуватися правил мозкового штурму, а також надати відгук членам, які порушують ці правила. Порушення правил мозкового штурму, як правило, призводить до посередніх ідей.
- Зверніть увагу на ідеї кожного: Люди, як правило, приділяють більше уваги власним ідеям, проте мозковий штурм вимагає ознайомлення з ідеями інших. Метод заохочення членів звертати увагу на ідеї інших полягає в тому, щоб змусити їх перерахувати ідеї або попросити їх повторити чужі ідеї.
- Включайте як індивідуальний, так і груповий підходи: Одним із методів, який допомагає учасникам інтегрувати свої ідеї в групу, є введення мозків. Тут члени записують свої ідеї на аркуші паперу, а потім передають їх іншим, хто додає власні ідеї.
- Робіть перерви: Дозвольте мовчати під час групових дискусій, щоб учасники мали час все обдумати.

- Не спіши: Дайте членам достатньо часу для виконання завдання. Хоча робота під тиском спочатку призводить до більшої кількості рішень, якість, як правило, нижча, ніж якщо більше часу витрачається на виконання завдання.

- Залишайтеся наполегливими: Члени повинні залишатися зосередженими і наполегливо виконувати завдання, навіть коли продуктивність низька.

- Сприяти сесії: Кваліфікований керівник дискусій повинен вести та координувати сеанси мозкового штурму. Цей керівник може мотивувати членів, виправляти помилки та забезпечувати чіткий стандарт роботи. Їх також можна використовувати для відстеження всіх ідей та переконатися, що ці ідеї доступні кожному.

Альтернативи мозковому штурму

- Якщо мозковий штурм не працює для вашої групи, є кілька альтернатив, які ви можете використати замість цього.[13]

- Buzzgroups: Більші групи можуть утворювати підгрупи, які придумують ідеї, коли більша група стискається. Згодом ці підгрупи об'єднуються і обговорюють свої ідеї цілою групою.

- Список помилок: Учасники групи записують усі дрібні проблеми чи роздратування щодо проблеми, над якою вони працюють, а потім група обговорює рішення щодо кожної з цих “помилки”.

- Техніка драбини: Метод, коли нові члени висловлюють свої ідеї перед тим, як вислухати позицію групи.

- Синектика: Керівник направляє групу та обговорює їх цілі, побажання та розчарування, використовуючи аналогії, метафори та фантазію.

- ТРИЗ: в основному використовується в науці та техніці і включає дотримання певної послідовності аналізу проблем, огляду ресурсів, постановки цілей та огляду попередніх підходів до проблеми.

Електронний мозковий штурм (EBS)

Хоча мозковий штурм може відбуватися в Інтернеті за допомогою загальнодоступних технологій, таких як електронна пошта або інтерактивні веб-сайти, також було докладено багато зусиль для розробки спеціального комп'ютерного програмного забезпечення, яке може або замінити, або вдосконалити один або кілька ручних елементів процесу мозкового штурму.

Ранні зусилля, такі як GroupSystems в Університеті Арізони [14] або система управління програмним забезпеченням нарад (SAMM) в Університеті Міннесоти, [15] скористався новою на той час технологією комп'ютерних мереж, яку встановлювали у приміщеннях, присвячених зустрічам, що підтримуються комп'ютером. При використанні цих електронних систем зустрічей (EMS, як їх почали називати), члени групи одночасно і самостійно вносили ідеї в комп'ютерний термінал. Програмне забезпечення збило (або «об'єднало») ідеї у список, який можна було відобразити на центральному проекційному екрані (анонімізувати за бажанням). Інші елементи цих СУО можуть підтримувати додаткові заходи, такі як категоризація ідей, усунення дублікатів, оцінка та обговорення пріоритетних або суперечливих ідей. Пізніше EMS скористалися досягненнями комп'ютерних мереж та протоколів Інтернету для підтримки асинхронних сеансів мозкового штурму протягом тривалого періоду часу та в різних місцях.

Запроваджено разом із EMS Нунамейкером та його колегами з Університету Арізони [14] було електронним мозковим штурмом (EBS). Використовуючи спеціальне комп'ютерне програмне забезпечення для груп (системи підтримки групових рішень або групове програмне забезпечення), EBS може замінити мозку штурмом [16]. Прикладом групового програмного забезпечення є GroupSystems, програмне забезпечення, розроблене Арізонським університетом [14]. Після того, як обговорення ідей було опубліковано на GroupSystems, воно відображається на комп'ютері кожного члена групи. Оскільки члени групи одночасно вводять свої коментарі на

окремих комп'ютерах, ці коментарі анонімно об'єднуються та надаються всім учасникам групи для оцінки та подальшого опрацювання [14].

Порівняно з очним мозковим штурмом, ЕБС не тільки підвищує ефективність, виключаючи подорожі та повороти під час групових дискусій, але також виключає деякі психологічні обмеження, пов'язані з очними зустрічами. Ідентифіковано Gallupe та його колегами, [16] обидва (зменшення генерування ідей через поворот і забуття ідей під час мозку штурмом) [17] та побоювання оцінки (загальне занепокоєння людей з приводу того, як інші в присутності оцінюють їх), зменшуються в ЕБС [18]. Ці позитивні психологічні ефекти зростають із збільшенням кількості груп [19]. Перевага ЕБС полягає в тому, що всі ідеї можна архівувати в електронному вигляді у їх початковій формі, а потім отримувати їх пізніше для подальших роздумів та обговорення. ЕБС також дає змогу набагато більшим групам проводити мозкові штурми за темою, ніж це зазвичай може бути продуктивним під час традиційного сеансу мозкового штурму [16].

3.2 Особливості використання методу Брейнштурмінгу під час пандемії

Мозковий штурм за допомогою комп'ютера може подолати деякі проблеми, з якими стикаються традиційні методи мозкового штурму. Наприклад, ідеї можуть бути "об'єднані" автоматично, так що людям не потрібно чекати, щоб взяти чергу, як при словесному мозковому штурмі. Деякі програми показують усі ідеї у міру їх створення (через чат або електронну пошту). Показ ідей може когнітивно стимулювати мозкових штурманів, оскільки їхня увага приділяється потоку ідей, що генеруються, без потенційного відволікання соціальних сигналів, таких як міміка та словесна мова [19]. Продемонстровано, що методи ЕБС дають більше ідей і допомагають людям зосередити свою увагу на ідеях інших краще, ніж техніка написання мозку (учасники пишуть окремі письмові нотатки мовчки,

а потім передають їх групі) [19]. Виробництво більшої кількості ідей було пов'язано з тим, що звернення уваги на ідеї інших призводить до непотрібності, оскільки мозкові штурмовики намагаються уникати повторення чи повторення коментарів чи ідей іншого учасника. І навпаки, приріст виробництва, пов'язаний з EBS, був меншим у ситуаціях, коли члени групи EBS занадто сильно зосереджувались на генеруванні ідей, щоб вони ігнорували ідеї, висловлені іншими. Приріст виробництва, пов'язаний з уважністю користувачів GroupSystem до ідей, висловлених іншими, був задокументований Дугошем та його колегами [20]. Члени групи EBS, яким було доручено прислухатися до ідей, породжених іншими, перевершили тих, хто не був творчим.

Згідно з мета-аналізом, що порівнює ЕБС з мозовим штурмом, проведеним DeRosa та його колегами, [21]. Встановлено, що EBS покращує як виробництво непотрібних ідей, так і якість вироблених ідей. Незважаючи на переваги, продемонстровані групами EBS, члени групи EBS повідомили про менше задоволення процесом мозкового штурму порівняно з членами групи мозкових штурмів.

Деякі методи мозкового штурму дозволяють авторам анонімно розміщувати свої коментарі за допомогою аватарів. Цей прийом також дозволяє користувачам увійти в систему протягом тривалого періоду часу, як правило, один-два тижні, щоб дозволити учасникам трохи «витриматися» перед тим, як розміщувати свої ідеї та відгуки. Цей прийом застосовувався, зокрема, у галузі розробки нових продуктів, але може застосовуватися в будь-якій кількості сфер, що вимагають збору та оцінки ідей [22].

Деякі обмеження EBS включають той факт, що він може затопити людей занадто великою кількістю ідей за один раз, що їм доводиться брати до уваги, і люди можуть також порівнювати свої результати з іншими, аналізуючи, скільки ідей виробляє кожна людина (соціальна відповідність).

Стимулювання

Деякі дослідження вказують на те, що стимули можуть посилити творчі процеси. Учасників розділили на три умови. За умовою I фіксований внесок був сплачений усім учасникам. В Умові II учасники отримували бали за кожну власну унікальну ідею, а випробовуваним платили за бали, які вони заробили. За умовою III виплачували виплату виходячи з впливу, який їхня ідея мала на групу; це вимірювалося шляхом підрахунку кількості групових ідей, отриманих з ідей конкретного суб'єкта. Умова III перевершила стан II, а стан II перевершив стан I на статистично значущому рівні для більшості заходів. Результати продемонстрували, що учасники були готові працювати набагато довше, щоб досягти унікальних результатів в очікуванні компенсації [23].

Виклики ефективному груповому мозковому штурму

Багато досліджень спростовують твердження Осборна про те, що груповий мозковий штурм може породити більше ідей, ніж люди, які працюють самостійно [10]. Наприклад, в огляді 22 досліджень групового мозкового штурму Майкл Діл та Вольфганг Штробе виявили, що переважно групи мозкових штурмів створюють менше ідей, ніж особи, які працюють окремо.[24]Однак цей висновок ставиться під сумнів під час подальшого огляду 50 досліджень Скотта Г. Ісаксена, який показав, що нерозуміння інструменту та слабе застосування методів (включаючи відсутність сприяння), а також штучність проблем та груп підриваються більшість таких досліджень, і обґрунтованість їх висновків [25].

Кілька факторів можуть сприяти втраті ефективності групового мозкового штурму.

Блокування:

Оскільки лише один учасник може дати ідею в будь-який час, інші учасники можуть забути ідею, яку вони збираються внести, або не поділитися нею, оскільки вважають, що вона вже не є важливою чи актуальною [26]. Далі, якщо ми розглядаємо мозковий штурм як когнітивний процес, в якому "учасник генерує ідеї (процес генерації) і зберігає їх у

короткочасній пам'яті (процес запам'ятовування), а потім з часом витягує деякі з них із своєї короткочасної пам'яті для їх вираження (вихідний процес)", то блокування є ще більш критичним викликом, оскільки це може також стримувати хід думок людини у генеруванні власних ідей та запам'ятовуванні їх [27]. Учасникам групи можна дати блокноти, на яких можна писати свої ідеї, а на зустрічі можна домовитись, хто буде виступати наступним. Однак ця техніка мозкового штурму працює не так добре, як люди, які використовують техніку іменної групи.

Фіксація спільна: Обмін ідеями в групі може зменшити кількість доменів, які група досліджує для отримання додаткових ідей. Учасники можуть також узгоджувати свої ідеї з ідеями інших членів, зменшуючи новизну чи різноманітність ідей, хоча загальна кількість ідей може не зменшуватися [28].

Захоплення оцінки: Було встановлено, що затримання перед оцінкою відбувається лише у випадках особистої оцінки. Якби існувало припущення про колективну оцінку, оцінка ідей в режимі реального часу, нібито індукція сприйняття оцінки, не могла викликати значних розбіжностей [10][29]. Крім того, коли представник влади спостерігає за мозковим штурмом членів групи, ефективність знижується, оскільки члени групи переживають, що їхні ідеї можуть сприйматися негативно. Особливо люди з високою соціальною тривожністю є особливо непродуктивними хліборобами та повідомляють, що почуваються більш нервовими, тривожними та стурбованими, ніж члени групи, які менш схильні до тривоги [30].

Вільне письмо: Особи можуть відчувати, що їх ідеї менш цінні, якщо їх поєднувати з ідеями загальної групи. Дійсно, Діл та Штробе продемонстрували, що навіть коли люди працювали поодиноці, вони виробляли менше ідей, якщо їм казали, що їх результати оцінюватимуться в групі з іншими, ніж якщо б їм говорили, що їх результати оцінюватимуться індивідуально. Однак експерименти показали, що вільне письмо було лише

незначним фактором, що сприяє втраті продуктивності, а тип сеансу (тобто реальна та номінальна група) сприяв набагато більше [10].

Характеристики особистості: Показано, що екстраверти перевершують інтровертів у опосередкованих комп'ютером групах. Екстраверти також генерували більш унікальні та різноманітні ідеї, ніж інтроверти, коли для стимулювання генерування ідей використовувались додаткові методи, наприклад, виконання невеликого пов'язаного завдання перед мозковим штурмом або надання списку класичних правил мозкового штурму [31].

Соціальна відповідність: Одне явище групового мозкового штурму полягає в тому, що учасники, як правило, змінюють рівень продуктивності, щоб відповідати іншим у групі. Це може призвести до того, що учасники генерують менше ідей в групових умовах, ніж вони б поодиноці, оскільки вони зменшуватимуть власний внесок, якщо вважатимуть себе більш продуктивним, ніж у середньому по групі. З іншого боку, одне і те ж явище може також збільшити темпи виробництва індивіда для досягнення середнього рівня по групі [24][32].

Ілюзія групової продуктивності: Учасники схильні переоцінювати продуктивність своєї групи, тому працюють менше. Члени групи можуть лише здогадуватися про кількість та якість продукції своєї групи та їх особистий внесок у процес, але не існує стандарту, який визначав би, наскільки ефективно вона працює. Поєднання процесів пояснює, чому члени неправильно завищують продуктивність:

1. Учасники групи можуть інтуїтивно сприймати чужі ідеї як власні, тому, коли вони думають про власну діяльність, вони пізнавально заявляють про кілька ідей, які насправді пропонували інші [33].
2. Члени групи порівнюють себе з іншими, які генерують порівняно мало ідей, запевняючи їх у тому, що вони є одними з найвищих виконавців [34].
3. Мозковий штурм групи може «почуватися» більш успішним, оскільки учасники нечасто зазнають невдач у комунальному процесі. Коли

люди намагаються мислити творчо поодинці, люди неодноразово виявляють, що не в змозі придумати нову ідею. У груповій обстановці люди рідше зазнають цієї невдачі у пошуках нових ідей, оскільки ідеї інших обговорюються.

ВИСНОВКИ

Простеживши історію мозкового штурму до його походження в 1953 році та оцінивши процес його еволюції та сучасного використання, можна зробити наступні висновки. По-перше, хоча до 1958 р

процес мозкового штурму використовували вісім із десяти найбільших американських корпорацій, важко сказати, чи був процес мозкового штурму модифікований його користувачами та наскільки він відхилявся від моделі Осборна. По-друге, Єльське дослідження зіграло значну роль у тому, як мозковий штурм сприймали науковці та люди, які були піддані висновкам дослідження.

До цього груповий мозковий штурм святкувався завдяки його успішному використанню, після дослідження в Єлі, форма думки, що індивідуальний мозковий штурм був більш продуктивним, ніж груповий мозковий штурм, була офіційно оформлена. По-третє, шляхом аналізу прикладів використання мозкового штурму Microsoft та NeXT було видно, що, хоча компанії стверджували, що використовують мозковий штурм, значення мозкового штурму варіювалось від початкового визначення процесу Осборном і відображало елементи Єльської школи думав. Крім того, зближення Єльської школи думок та оригінальний дизайн мозкового штурму можна побачити в популярних публікаціях в блогах, які, ймовірно, сформували думку людей про мозковий штурм, сприяючи тим самим помилковим уявленням про значення мозкового штурму за задумом Алекса Осборна.

Слід сказати, що IDEO, одна з найпопулярніших організацій з питань інноваційної культури, залишається абсолютно вірною процесу мозкового штурму Алекса Осборна. Успіх IDEO розповідає подібну історію, якщо BBDO. Отже, хоча мозковий штурм для багатьох людей означав багато речей, існує ймовірність того, що модель мозкового штурму Алекса Осборна може бути відроджена в загальноприйнятій культурі інновацій та спілкування

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Parker, Jeanette; Begnaud, Lucy (2004). *Developing Creative Leadership*. Portsmouth, NH: Teacher Ideas Press. p. 20. ISBN 978-1563086311.
2. Trott, Paul; Hartmann, Dap; van der Duin, Patrick; Scholten, Victor; Ortt, Roland (2016). *Managing Technology Entrepreneurship and Innovation*. Oxon: Routledge. p. 63. ISBN 9780415677219.
3. "What is Brainstorming and How Is It Helpful?". Retrieved April 17, 2018.
4. Lehrer, Jonah. "GROUPTHINK". *New Yorker*. Retrieved 23 October 2013.
5. Hicks, Michael (2004). *Problem Solving and Decision Making: Hard, Soft and Creative Approaches*. Cengage Learning EMEA. p. 387.
6. Osborn, A.F. (1963) *Applied imagination: Principles and procedures of creative problem solving* (Third Revised Edition). New York, NY: Charles Scribner's Sons.
7. "What is Mind Mapping? (and How to Get Started Immediately)". *Litemind.com*. 2007-08-07. Retrieved 2012-11-24.
8. Santanen, E., Briggs, R. O., & de Vreede, G-J. (2004). Causal Relationships in Creative Problem Solving: Comparing Facilitation Interventions for Ideation. *Journal of Management Information Systems*. 20(4), 167-198.
9. Furnham, A., & Yazdanpanahi, T. (1995). Personality differences and group versus individual brainstorming. *Personality and Individual Differences*, 19, 73-80.
10. Michael Diehl; Wolfgang Stroebe (1991). "Productivity Loss in Idea-Generating Groups: Tracking Down the Blocking Effect". *Journal of Personality and Social Psychology*. 61 (3): 392–403. doi:10.1037/0022-3514.61.3.392.
11. Ludy, Perry J. *Profit Building: Cutting Costs Without Cutting People*. San Francisco: Berret-Koehler, Inc, 2000. Print.

12. Questorming: An Outline of the Method Archived 2010-01-28 at the Wayback Machine, Jon Roland, 1985
13. Forsyth, Donelson (2014). *Group Dynamics 6th Edition*. Belmont, California: Wadsworth Engage Learning. ISBN 9781133956532.
14. A Zeng, Y Fan, Z Di, Y Wang, S Havlin (2021). "Fresh teams are associated with original and multidisciplinary research". *Nature Human Behaviour*: 1–9.
15. Nunamaker, Jay; Dennis, Alan; Valacich, Joseph; Vogel, Doug; George Joey (1991). "Electronic Meeting Systems to Support Group Work". *Communications of the ACM*. 34 (7): 40–61.
16. Poole, M.S.; Zigurs, I.; et al. (2008). "The Minnesota GDSS research project: Group support systems, group processes, and outcomes". *Journal of the Association for Information Systems*. 9 (10): 551–608. .
17. Gallupe, R. B., Dennis, A. R., Cooper, W. H., Valacich, J. S., Bastianutti, L. M. and Nunamaker, J. F. (1992), "Electronic Brainstorming and Group Size," *Academy of Management Journal*, Vol. 35, No. 2, pp. 350-369.
18. Gallupe, R. B.; Cooper, W. H.; Grise, M.-L.; Bastianutti, L. M. (1994). "Blocking electronic brainstorms". *Journal of Applied Psychology*. 79 (2): 77–86. .
19. Frunham, A (2000). "The brainstorming myth". *Business Strategy Review*. 11 (4): 21–28. .
20. Michinov, N (2012). "Is electronic brainstorming the best way to improve creative performance in groups? An overlooked comparison of two idea generation techniques". *Journal of Applied Social Psychology*. 42: E222–E243. .
21. Leggett Dugosh, Karen; Paulus, Paul B. (1 May 2005). "Cognitive and social comparison processes in brainstorming". *Journal of Experimental Social Psychology*. 41 (3): 313–320.
22. DM DeRosa; et al. (2007). "The medium matters: Mining the long-promised merit of group interaction in creative idea generation tasks in a meta-analysis of the electronic group brainstorming literature". *Computers in Human Behavior*. 23 (3): 1549–1581. .

23. Kerzner, H. (2013). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling* (11th ed.). Hoboken, NJ: Wiley.
24. Toubia, Olivier. "Idea Generation, Creativity, and Incentives" (PDF). *Marketing Science*. Retrieved 28 April 2011.
25. Michael Diehl; Wolfgang Stroebe (1987). "Productivity Loss in Brainstorming Groups: Toward the Solution of a Riddle". *Journal of Personality and Social Psychology*. 53 (3): 497–509.
26. Scott, Isaksen (June 1988). "A review of Brainstorming Research: Six Critical Issues for Inquiry" (PDF). *Creative Problem Solving Group Buffalo*. Creative Problem Solving Group Buffalo. Archived from the original (PDF) on 11 March 2016. Retrieved 22 June 2016.
27. Lamm, Helmut; Trommsdorff, Gisela (1973). "Group versus individual performance on tasks requiring ideational proficiency (brainstorming): A review" (PDF). *European Journal of Social Psychology*. 3 (4): 361–388.
28. Haddou, H.A.; G. Camilleri; P. Zarate (2014). "Predication of ideas number during a brainstorming session" (PDF). *Group Decision and Negotiation*. 23 (2): 285.
29. Kohn, Nicholas; Smith, Steven M. (2011). "Collaborative fixation: Effects of others' ideas on brainstorming". *Applied Cognitive Psychology*. 25 (3): 359–371.
30. Kubatko, O. V., Chortok, Y. V., Honcharenko, O. S., Nechyporenko, R. M., & Moskalenko, I. M. (2019). Studying Features of Vehicle Type Selection by Trade and Logistics Enterprise. *Mechanism of economic regulation*. – 2019. – №3. – C. 73–82. <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/76448>
31. Melnyk L., Sommer H., Kubatko O., Rabe M., Fedyna S. (2020). The economic and social drivers of renewable energy development in OECD countries. *Problems and Perspectives in Management*, 18(4), 37-48. doi:10.21511/ppm.18(4).2020.04
32. Melnyk L.G., Kubatko O. The impact of green-innovations on environmental quality and energy resource consumption. *International economic*

relations and sustainable development : monograph / edited by Dr. of Economics, Prof. O. Prokopenko, Ph.D in Economics T. Kurbatova. – RudaŚląska :Drukarnia i Studio GraficzneOmnidium, 2017. – 272 p. ISBN 978-83-61429-11-1

33. Melnyk, L., Dehtyarova, I., Kubatko, O., Karintseva, O., & Derykolenko, A. (2019). Disruptive technologies for the transition of digital economies towards sustainability. *Economic Annals-XXI*, 179(9-10), 22-30. doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V179-02>

34. Melnyk, L., Matsenko, O., Dehtyarova, I. & Derykolenko, O. (2019). The formation of the digital society: social and humanitarian aspects. *Digital economy and digital society*. T. Nestorenko& M. Wierzbik-Strońska (Ed.). Katowice: Katowice School of Technology. [in Ukrainian].URL: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/74570>

35. The effects of the management of natural energy resources in the European Union / V. Voronenko, B. Kovalov, D. Horobchenko, P. Hrycenko // *Journal of Environmental Management and Tourism*. – Craiova: ASERS Publishing, 2017. – Vol. 8, Issue Number 7(23), P. 1410-1419. Available at: <https://journals.aserspublishing.eu/jemt/article/view/1777>

36. Економіка енергетики : підручник / за ред. Л. Г. Мельника, І. М. Сотник. – Суми: Університетська книга, 2015. – 378 с. (<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/45315>)

37. Економіка підприємства : підручник / за заг. ред. д.е.н., проф. Л. Г. Мельника. - Суми : Університетська книга, 2012. - 864 с

38. Мельник, Л., Ковальов, Б. (2020). Проривні технології в економіці і бізнесі (Досвід ЄС та практика України у світлі III, IV, і V промислових революцій. Сумський державний університет, с. 180. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/79621>

39. Мотиваційні механізми дематеріалізаційних та енерго-ефективних змін національної економіки : монографія / за заг. ред. доктора екон. наук, проф. І. М. Сотник. – Суми : Університетська книга, 2016. – 368 <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80197>

40. Сотник І. Підприємництво, торгівля та біржова діяльність / І. Сотник, Л. Таранюк. – К.: Універсальна книга, 2018. – 572с. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80114>

41. Экономика и бизнес: учебник / под ред. д.э.н., проф. Л. Г. Мельника, д.э.н., доц. А. И. Каринцевой. – Сумы : Университетская книга, 2018. – 608 с. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80201>

42. Экономика развития: учебное пособие / под ред. д.-ра экон. наук, проф. Л. Г. Мельника, канд. экон. наук А. Вик. Кубатко. Сумы : «Университетская книга», 2017. 352 с. https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/80184/1/%d0%adkonomyka_razvytyia.pdf