

УДК 339.138

К.О. Шіковець, В.О. Казнодій

kek@knutd.com.ua

Київський національний університет технологій та дизайну, Київ

МОДЕЛЮВАННЯ БІЗНЕС-РІШЕНЬ В МАРКЕТИНГУ

Бізнес-рішення в маркетингу визначаються, як управлінське рішення, спрямоване на підвищення ефективності роботи компанії[1]. Класифікація бізнес-рішень в маркетингу може базуватися на кількох критеріях[1]:

- критерій впливу рішення: визначається ступенем важливості рішення для компанії. Деякі рішення можуть мати критичний вплив на успішність бізнесу, тоді як інші можуть бути менш суттєвими.
- складність прийняття рішення: визначається тим, якій рівень керівництва або рангу в компанії потрібно приймати рішення. Деякі рішення можуть бути прийняті на низькому рівні, тоді як інші можуть вимагати участі вищого керівництва.
- частота прийняття рішень: визначається тим, наскільки часто доводиться приймати рішення подібного характеру. Деякі рішення можуть вимагати постійного моніторингу і корекції, тоді як інші можуть бути прийняті лише один раз.
- передбачуваність наслідків: визначається тим, наскільки можна передбачити наслідки впровадження рішення з високим ступенем достовірності. Деякі рішення можуть мати більш передбачувані наслідки, тоді як інші можуть бути пов'язані з більшим ступенем невизначеності.

Можна визначити два основних типи бізнес-рішень в маркетингу[1].

Рішення категорії А (звичайні рішення). Це рішення з високою частотою прийняття і високим ступенем передбачуваності. Зазвичай це рішення, які пов'язані з рутинними операціями і процесами бізнесу. Вони можуть бути легко сформульовані та автоматизовані. Приклади цих рішень включають в себе розміщення замовлень на постачання, ведення фінансової звітності тощо[1].

Рішення категорії В (складні рішення). Це рішення, які приймаються рідко і можуть мати значний вплив на організацію. Вони часто пов'язані з стратегічними аспектами бізнесу та можуть мати непередбачувані наслідки. Ці рішення вимагають аналізу, досліджень та обговорень на вищому рівні управління. Приклади цих рішень включають в себе вибір нового напрямку розвитку компанії, вкладення в інноваційні проекти тощо[1].

Для моделювання і прийняття рішень в маркетингу можуть використовуватися різні методики, включаючи таблиці рішень, дерева рішень та мережі рішень тощо. Кожен метод відповідає застосуванню відповідних алгоритмів та аналітичних інструментів для розгляду і вибору оптимального варіанту в контексті конкретного бізнес-сценарію.

Всі ці підходи включають три ключові елементи [2]: рішення (decision), інформацію (information) та знання (knowledge) [2].

Таблиці рішень (Decision Tables) - це компактне табличне представлення набору бізнес-правил для вибору одного з доступних результатів. Кожен рядок (або стовпчик) - це правило, а кожен стовпчик (або рядок) - одна з умов цього правила. Коли всі умови певного правила оцінюються як істинні для набору вхідних даних, вибирається результат або дія, визначена для цього правила [2].

Дерева рішень є графічним інструментом, який дозволяє систематизувати і представити набір правил прийняття рішень у логічній і структурованій формі[2].

Основні компоненти дерева рішень включають[2]:

Вузли. Кожен вузол у дереві представляє точку в прийнятті рішення. Вузли можуть бути внутрішніми (проміжними) або листями (кінцевими). Внутрішні вузли містять умови або альтернативи, які розглядаються при прийнятті рішення, тоді як листя вказують на конкретне рішення або висновок.

Гілки. Гілки з'єднують вузли і вказують напрямок руху по дереву. Кожна гілка може представляти альтернативний шлях або умову, яку треба враховувати при прийнятті рішення.

Умови. Умови, що розглядаються на рівні внутрішніх вузлів, визначають, який шлях слід обрати в залежності від конкретних умов або параметрів.

Правила прийняття рішення. Кожен лист дерева містить правило прийняття рішення, яке вказує, яке рішення або діяльність слід проводити на основі умов, що були розглянуті.

Корінь. Корінь дерева представляє початковий вузол, з якого розпочинається процес прийняття рішень.

Дерева рішень є потужним інструментом для моделювання та аналізу різних сценаріїв прийняття рішень

у бізнесі та інших галузях. Вони допомагають узгоджувати інформацію, роблять процес прийняття рішень більш системним і можуть допомогти визначити оптимальні рішення в залежності від умов та обмежень [2].

В свою чергу, метод аналізу ієрархій, є зручним засобом, який допомагає:

- структурувати проблему,
- побудувати набір альтернатив,
- виділити чинники, що характеризують альтернативи,
- задати значущість цих чинників,
- оцінити альтернативи по кожному з чинників,
- знайти неточності і суперечності в думках ОПР/експерта, проранжувати альтернативи,
- провести аналіз рішення і обґрунтувати отримані результати.

Діаграма вимог до рішення (Decision Requirement Diagram) - це інструмент для візуалізації і аналізу процесу прийняття рішень. Ця діаграма допомагає систематизувати інформацію та розкриває взаємозв'язки між рішеннями, вхідними даними, бізнес-правилами і джерелами знань. Це особливо корисно в складних бізнес-системах, де потрібно керувати багатьма рішеннями [2].

Основні елементи діаграми вимог до рішення включають [2,4]:

Рішення (Decisions). Це ключові пункти на діаграмі, представлені у вигляді прямокутників. Кожне рішення приймає вхідні дані та визначає результат на основі відповідних бізнес-правил та логіки прийняття рішень.

Вхідні дані (Input Data). Вхідні дані, необхідні для прийняття рішення, представлені у вигляді овалів. Вони вказують на дані, які необхідно збирати або ввести для використання при прийнятті рішення.

Моделі бізнес-знань (Business Knowledge Models). Це спеціальні прямокутники зі зрізаними кутами, які відображають бізнес-правила, таблиці рішень, дерева рішень або інші моделі, які містять бізнес-логіку для прийняття рішень. Вони вказують на джерела знань, на які базується прийняття рішень.

Джерела знань (Knowledge Sources). Це можуть бути документи або інші джерела, з яких беруться чи були отримані необхідні знання та бізнес-правила для прийняття рішень.

Діаграми вимог до рішення допомагають розуміти та оптимізувати процеси прийняття рішень в організації, а також визначати, як впроваджувати та оптимізувати рішення на практиці.

Нотація BPMN - Business Process Management Notation – це система умовних значень для побудови схеми бізнес-процесів (моделювання бізнес-процесів).

Існує кілька варіантів програмного забезпечення для створення діаграм процесів і документації в нотації стандарту BPMN[3,4,5]:

- Bizagi Process Modeler <http://www.bizagi.com/>
- Intalio BPMS <http://bpms.intalio.com/help.html>
- ARIS Express <http://www.ariscommunity.com/aris-express>
- Camunda <https://camunda.com/products/modeler/>
- allFusion <http://www.ca.com/ru/default.aspx>
- IBM WebSphere Business Modeler <http://www-03.ibm.com/software/products/us/en/modeler>
- Fox Manager бізнес-процесів <http://www.fox-manager.com.ua/>
- Comindware Business Application Platform <https://www.comindware.com/ru/platform/> Отже, можна

зазначити, що використання методології моделювання та спеціального програмного забезпечення надасть суттєвої переваги при прийнятті бізнес-рішень в маркетингу:

- спільного розуміння. Моделі рішень сприяють спільному розумінню задачі та можливих варіантів впливу, що полегшує спільний аналіз і обговорення рішень з зацікавленими сторонами.
- обмін точками зору. Можливість обміну та комбінування різних точок зору, особливо при використанні діаграм, дозволяє враховувати різні підходи та перспективи.
- спрощення прийняття рішень. Моделювання рішень спрощує складне прийняття рішень, виокремлюючи бізнес-правила з процесу управління і роблячи їх більш доступними для аналізу.
- застосування в різних галузях. Моделі рішень застосовуються для автоматизації на основі правил, інтелектуального аналізу даних, предиктивної аналітики та прийняття рішень в багатьох галузях бізнесу і проектах бізнес-аналітики.

Список літератури

1. <https://moyaosvita.com.ua/finansu/biznes-rishennya-viznachennya/>
2. <https://www.maxzosim.com/decision-modelling/>
3. <https://uk.crmoz.com/blogs/post/business-process-modeling>
4. Мірошник, М., Сердюк, М., Базарова, Е. Бізнес- процеси маркетинг-орієнтованого управління підприємством харчової промисловості України: Вісник НТУ "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки), 2020, №2, С. 60–67. URL: <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2020.2.60>
5. Хрупович С. Моделювання та прогнозування маркетингу. Електронний навчальний посібник для студентів спеціальності 075 "Маркетинг", ступеня вищої освіти магістр. Тернопіль, ЗУНУ. 2022. 121 с.