

КОМП'ЮТЕРНА ПІДТРИМКА ВРАХУВАННЯ ІНТЕРЕСІВ СТЕЙКХОЛДЕРІВ ПРИ ПРИЙНЯТТІ РІШЕНЬ ПОЛІГРАФІЧНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

Сьогодні одним із найважливіших факторів конкурентоспроможності підприємства є його відносини зі стейкхолдерами. Підприємство є залежним від поведінки його стейкхолдерів, тому воно повинно враховувати інтереси стейкхолдерів при прийнятті своїх рішень.

Процес прийняття підприємством рішень з урахуванням інтересів стейкхолдерів є досить складним і тому він потребує комп'ютерної підтримки. Сьогодні існують різні комп'ютерні системи управління взаємовідносинами підприємств з їхніми стейкхолдерами, але такі системи не дозволяють враховувати інтереси стейкхолдерів при прийнятті підприємством своїх рішень.

Ключові слова: прийняття рішень, система управління взаємовідносинами зі стейкхолдерами, системи підтримки прийняття рішень.

Постановка проблеми та її актуальність

Сьогодні одним із найважливіших факторів конкурентоспроможності підприємства є його відносини зі стейкхолдерами. Підприємство є залежним від поведінки його стейкхолдерів, тому воно повинно враховувати інтереси стейкхолдерів при прийнятті своїх рішень.

Процес прийняття підприємством рішень з урахуванням інтересів стейкхолдерів – це складне завдання, яке не можна успішно вирішити без застосування економіко-математичних методів і моделей, реалізованих у комп'ютерних системах. Сьогодні існують різні комп'ютерні системи управління взаємодією підприємств з їхніми стейкхолдерами, але такі системи не дозволяють враховувати інтереси стейкхолдерів при прийнятті підприємством своїх рішень. Ця проблема зумовила мету даної статті.

Мета статті

Метою статті є розробка комплексу функцій комп'ютерної системи підтримки прийняття рішень поліграфічного підприємства (друкарні) з урахуванням інтересів стейкхолдерів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Проблемами розробки та аналізу функцій комп'ютерних систем підтримки управління взаємовідносинами підприємств з їхніми стейкхолдерами займалися як закордонні, так і вітчизняні вчені, серед яких Б. Г. Літвак [5], Гембл П [4] та інші.

Значними для розвитку теорії комп'ютерних систем управління взаємовідносинами підприємств є наукові дослідження І. І. Бажина, [3]

С. Б. Арсеньєва, В. Б. Бріткова, Н. А. Сальнікова [2], у яких знайшли відображення нові методи тактичного та стратегічного управління взаємодією підприємств з клієнтами.

Як показав аналіз, на даний час комп'ютерні системи управління взаємовідносинами підприємств з їхніми стейкхолдерами (CRM-системи) спрямовані не стільки на пряму підтримку прийняття рішень щодо управління взаємовідносинами, скільки на збір та аналіз даних про стейкхолдерів, насамперед клієнтів, управління контактами, автоматизацію рутинних операцій в сфері роботи зі стейкхолдерами. Як наслідок, сучасні комп'ютерні системи не задовольняють існуючої потреби в комп'ютерній підтримці прийняття рішень підприємств з урахуванням інтересів їхніх стейкхолдерів [6].

Функції комп'ютерної системи підтримки прийняття рішень поліграфічного підприємства

з урахуванням інтересів стейкхолдерів

З метою формалізації задачі прийняття рішень підприємства з урахуванням інтересів його стейкхолдерів будемо розглядати цю задачу як задачу вибору при багатьох критеріях. Зауважимо, що сьогодні існують різні комп'ютерні системи розв'язання задач багатокритеріальної оцінки альтернатив (наприклад, система «Імператор», розроблена науково-дослідницьким центром «Нейросплав»), але вони не враховують специфіку предметної галузі, якою виступає сфера управління відносинами підприємства зі стейкхолдерами. На основі аналізу процесу прийняття рішень в умовах багатьох критеріїв сформуємо комплекс функцій комп'ютерної системи підтримки прийняття рішень

поліграфічного підприємства з урахуванням інтересів стейкхолдерів.

Комп'ютерна система підтримки прийняття рішень поліграфічного підприємства з урахуванням інтересів стейкхолдерів повинна виконувати такі функції:

1. Функцію автоматизації збору інформації щодо можливостей, планів та інтересів друкарні.

Для підтримки кожного конкретного рішення система повинна накопичувати таку інформацію:

множину бажаних для друкарні альтернативних варіантів рішення;

оцінки переваг кожної альтернативи для друкарні.

2. Функцію автоматизації збору інформації від клієнтів щодо їхніх побажань стосовно різних рішень друкарні.

Для підтримки кожного конкретного рішення система повинна накопичувати таку інформацію:

множину бажаних для стейкхолдерів альтернативних варіантів рішення;

оцінки переваг кожної альтернативи для кожного стейкхолдера.

3. Функцію автоматизації розрахунку оцінок альтернативних варіантів рішень з урахуванням інтересів друкарні та її стейкхолдерів.

Для виконання цієї функції база моделей системи повинна містити математичні моделі розрахунку оцінок альтернатив при багатьох критеріях (за методом критерію сумарної ефективності, методом аналізу ієрархій, методом головного критерію, методом послідовних поступок).

Вказані функції повинні бути реалізовані для підтримки усіх основних управлінських рішень друкарні.

Огляд управлінських рішень друкарні, які зачіпають інтереси стейкхолдерів

Аналіз діяльності поліграфічного підприємства (друкарні) дозволив виявити множину його рішень, які зачіпають інтереси її стейкхолдерів [1]:

1) інтереси клієнтів зачіпають такі рішення друкарні:

а) стратегічні рішення:

рішення щодо цінової політики та стратегії заохочення клієнтів;

рішення щодо встановлення партнерських відносин з певними клієнтами;

рішення щодо напрямків розвитку підприємства з урахуванням інтересів клієнтів-партнерів;

б) тактичні рішення:

рішення щодо цін;

рішення стосовно умов оплати замовлень (відсоток передоплати та термін відстрочування платежів);

в) оперативні рішення:

рішення відносно прийняття замовлення до виконання;

рішення щодо термінів виконання замовлення;

рішення відносно технології виконання замовлення згідно бажанням клієнтів;

рішення щодо обрання матеріальної бази замовлення.

2) інтереси постачальників зачіпають такі рішення друкарні:

а) стратегічні рішення:

рішення щодо стратегії вибору структури постачальників ресурсів (моноsegmentна, домінують-segmentна або поліsegmentна);

рішення щодо вибору стратегічних постачальників;

рішення щодо стратегії заохочення постачальників;

рішення щодо напрямків розвитку підприємства з урахуванням інтересів постачальників;

б) тактичні рішення:

рішення щодо вибору постачальників;

в) оперативні рішення:

рішення щодо направлення замовлення тому чи іншому постачальнику;

рішення щодо характеристик замовлення на поставку матеріалів;

рішення щодо логістики закупівель;

рішення щодо відшкодування за збитки.

3) інтереси співробітників зачіпають такі рішення друкарні:

рішення щодо стратегії оплати праці;

рішення щодо стратегії заохочень робітників;

рішення щодо відшкодування браку продукції;

рішення щодо підвищення та кар'єрного росту працівників;

рішення щодо звільнення або усунення від займаної посади.

Прийняття вказаних рішень повинно базуватися на врахуванні інтересів відповідних стейкхолдерів. Розглянемо можливу процедуру врахування інтересів стейкхолдерів підприємства на прикладі рішення друкарні про тривалість відстрочення платежу від клієнта.

Прийняття рішення про відстрочення платежу від клієнта

Розглянемо приклад прийняття друкарнею рішення про тривалість відстрочення платежу від клієнта. При цьому будемо враховувати інтереси не тільки друкарні, але й клієнта.

Вихідними даними цієї задачі є:

множина альтернативних варіантів терміну відстрочення платежу клієнта за виконане замовлення;

оцінки переваг кожної альтернативи для клієнта;

оцінки переваг кожної альтернативи для друкарні;

оцінка врахування друкарнею інтересів клієнта (ця оцінка буде тим вище, чим більш важливим є клієнт для друкарні).

Умовний приклад задачі прийняття рішення щодо тривалості відстрочення платежу наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Задача прийняття рішення

Коефіцієнти важливості	0,3	0,7	
Тривалість відстрочення платежу	Переваги з погляду клієнта	Переваги з погляду друкарні	Сумарна ефективність альтернатив
10	0	0,3	0,21
11	0,1	0,2	0,17
12	0,2	0,2	0,20
13	0,3	0,2	0,23
14	0,4	0,1	0,19

Наведена задача може бути розв'язана за допомогою різних методів оцінки альтернатив при багатьох критеріях: методу критерію сумарної ефективності, методу аналізу ієрархій, методу головного критерію, методу послідовних поступок.

Висновки і перспективи подальших досліджень

В роботі сформовано комплекс функцій комп'ютерної системи підтримки прийняття рішень поліграфічного підприємства (друкарні) з урахуванням інтересів стейкхолдерів. Задачу урахування інтересів стейкхолдерів підприємства запропоновано розглядати як задачу прийняття рішень при багатьох критеріях.

Подальші дослідження повинні бути спрямовані на розробку методики інтеграції елементів комп'ютерної підтримки врахування інтересів стейкхолдерів поліграфічного підприємства з існуючими CRM системами.

Список літератури

1. Андрющенко Т. Ю. Системи управління взаємовідносинами із стейкхолдерами на поліграфічному підприємстві / Т. Ю. Андрющенко // Системи обробки інформації. Збірник наукових праць. – Х.: Вид-во ХУПС ім. І. Кожедуба. – 2012. – Вип. 8 (106). – с.170–177.

2. Арсеньев С.Б., Бритков В.Б., Маленкова Н.А. Использование технологии анализа данных в интеллектуальных информационных системах. / С. Б. Арсеньев, В.Б. Бритков, Н.А. Маленкова В кн.: Управление информационными потоками. М.: УРСС, ИСА РАН, 2002. – С. 47 – 68.

3. Бажин И. И. Информационные системы менеджмента. / И. И. Бажин М. : ГУ ВШЭ, 2000.

4. Гембл П. Маркетинг взаимоотношений с потребителями / П. Гембл, М. Стоун, Н. Вудкок ; пер. с англ. В. Егорова. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002. – 512с.

5. Литвак Б.Г. Разработка управленческого решения: Учебник. / Б.Г. Литвак. – М. : ДЕЛО, 2000. – 161 с.

6. Потрашкова Л. В. Комп'ютерна підтримка управління партнерськими відносинами підприємств / Л. В. Потрашкова, Т. Ю. Андрющенко // Системи обробки інформації. Збірник наукових праць. – Х.: Вид-во ХУПС ім. І. Кожедуба. – 2011. – Вип. 7 (97). – С. 164–165

Рецензент: д-р екон. наук, проф. О. І. Пушкар, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця, Харків

Автор: ПОТРАШКОВА Людмила Володимирівна
Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця, Харків, кандидат економічних наук, доцент

Роб. телефон – 702-06-74 (дод. 4-01), E-mail – Liudmyla.Potrashkova@m.hneu.edu.ua

Автор: АНДРЮЩЕНКО Тетяна Юрївна
Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця, Харків, викладач

Роб. телефон – 702-06-74 (дод. 4-01), E-mail – Tetiana.Andriushchenko@m.hneu.edu.ua

Компьютерная поддержка учета интересов стейкхолдеров при принятии решений полиграфическим предприятием

Потрашкова Л. В., Андрющенко Т. Ю.

Сегодня одним из важнейших факторов конкурентоспособности предприятия является его отношения со стейкхолдерами. Предприятие является зависимым от поведения его стейкхолдеров, поэтому оно должно учитывать интересы стейкхолдеров при принятии своих решений.

Процесс принятия предприятием решений с учетом стейкхолдеров является достаточно сложным и поэтому он нуждается в компьютерной поддержке. Сегодня существуют различные компьютерные системы управления взаимоотношениями предприятий с их стейкхолдерами, но такие системы не позволяют учитывать интересы стейкхолдеров при принятии предприятием своих решений

Ключевые слова: принятие решений, система управления взаимоотношениями со стейкхолдерами, системы поддержки принятия решений.

Computer support consideration of the interests of stakeholders in decision-making printing enterprise

Potrashkova L. V., Andriushchenko T. J.

Today one of the most important factors of enterprise competitiveness is its relationship with stakeholders. The company is dependent on the behavior of its stakeholders, so it must consider the interests of stakeholders in making their decisions.

Decision-making enterprise in the interests of the stakeholders is very complex and therefore it requires computer support. Today there are a variety of computer systems relationship management companies with their stakeholders, but these systems do not allow to take into account the interests of stakeholders in making their decisions now.

Keywords: decision making, relationship management with stakeholders, decision-support systems.