

ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКСПЕРТНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ СТАРТАПАМИ

Машницький Євгеній Петрович,
студент

Арсенюк Ігор Ростиславович,

к. т. н., доцент

Вінницький національний технічний університет
м. Вінниця, Україна

Вступ. Ефективне управляти стартапом надзвичайно актуальна тема сьогодення. Сьогодні у світі налічуються мільйони стартапів, але лише одиниці стають по-справжньому успішними. Більшість стартапів жакливо керуються і звичайно у середовищі де завжди щось ламається, де у вас ніколи не вистачає ресурсів і де менеджери не мають часу для швидкого вдосконалення – система управління стартапом є надзвичайно необхідною. Часто стартапом керують люди, які чудові інженери, але не володіють менеджерськими якостями, що накладає відбитки на управлінні стартапом. Адже від організації роботи залежить те чи буде успішним даний стартап та чи залучить у нього інвестиції. Налагодити роботу у стартапові доволі складне завдання, потрібно контролювати чимало процесів роботи та швидко адаптуватись до зміни середовища, тому важливо користуватись допоміжними сервісами [1].

Управління стартапом охоплює програми для планування завдань, спільної роботи, спілкування, швидкого керування працівниками тощо. Використовуючи автоматизоване управління процесами та керуванням, команди можуть досягти успіху [2 – 4].

Мета роботи. Дослідження переваг інтеграції інформаційних технологій в управління стартапом для покращення управління стартапом та отримання максимального прибутку.

Матеріали та методи. Наразі все активніше стає застосування експертних систем в управлінні стартапом. Експертна система – це класичний символічний підхід до штучного інтелекту, який є одним із найкращих прикладів представлення штучних когнітивних систем (ACS). Оболонка експертної системи – це, по суті, інструмент спеціального призначення, створений відповідно до вимог і стандартів конкретної області або додатків експертної області знань. Його можна визначити як пакет програмного забезпечення експертних систем шляхом надання схеми представлення знань і механізму логічного висновку.

Shell відноситься до програмного модуля, що містить інтерфейс, механізм логічного висновку та структурований вибір бази знань із відповідними засобами представлення знань. По суті, будь-яка комп'ютерна програма, яка, будучи забезпечена певною базою знань, створює експертну систему, називається оболонкою експертної системи. Сховище фактичних і евристичних знань. Інструмент експертної системи надає одну або кілька схем представлення знань для вираження знань про область застосування. Деякі інструменти використовують як фрейми (об'єкти), так і правила IF – THEN. У PROLOG знання представлені у вигляді логічних тверджень. Механізми висновку для маніпулювання символічною інформацією та знаннями у базі знань формують лінію міркувань у вирішенні проблеми. Механізм висновку може варіюватися від простого *modus ponens* зворотного ланцюжка правил ЯКЩО – ТОДІ до аргументації на основі випадків (рис. 1) [5 – 7].

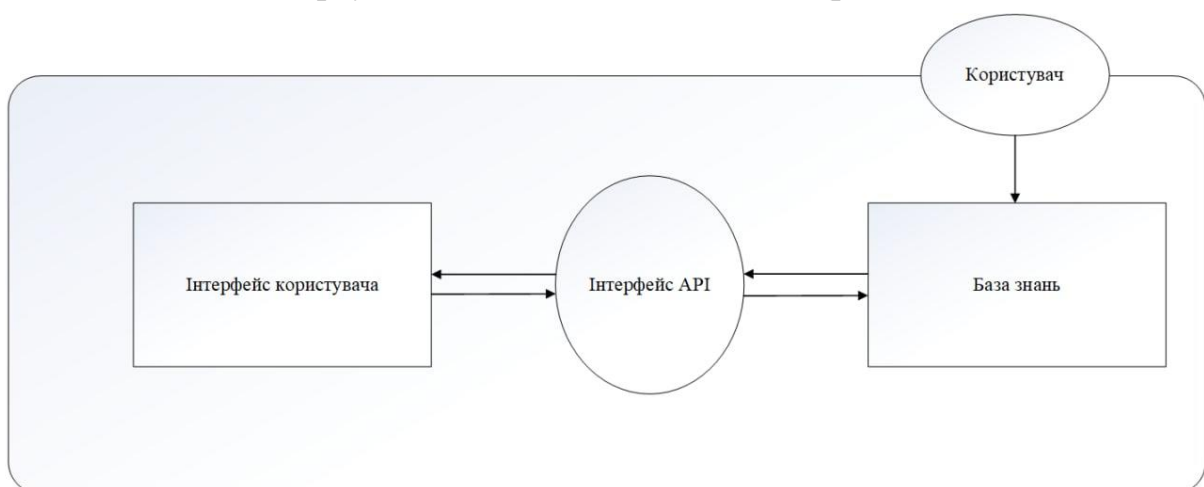


Рис. 1 – Загальна схема бази даних роботи експертної системи

Результати та обговорення. Для перевірки ефективності застосування експертної системи розроблено застосунок. Доведено економічну доцільність застосування даної технології. Розраховано чистий прибуток, який може отримати виробник від реалізації нового технічного рішення, розраховано період окупності витрат для інвестора та економічний ефект при використанні даної розробки.

Висновки. Проаналізовано та обґрунтовано актуальність розробки інформаційної технології управління стартапом. Обґрунтовано доцільність застосування експертної системи у процесі управління стартапом.

Розроблено інформаційну технологію для управління стартапами на основі експертної системи Shell та підтверджено ефективність застосування даної технології.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Машницький Є. П., Арсенюк І. Р. Обґрунтування доцільності розробки веб-додатку для менеджменту стартапів [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:<http://ies.vntu.edu.ua/reports/program/WORK-IES-2020.pdf>
2. Хенрік, К. М. Scrum і XP / К.М. Хенрік // Освіта і управління. – 2007. – № 2. – С. 152–158.
3. Піс Є. С. Метод Lean Startup для швидкого тестування ідеї і вибір бізнес-моделі / Є. С. Піс К. М. Хенрік // Освіта і управління. – 2017. – С. 101 – 105.
4. Збірник «Наука і метрика» Відповідальний за випуск Т. О. Журкович. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://nim.media/articles/realizatsiyi-doslidnitskikh-innovatsiy-startap-ruk-h-v-ukrayini>.
5. Тренди інтелектуальної економіки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://kpi-fict-ip32.github.io/Blog/s09/startup_management.html#id1.
6. What Are Expert System Shells? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.easytechjunkie.com/what-are-expert-system-shells.htm>.
7. Expert System Shells. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.brainkart.com/article/Expert-System-Shells_8599/.