

СИСТЕМА НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ ЩОДО ОЦІНКИ СТУПЕНЯ ВІДПОВІДНОСТІ «ЗДОБУВАЧ-ВАКАНСІЯ»

Філіпович Катерина Валеріївна
Студентка групи ЕК-12ма
Донецького національного технічного університету
e-mail: katerina_filipovich@mail.ru

Донець Олексій Сергійович
к.е.н., доцент
Донецького національного технічного університету

Так як кадрові агентства займаються підбором персоналу, який потрібен їх замовникам, то розробка інформаційно-аналітичного забезпечення для кадрових агентств повинна допомогти виконувати функції найбільш ефективно та здійснювати підбір з максимальною відповідністю вимогам замовника; в найкоротші терміни проаналізувати дані, що надійшли від замовника, зіставити вимоги роботодавця та побажання здобувача, знайти варіант, що відповідає критерію оптимальної відповідності: для роботодавця – кваліфікованого працівника з усіма необхідними якостями, для здобувача – відповідне робоче місце, що відповідає його вимогам. Тобто необхідно знайти найбільш оптимальні альтернативи по претендентам та вакансіям. Коли роботодавець звертається до кадрового агентства, з його сторони надходить пропозиція до здобувачів, а також формується ряд вимог до потенційного кандидата. Це можна назвати заявкою роботодавця. Роботодавець може запропонувати якусь посаду в певній галузі, соціальні пільги, кар'єрні перспективи, певний режим роботи, умови праці і заробітну плату. Але до здобувача складаються певні вимоги, при задоволенні яких він буде прийнятий на роботу. Це можуть бути якісь особистісні та професійні якості. В кожного роботодавця своє бачення ідеального працівника. Критерії, за якими роботодавець обирає працівника можна представити у вигляді інтелект-карти.

Інтелект-карта, карта думок або асоціативна карта – спосіб зображення процесу загального системного мислення за допомогою схем. Реалізувати цю ідеологію можна за допомогою програмного продукту Mindjet MindManager Pro 7. Результат представлений на рис.1.

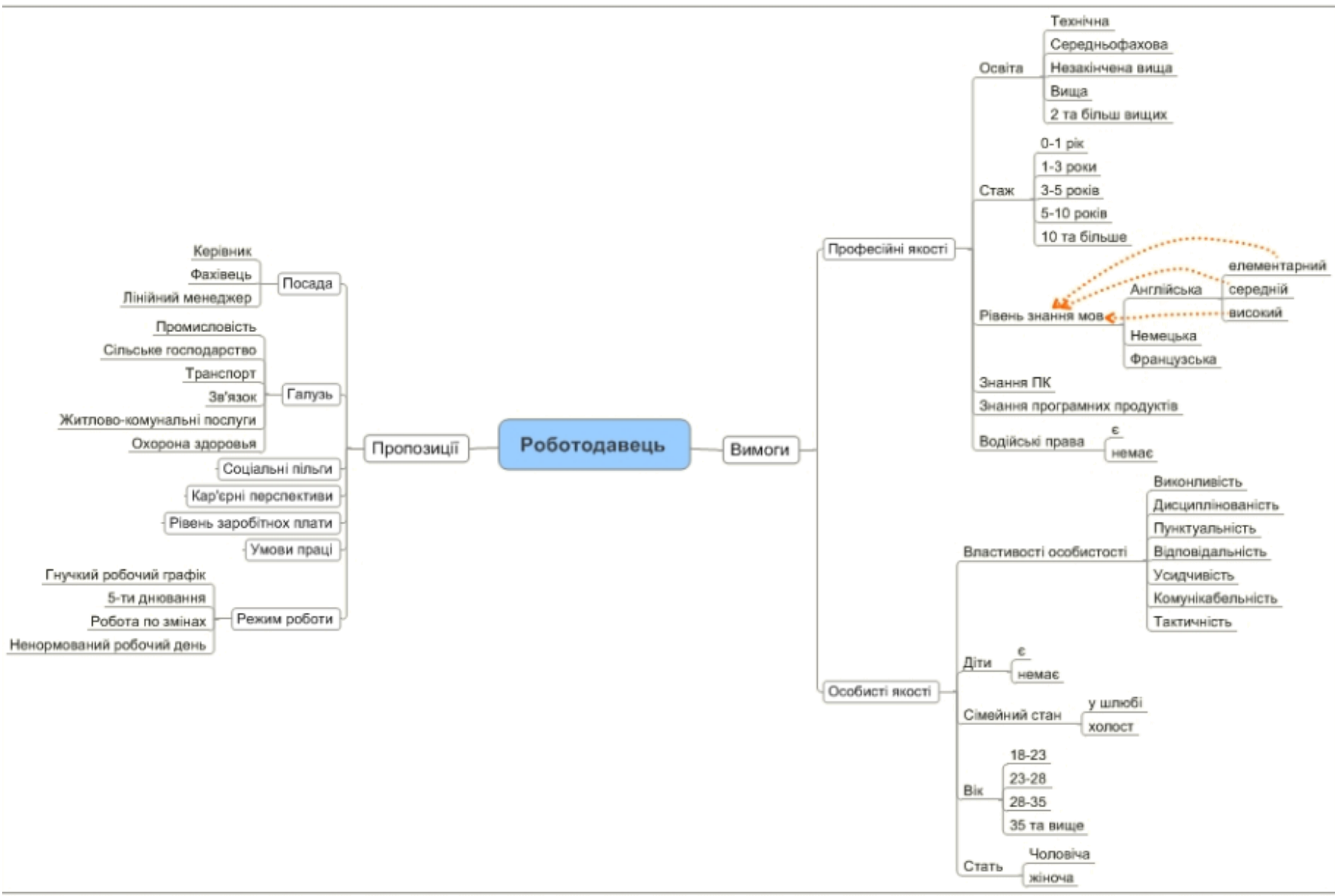


Рис.1 Інтеллект-карта «Роботодавець»

Роботодавець, звернувшись до кадрового агентства становить свої умови та побажання до майбутнього співробітника. Вся інформація заноситься до бази даних, в якій вказуються всі вимоги до здобувача, необхідна посада та рівень з/п. Приклад форми бази даних представлений на рис.2:

Роботодавець	Стать	Вік	Сімейний стан	Діти	Освіта	Стаж	Рівень знання англ. мови	Знання ПК	Посада
Предприятие 1	жіноча	25-30	холост	немає	вища	3-5	високий	1	фахівець
Предприятие 2	чоловіча	28-35	у шлюбі	є	вища	5-10	високий	1	керівник
Предприятие 3	жіноча	20-25	холост	немає	незакінчена вища	3-5	середній	0	лінійний менеджер

Рис.2 Дані про вимоги роботодавця

Дані здобувача також заносяться до бази даних. Форма бази даних характеристик здобувачів виглядає аналогічно базі даних роботодавців.

Бази даних роботодавців і здобувачів складаються з критеріїв, по яким буде визначатися відповідність здобувача вимогам роботодавця. Перед тим, як виконувати нечітко-логічний аналіз вибірку можна відфільтрувати по чітким ознакам, а саме: стать, вік, сімейний стан, освіта, посада. Після фільтрації чіткі ознаки відсіваються. Ті ознаки, що лишилися, з них формується нечітка база знань, нечіткий мікроконтролер.

Представимо базу знань, яка відповідає за результат «Ступінь відповідності». Вона складається з трьох змінних входу, та однієї змінної виходу.

Лінгвістичними змінними входу виступають такі показники:

X1: Стаж {«низький», «достатній», «великий»};

X2: Рівень знання англ. мови {«погано», «задовільно», «добре», «відмінно»};

X3: Рівень знання ПК {«погано», «добре», «відмінно»}.

Вихідною лінгвістичною змінною є:

Y1: Ступінь відповідності {0-1}

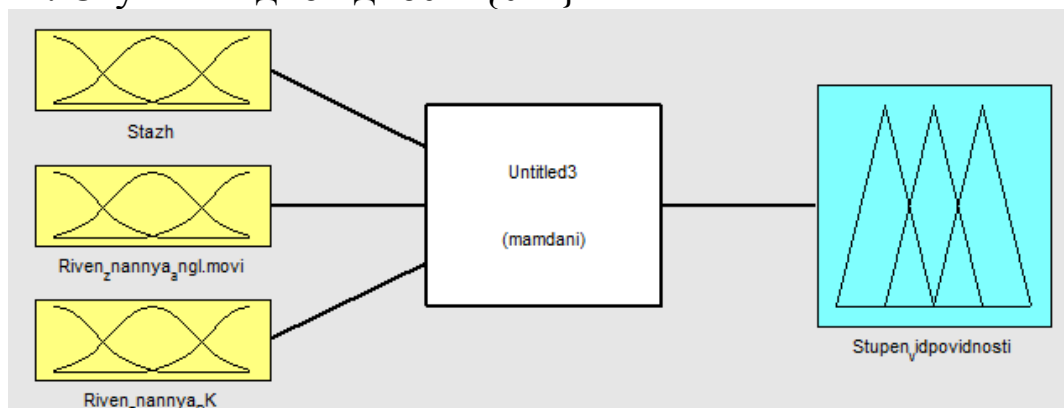


Рис.3 Загальний вид бази знань «Ступінь відповідності»

Кожна з лінгвістичних змінних має вид нечіткого числа. На основі розрахунків на базі нечітких знань формуються масиви відповідності роботодавця здобувачеві (табл.1) та здобувача вакансії (табл.2), де показники варіюють от 0 до 1. Чим показник ближче до 1, тим більше ступінь відповідності.

Таблиця 1

Відповідність роботодавця здобувачеві

Роботодавець \ Здобувач	1	2	3	...	n
1	a11	a12	a13	...	a _{ij}
2	a21	a22	a23	...	a _{ij}

Таблиця 2

Відповідність здобувача вакансії

Роботодавець \ Здобувач	1	2	3	...	n
1	b11	b12	b13	...	b _{ij}
2	b21	b22	b23	...	b _{ij}

Після того, як були визначені усі ступені відповідності, треба знайти варіанти, які будуть одночасно найбільш максимальними та відповідати наступному критерію:

$$|b_{ij} - a_{ij}| \rightarrow 0$$

$$|a_{ij} + b_{ij}| \rightarrow 2$$

Дана експертна система на основі вхідної інформації, яку неможливо представити у вигляді чітко визначеної величини, дозволяє оцінити ступінь відповідності здобувача вимогам роботодавця і навпаки, вакансії вимогам здобувача.

Література

1. Аллин О.Н., Сальникова Н.И. Кадры для эффективного бизнеса. Подбор и мотивация персонала / О.Н. Аллин. – М.: Генезис, 2005. – 248 с.
2. Музыченко В.В. Управление персоналом / В.В. Музыченко. – М.: Академия, 2003. – 528 с.
3. Одегов Ю.Г., Карташова, Л.В. Управление персоналом, оценка эффективности / Ю.Г. Одегов. – М.: Экзамен, 2004. – 256 с.
4. Уткин В.Б. Информационные системы в экономике: Учебник для студ. высш. учеб. заведений / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. – М.: Издательский центр «Академия», 2004.-288 с.