

Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова

Розробка програмного забезпечення «Аналізатор ризикоутворюючих факторів»

1

Автор: студент групи 51513 Красіков Денис
Керівник: Пономаренко Т. В., к.т.н., доцент

Миколаїв 2019

Постановка задачі

Програма повинна забезпечувати виконання наступних функцій:

2

Створення нового сценарію – створює нове поле для складання графу, який відображає події і зв'язки між ними;

Зберігання сценарію – зберігає сценарій в файл;

Завантаження сценарію – завантаження збереженого сценарію з файлу;

Додавання події – додає на поле нову подію і при цьому користувач може ввести назву і вірогідність події;

Видалення події – видалить подію;

Редагування події – дозволить змінити ім'я або вірогідність виконання події;

Додавання зв'язку – додає до сценарію зв'язок, який зв'язує дві події на сусідніх рівнях між собою

Видалення зв'язку – видаляє зв'язок зі сценарію;

Редагування зв'язку – змінює вагу зв'язку або події які зв'язує цей зв'язок;

Додавання рівня – додає на поле новий рівень, на якому можуть знаходитись події.

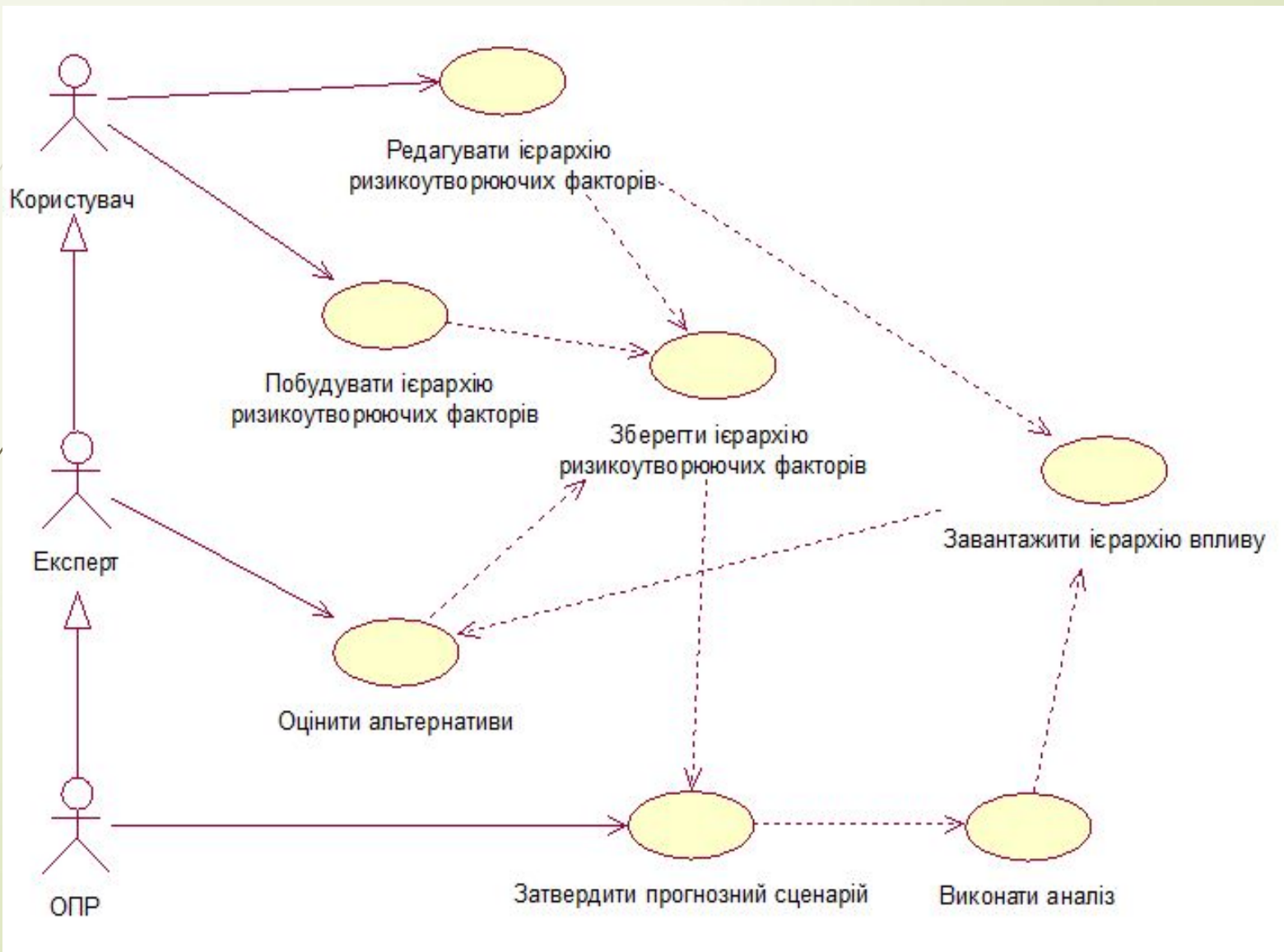
Групування подій – об'єднує події обрані користувачем на одному рівні в групу, якій встановити назву.

Додавання критеріїв – додає критерії для конкретного рівня.

Попарне зрівняння критеріїв – зрівнює критерії на одному рівні між собою за оцінками поставленими експертом, та надає кожному критерію ступінь важливості.

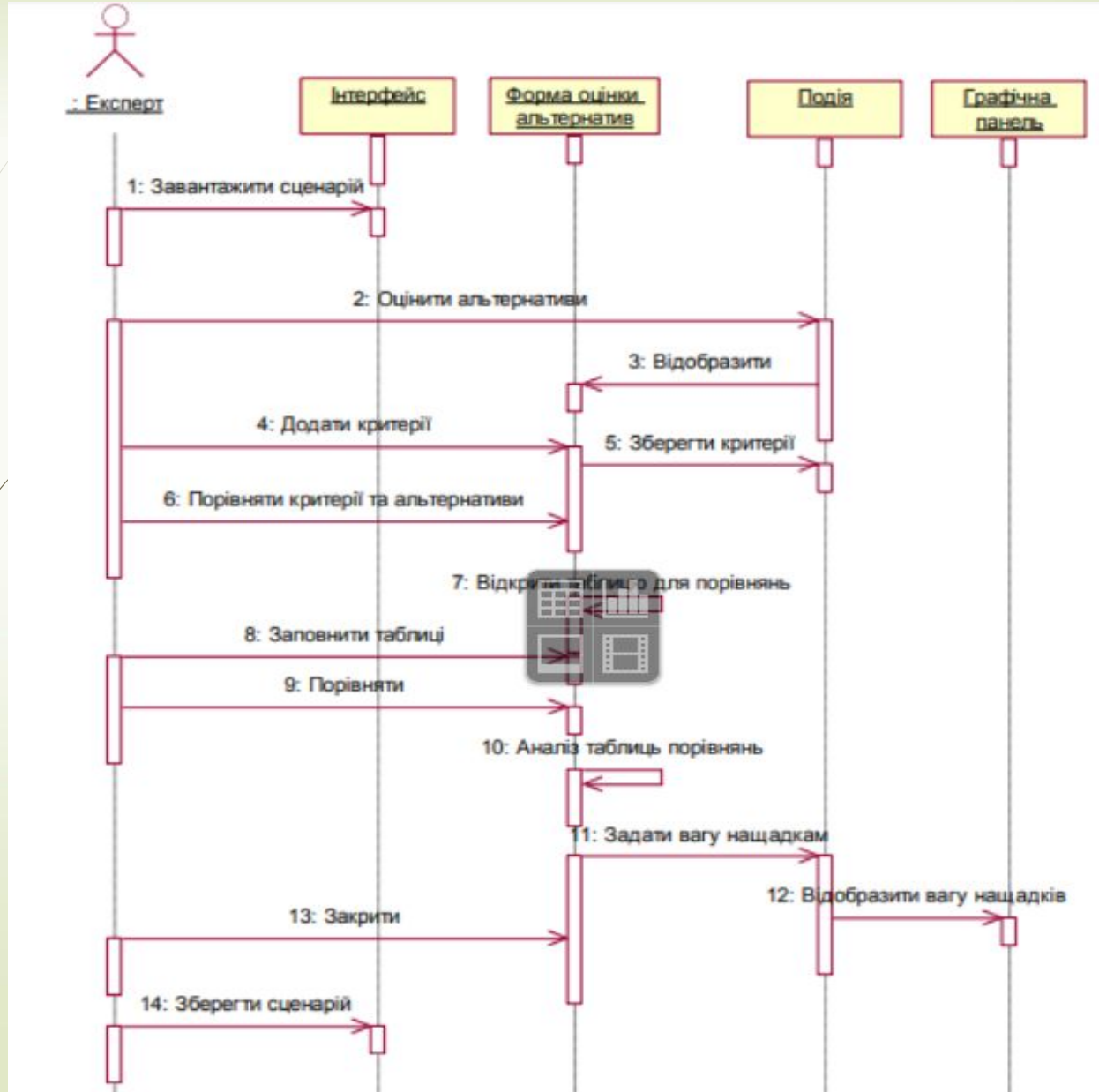
Оцінка подій за критеріями – виконує попарне зрівняння подій за критеріями, за оцінками поставленими експертом.

Діаграма варіантів використання

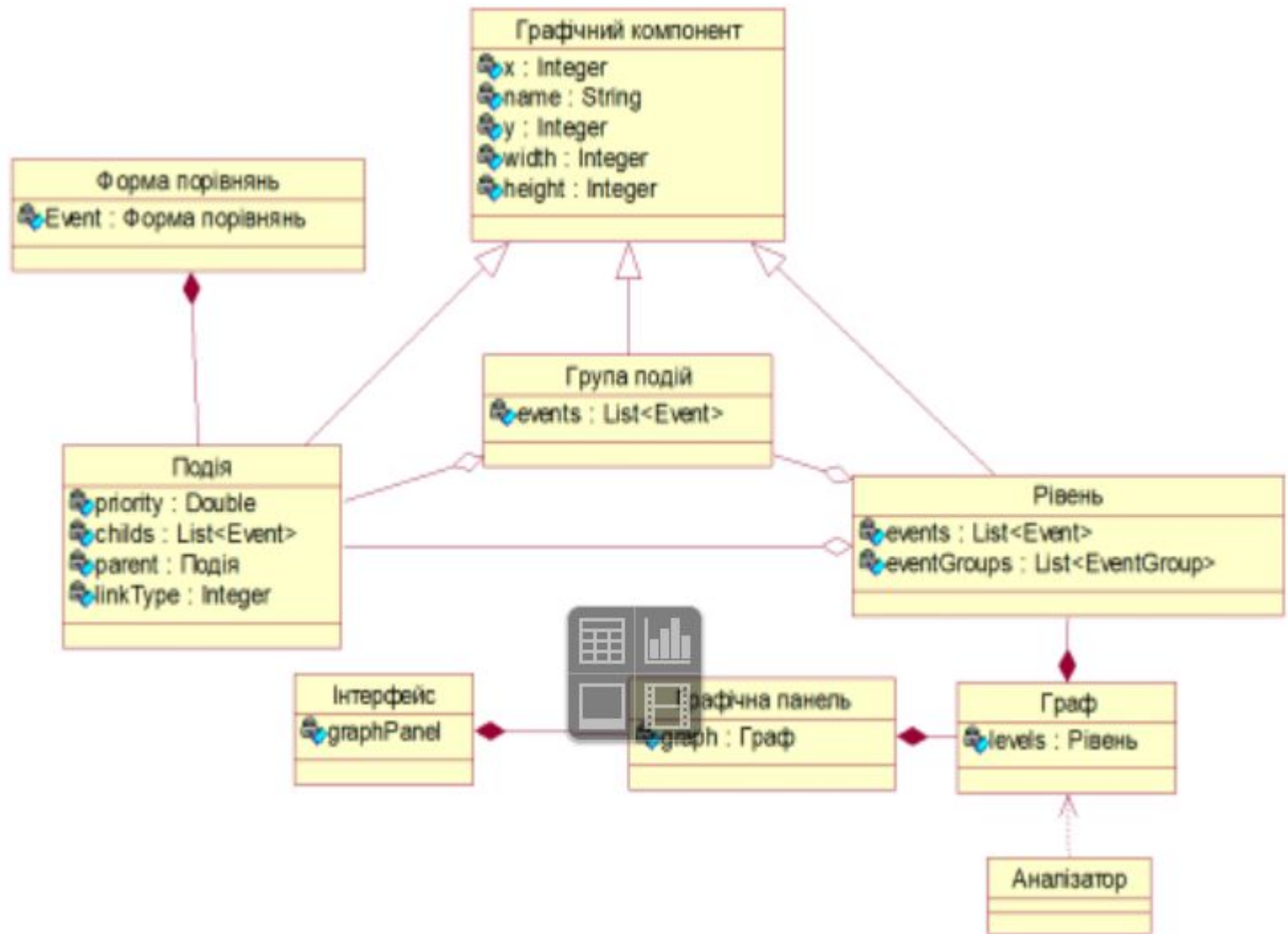


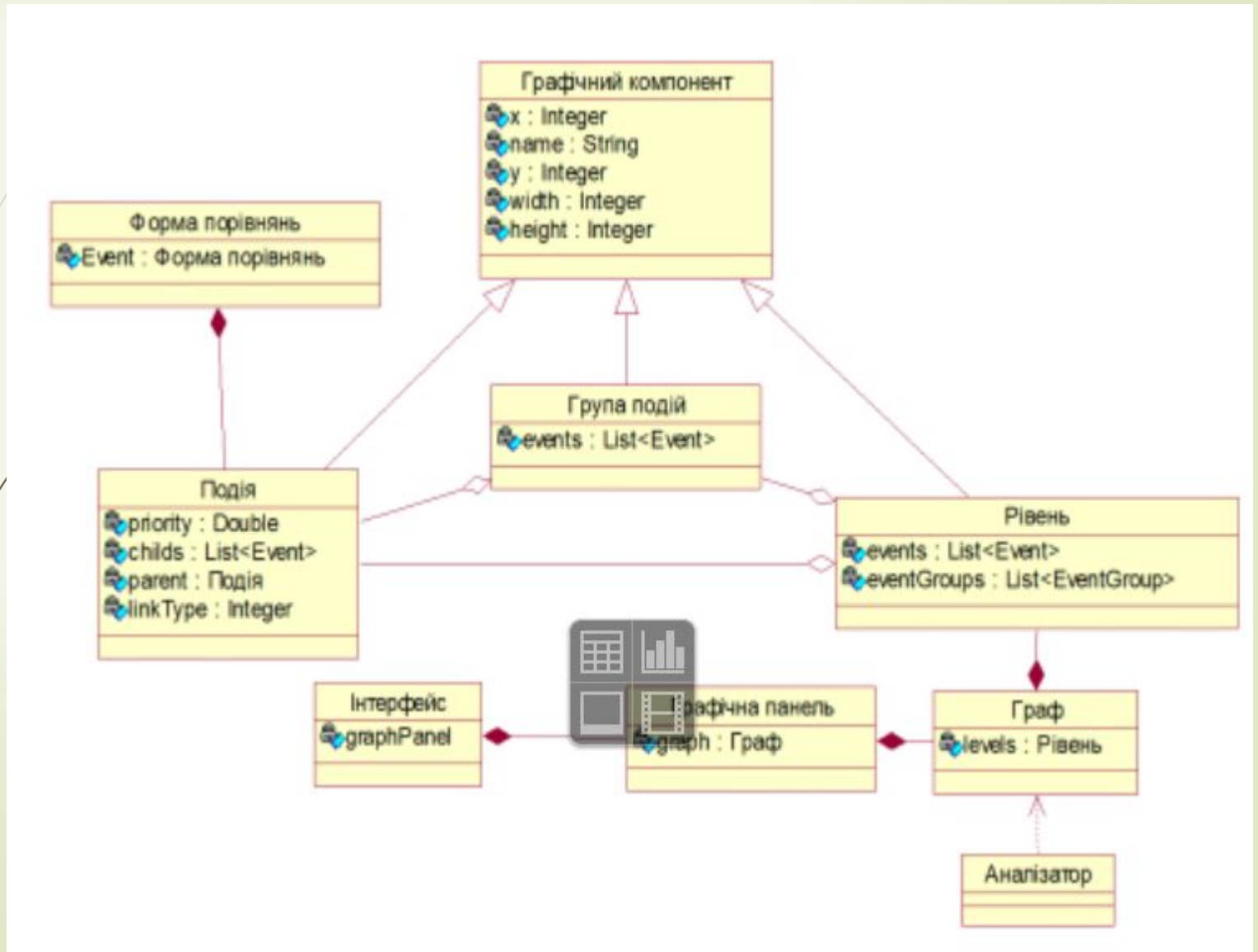
Діаграма взаємодії

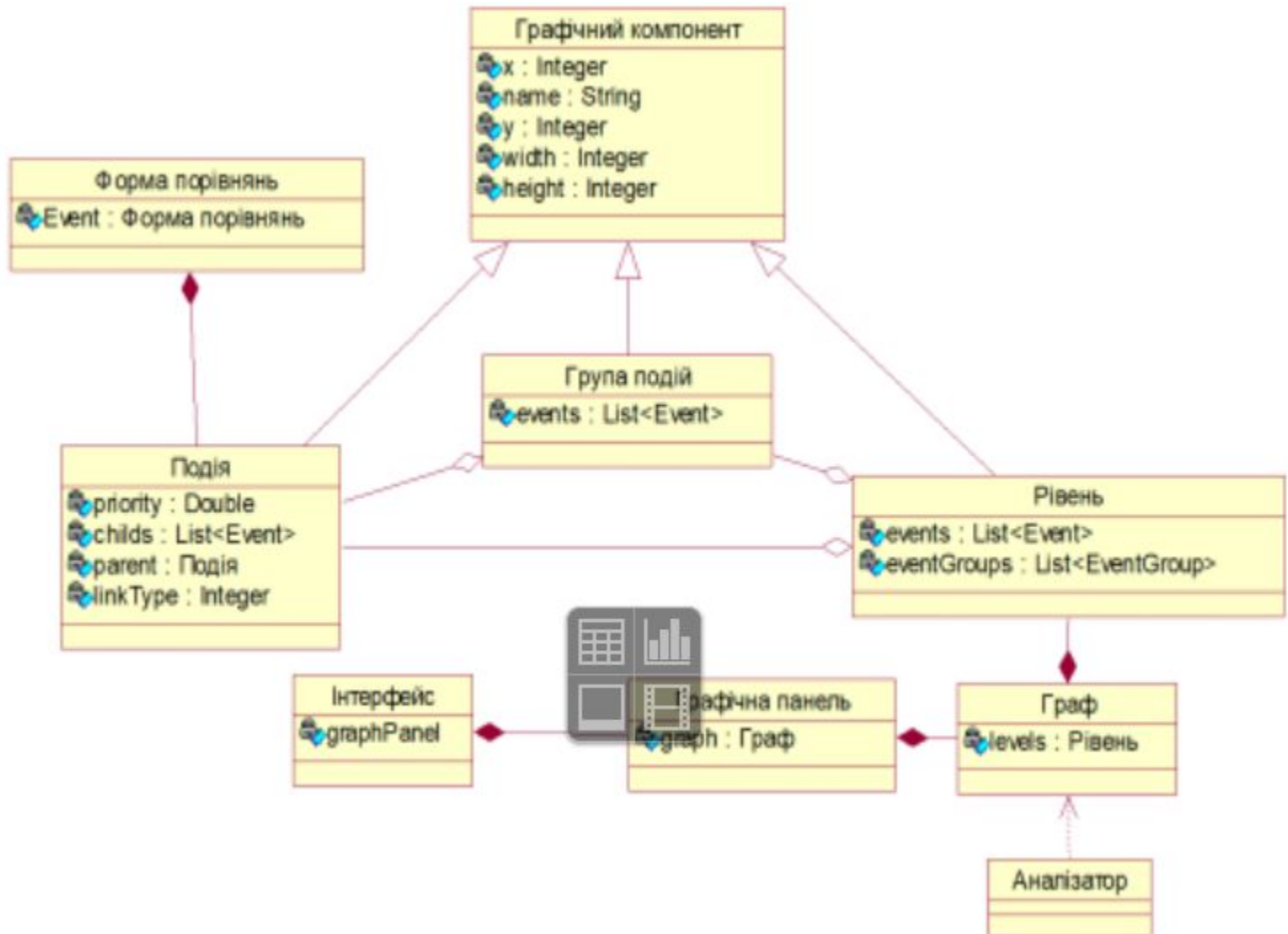
4



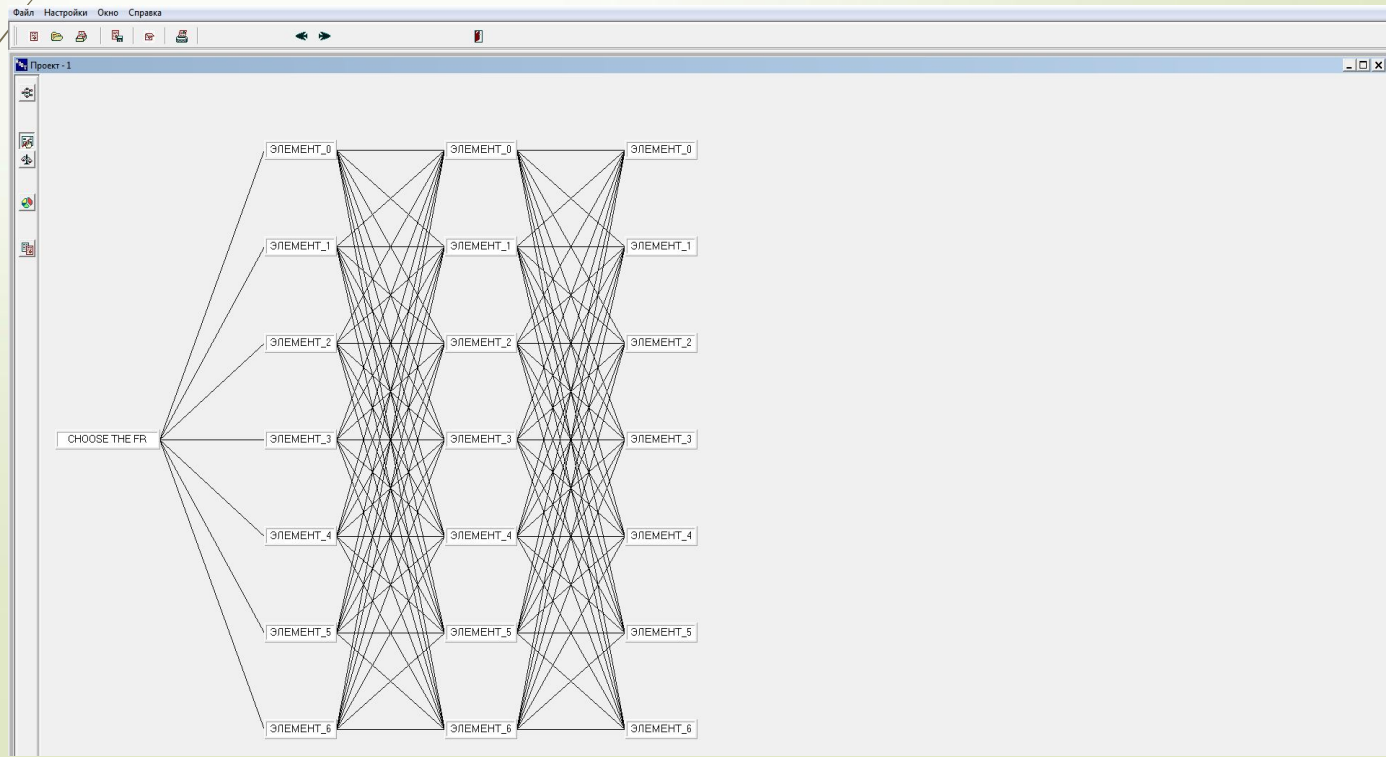
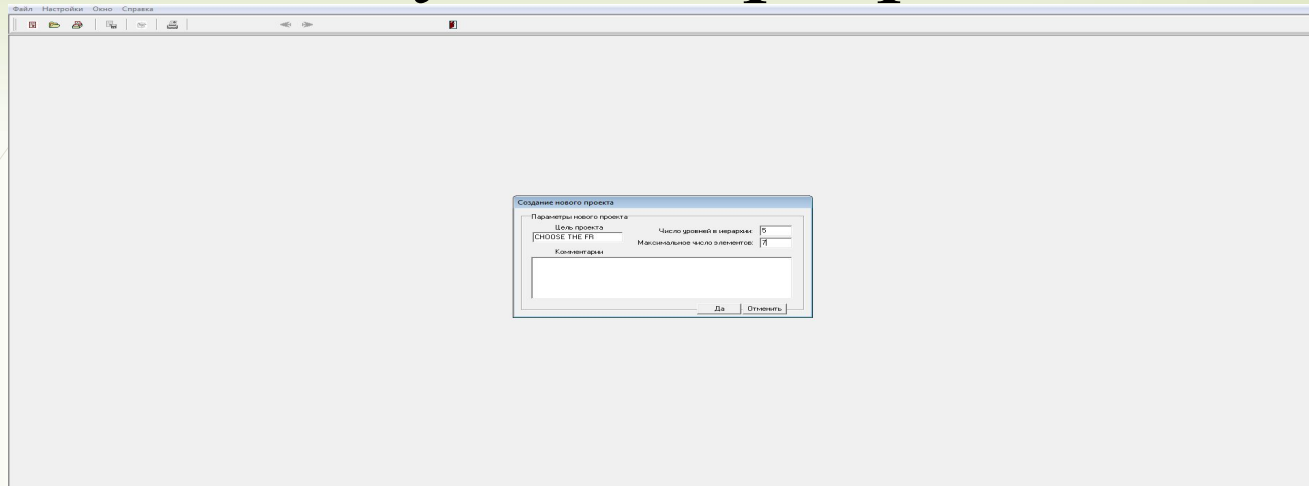








Результати розробки



Висновки

Створене програмне забезпечення дозволяє будувати ієрархію ризикоутворюючих факторів, виконувати ранжування альтернатив експертами та виконувати покроково якісний аналіз ризикоутворюючих факторів. Даний програмний продукт добре підходить до стратегічного планування розвитку перспектив проектів.

Програмне забезпечення написано мовою JAVA у середовищі Eclipse, тому є кросплатформним та гарантовано працює на базі операційних систем Windows та Linux.

Використання програмного забезпечення не потребує додаткового навчання завдяки дружньому інтерфейсу.

Доповідь закінчено,
дякую за увагу.