МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ   
НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ   
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Циклова комісія дисциплін програмної інженерії

**ЗВІТНА ДОКУМЕНТАЦІЯ.**

**(АНАЛІЗ ПРОЕКТУ)**

**ОЦІНКА РИЗИКІВ**

командна розробка

Автоматизоване робоче місце керівника дипломних робіт

на тему \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Виконали: студенти 3 курсу, групи \_\_\_\_\_\_\_  
 спеціальності 5.05010301   
 «Розробка програмного забезпечення»

35

Сипало Д.А.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (прізвище та ініціали)

Демиденко І.М.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (прізвище та ініціали)

Сипало Д.А.

Керівник \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
 (підпис) (прізвище та ініціали)

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_

ЗМІСТ

[1. МОЖЛИВІ РИЗИКИ 3](#_Toc10549272)

[1.1. Опис 3](#_Toc10549273)

[2. КЛАСИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ 4](#_Toc10549274)

[2.1. Опис 4](#_Toc10549275)

[2.2. До виконання 6](#_Toc10549276)

[АНАЛІЗ ТА ПРІОРИТЕЗАЦІЯ РИЗИКІВ 7](#_Toc10549277)

[3.1. Опис 7](#_Toc10549278)

[3.2. До виконання 7](#_Toc10549279)

[3.3. Аналіз ризиків (Excel) 9](#_Toc10549280)

# 1. МОЖЛИВІ РИЗИКИ

## 1.1. Опис

Ризики:

* брак ресурсів
* конкуренція
* відсутність кадрів
* відсутність чіткого плану роботи

**1.2. До виконання**

Таблиця 1.1 – Ризики проекту

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Найменування ризику | Коментар |
| 1 | Виробничий ризик  (брак часу) | Невчасне завершення проекту |
| 2 | Виробничий ризик  (брак ресурсів) | Збільшення витрат внаслідок помилкового розрахунку витрат. Як наслідок брак часу на виконання завдання. |
| 3 | Операційний ризик  (відсутність спеціалістів) | Відсутність належних навичок у персоналу, непрофесійність |
| 4 | Функціональний ризик  (відсутність плану роботи) | Збільшення часу на виконання проекту через недосвідченість команди |
| 5 | Комерційний ризик  (конкуренція) | Замовник схвалить програму команди-конкурента. |

# 2. КЛАСИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ

## 2.1. Опис

Таблиця 2.1 – Джерела ризиків

|  |
| --- |
| **Люди** |
| Професійна кваліфікація |
| **Процеси** |
| Цілі і завдання |
| Характеристики проекту |
| Бюджет, витрати, терміни |
| Вимоги (requirements) |
| Проектування (design) |
| Реалізація (building) |
| Тестування (testing) |
| **Технології** |
| Безпека |
| Середовище розробки та тестування |
| Впровадження |
| Супровід |

Таблиця 2.2 – Формулювання ризику

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Першопричина | Умова | Наслідок | Нанесений збиток |
| Брак часу | Неправильний розподіл часу на заданий об’єм роботи | Невчасне завершення проекту | Менша оцінка за проект, неякісно виконаний проект. |
| Відсутність персоналу | Хвороба працівників та відсутність їх на робочому місці через сімейні обставини | Невчасне виконання проекту. Можливі об’єднання ролей, що призведуть до зменшення функціональності системи. | Менша оцінка за проект, неякісно виконаний проект. |
| Брак спеціалістів | Персонал, який не має практичного досвіду | Зменшується функціональність системи, відставання від термінів | Продукт буде представлений пізніше, менша оцінка за проект, збільшення переваги конкурентів перед замовником |
| Конкуренція | Замовник схвалить програмний продукт конкурентів | Втрата іміджу | Недостатня оцінка за проект, втрата часу та ресурсів |

## 2.2. До виконання

*ГРУПА «ІНСТРУМЕНТАРІЙ»*

Ризик: «*Брак ресурсів*»

Умова виникнення: Збільшення витрат внаслідок помилкового розрахунку витрат.

Наслідки: Не вчасне виконання проекту, збільшення витрат.

Збитки: Недостатня оцінка за проект, не вчасне виконання проекту.

*ГРУПА «ПЕРСОНАЛ»*

Ризик «*Відсутність персоналу*»

Умова виникнення: Хвороба працівників, відсутність за сімейних обставин.

Наслідки: Невчасне виконання проекту. Можливі об’єднання ролей, що призведуть до неякісної перевірки/аналізу/розробки програмного продукту.

Збитки: Недостатня оцінка за проект, втрата часу.

Ризик «*Брак спеціалістів*»

Умова виникнення: Недостатній досвід роботи.

Наслідки: Затримка випуску проекту, витрати на навчання персоналу.

Збитки: Недостатня оцінка за проект, збільшення витрат, затримка випуску продукту.

*ГРУПА «КОНКУРЕНЦІЯ»*

Ризик «*Конкуренція*»

Умова виникнення: Замовник схвалить програму команди – конкурента

Наслідки: Зниження оцінки, втрата іміджу.

Збитки: Недостатня оцінка за проект.

# АНАЛІЗ ТА ПРІОРИТЕЗАЦІЯ РИЗИКІВ

## 3.1. Опис

Таблиця 3.1 – Грошова оцінка ризику

|  |  |
| --- | --- |
| Оцінка | Грошовий вираз |
| 1 | до 50 (UAH) |
| 2 | 50-150 (UAH) |
| 3 | 150 (UAH) |
| 4 | 200 (UAH) |
| 5 | 250 (UAH) |

## 3.2. До виконання

В результаті загального обговорення в команді були проаналізовані та сформульовані на попередньому етапі ризики. Для кожного ризику була задана імовірність його реалізації та можливу загрозу у вибраних одиницях.

Таблиця 3.2 – Пріоритизація ризиків

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Пріоритет | Причина | Наслідок | Ймовірність | Загроза | Очікувана величина |
| 1 | Брак часу | Невчасне завершення проекту | 80% | 3 | 2.4 |
| 2 | Брак спеціалістів | Зменшується функціональність системи, відставання від термінів, зниження іміджу | 80% | 3 | 2.4 |
| 3 | Відсутність чіткого плану роботи | Неузгоджена робота в команді, відставання від календарного плану | 60% | 2 | 1.2 |
| 4 | Відсутність персоналу | Зменшується функціональність системи, відставання від термінів | 50% | 2 | 1 |
| 5 | Брак ресурсів | Невчасне виконання проекту | 30% | 3 | 0.9 |
| 6 | Конкуренція | Зниження оцінки | 50% | 2 | 1 |

## 3.3. Аналіз ризиків (Excel)

Аналіз ризиків наведено в Додатку 6 (Аналіз ризиків).