# НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Факультет прикладної математики Кафедра прикладної математики

### КУРСОВА РОБОТА

із дисципліни: «Бази даних та інформаційні системи» на тему: «Оплата комунальних послуг» Етап №4

Виконала: Керівник:

студентка групи КМ-33 Терещенко I.O.

Карпенко Тетяна

# 3MICT

ВСТУП	3
ОСНОВНА ЧАСТИНА	4
1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ	4
2 OBJECT STATE NOTATIONS	5
3 PROCESS FLOW DIAGRAM	7
висновки	8

# ВСТУП

На данному етапі курсової роботи на тему : «Оплата комунальних послуг» необхідно побудувати Object State Notation для об'єктів системи і Process flow diagram для процесів.

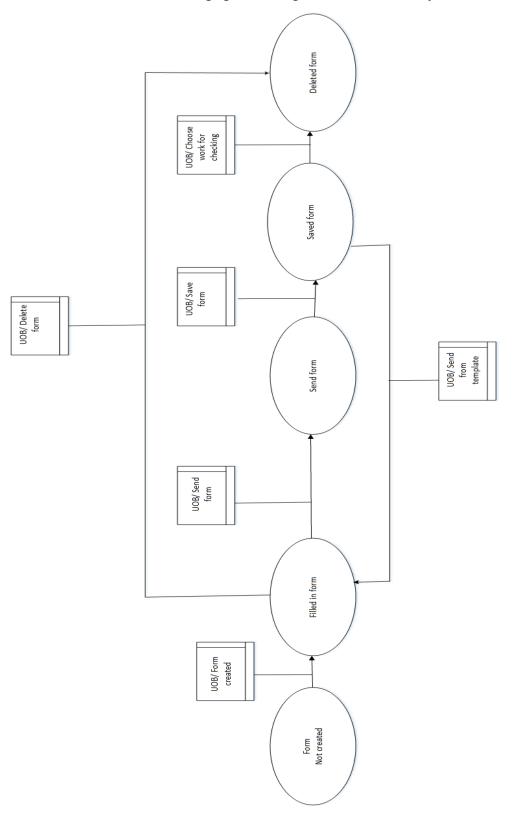
# ОСНОВНА ЧАСТИНА 1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Для побудови заданих діаграм необхідно:

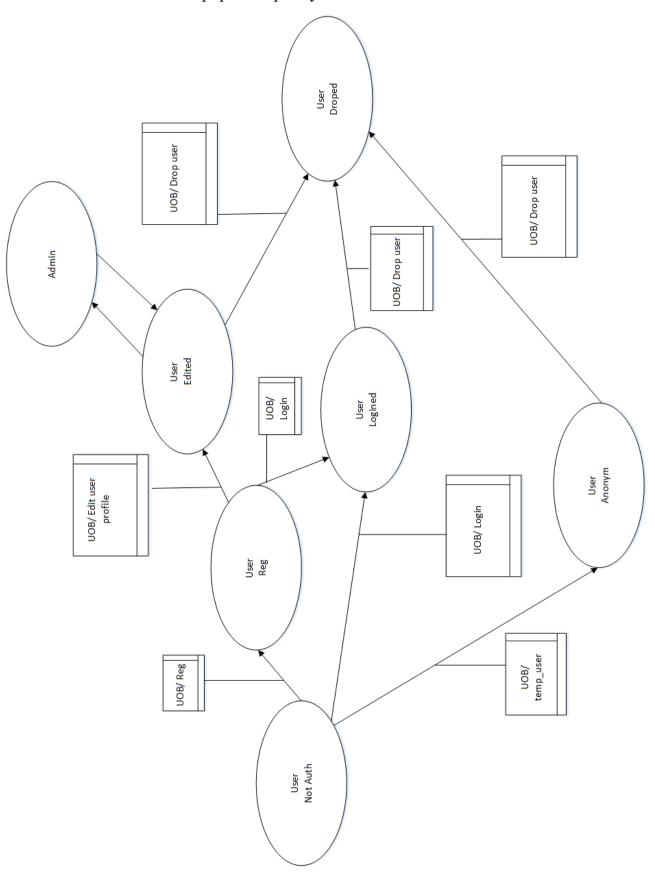
- a) Дослідити принципи побудови Object State Notation (OSTN) і Process flow diagram (PFD)
- б) Зпроектувати ці діаграми для об'єктів і процесів
- в) Побудувати діаграми у призначеній для цього програмі
- г) Зробити звіт про виконану роботу

# 2 OBJECT STATE NOTATIONS

OSTN для форми відправлення платежу

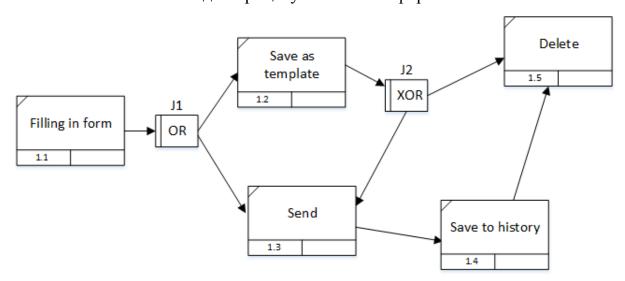


# OSTN для форми користувача системи

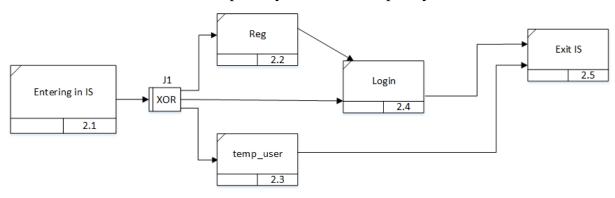


## 3 PROCESS FLOW DIAGRAM

PFD для процесу: «Робота з формою»



PFD для процесу: «Робота користувача»



#### ВИСНОВКИ

У побудованих діаграмах OSTN відображені переходи між станами та стани для об'єктів, тобто їх життєві цикли. Для форми маємо такі стани як «незаповнена форма», «заповнена», «відправлена», «збережена» і «видалена». Користувачі ж мають більшу варіативність стані. Як можемо побачити з діаграми, користувачі можуть бути неавторизованим потім пройти реєстрацію за встановленою логікою і потім може бути редагований і видалений, або встановлений як адміністратор системи.

На діаграмах потоку процесів зображені розгалуження у передачі управляння у різні процеси. Також відображена логіка, що закладається у системі.

Отже, в ході виконання етапу курсової роботи, за допомогою Microsoft Office Visio 2013 було побудовано OSTN та PDF.