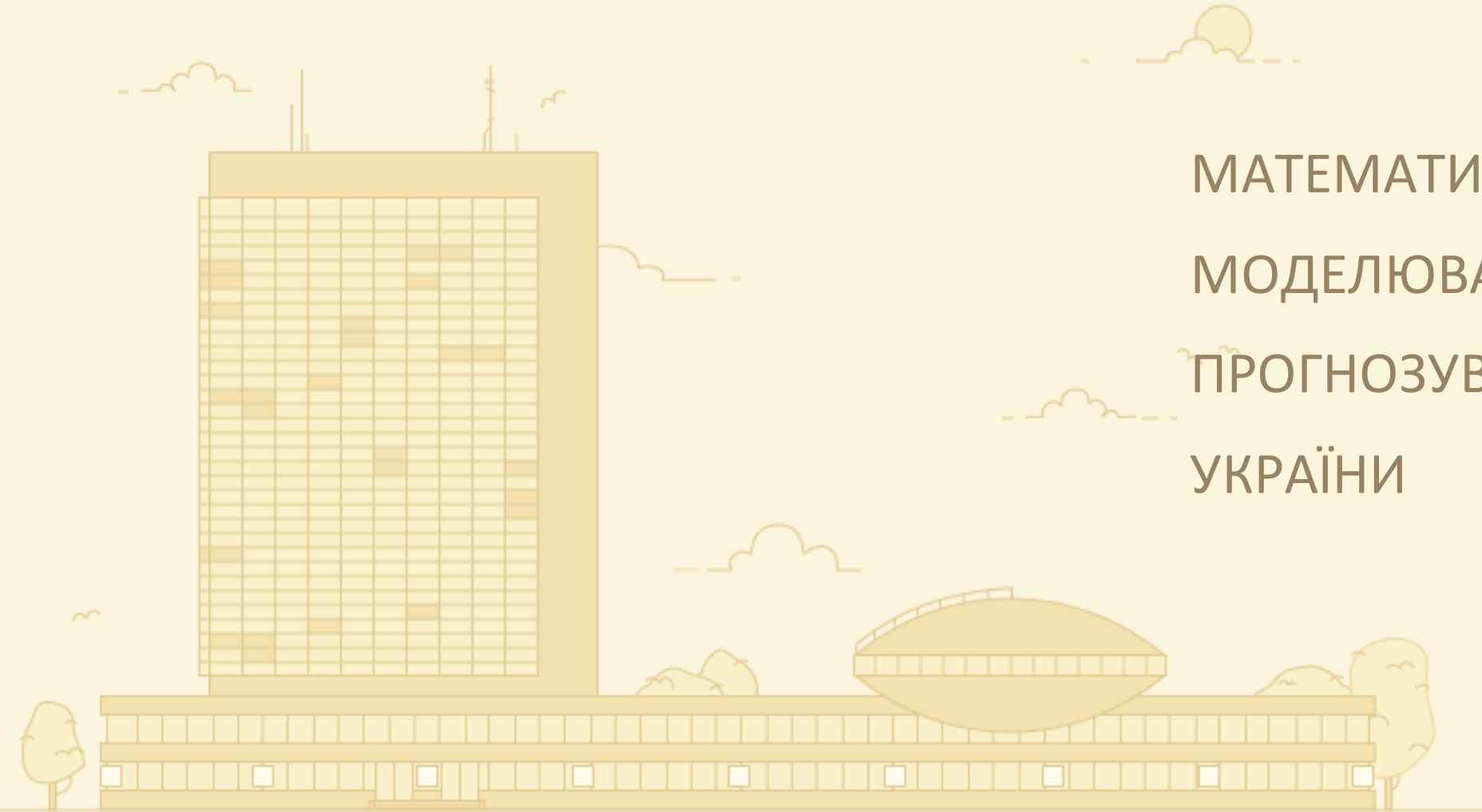


Виконала Змитрович Марія

МАТЕМАТИЧНЕ  
МОДЕЛЮВАННЯ ТА  
ПРОГНОЗУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ  
УКРАЇНИ

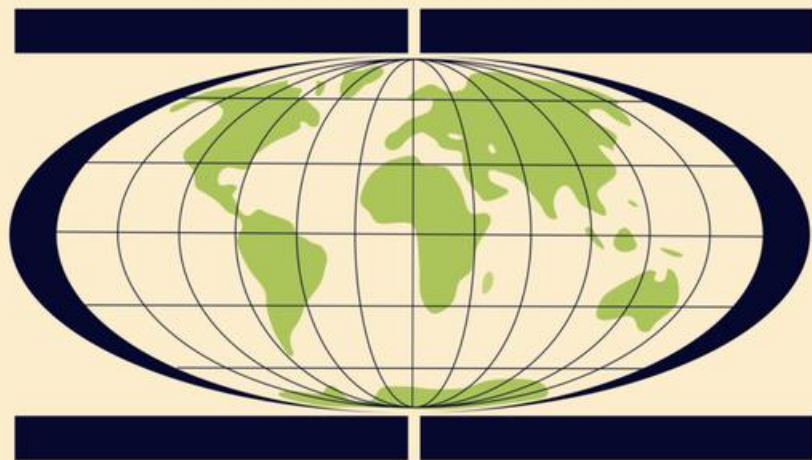




# ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

- Дослідження сучасної демографічної ситуації України
- Огляд математичних моделей для прогнозування населення
- Проектування населення України за допомогою моделі Ферхюльста

# графический АТЛАС



ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
КРЕАТИВНОЙ ГРАФИКИ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ  
УКРАИНА 2019



## ДЕМОГРАФІЧНІ ПРОБЛЕМИ

- Найгіршу статистику з усіх країн колишнього СРСР за показниками природного приросту
- Зниження народжуваності
- Збільшення смертності
- Високий рівень еміграції

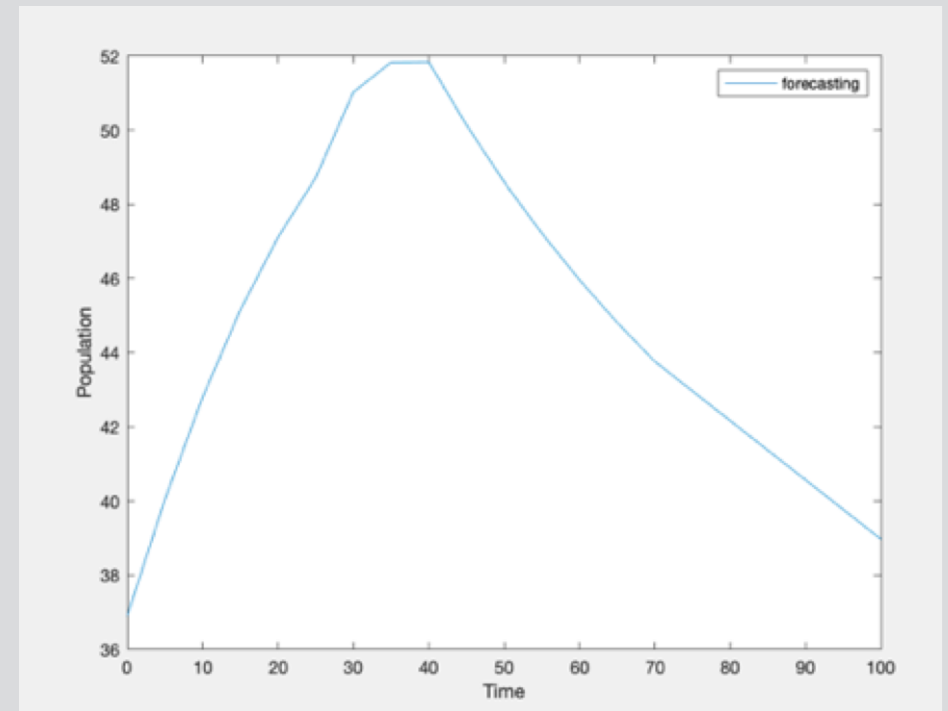
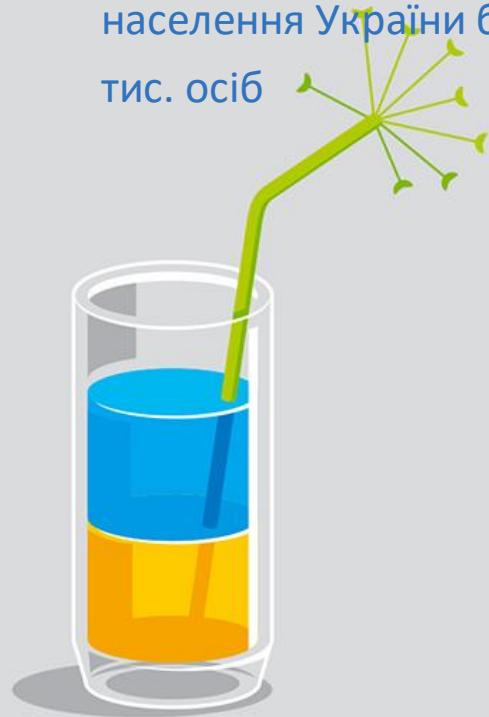


## МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ

- Експоненціальна модель
- Модель Капіці
- Логістична модель

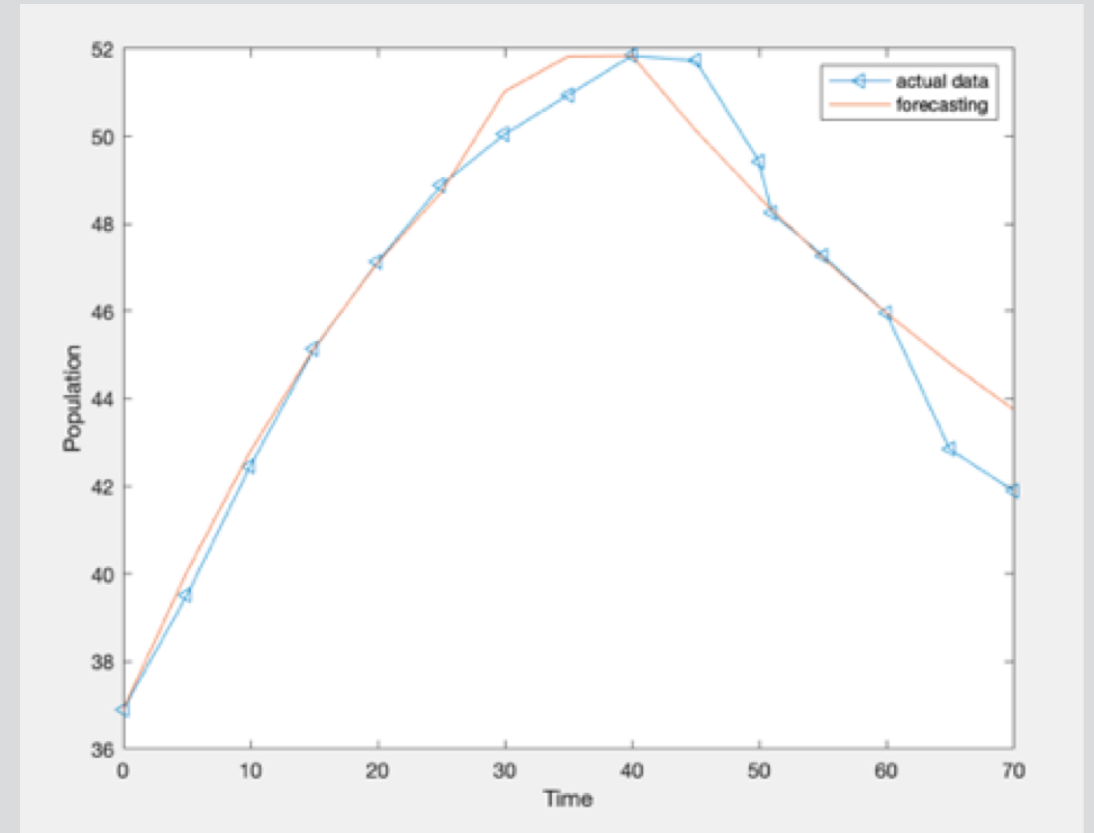
# МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ

Згідно прогнозу, у 2050 році чисельність населення України буде складати 38 млн. 972 тис. осіб



# ПОРІВНЯННЯ З РЕАЛЬНИМИ ДАННИМИ

Загальний відсоток похибки – 1,83%.



ДЯКУЮ ЗА  
УВАГУ!

