

Математичне моделювання динаміки чисельності популяції з затримкою у час

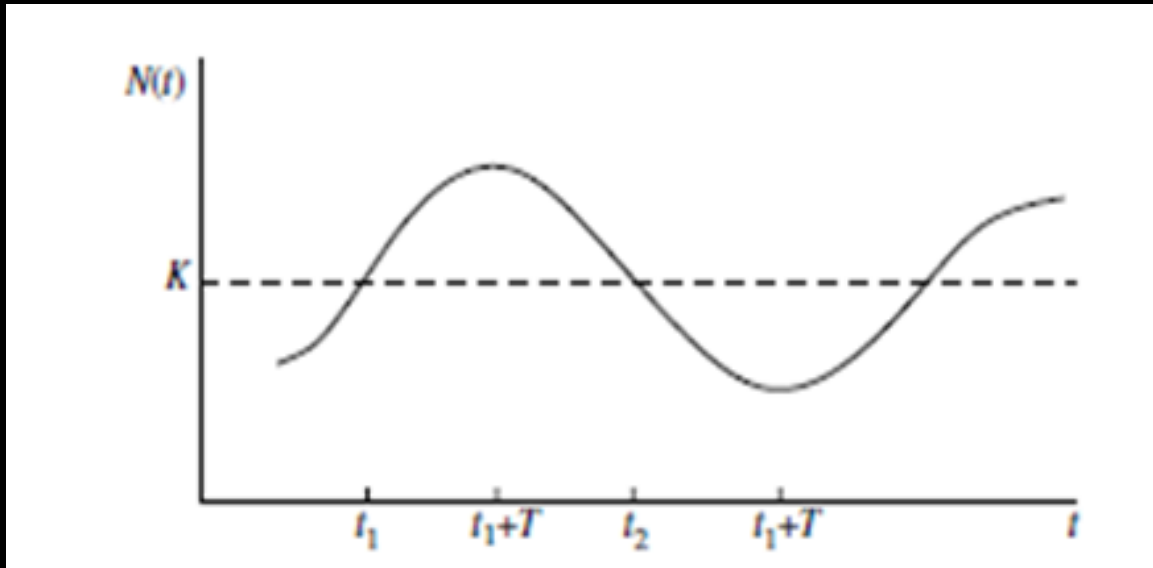
Науковий керівник: Дутка В.А.

Виконав студент: Капустян М.С

- Тема роботи: математичне моделювання динаміки чисельності популяції з затримкою у часі
- Мета роботи: аналіз предметної області, аналіз та пошук існуючих математичних моделей популяції для розрахунку динаміки чисельності популяції, практичне вирішення певних запропонованих моделей
- Об'єкт дослідження: моделі увага яких спрямована на розрахунок динаміки популяції, та динаміки популяції з затримкою у часі

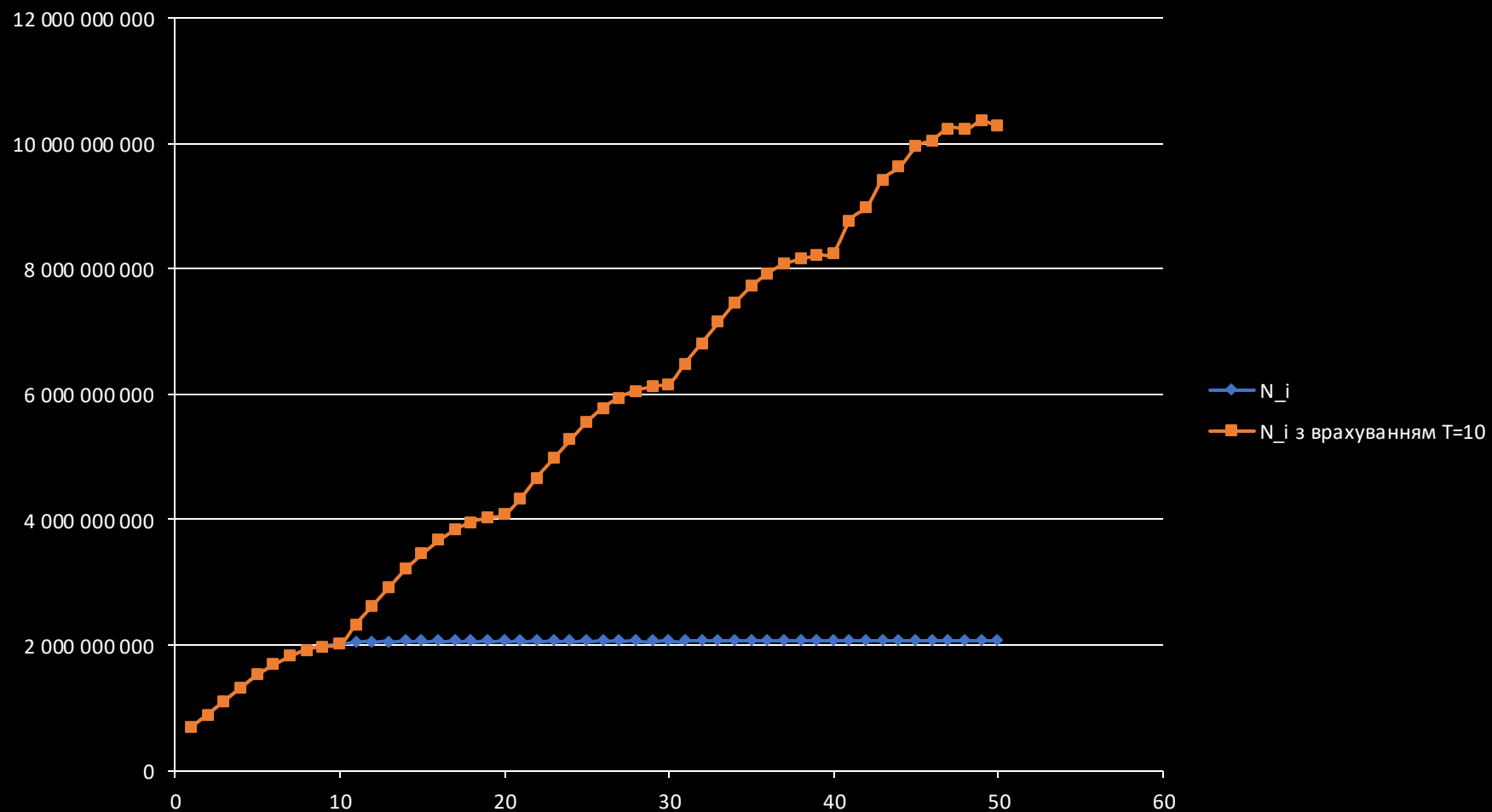
Модель із запізненням

$$\int_{-\infty}^t \delta(t - T - s)N(s) ds = N(t - T) - \text{Рівняння даної моделі}$$



Схематичне зображення
періодичного рішення
популяційної моделі із
запізненням

Розрахунок чисельності динаміки популяції з затримкою у часі $T=10$, за моделлю Ферхюльста



Дякую за увагу!