

АНОТАЦІЯ

Дипломну роботу виконано на 50 аркушах, вона містить 2 додатки та перелік посилань на використані джерела з 12 найменувань. У роботі наведено 7 рисунків та 6 таблиць.

Метою даної роботи є створення математичної моделі для прогнозування самосіву соснових по емпіричним показникам за допомогою лінійної регресії. У роботі розглянуто такі методи, як покрокова лінійна регресія, лінійна регресія в основі якої лежить метод найменших квадратів, лінійна регресія в основі якої лежить частковий метод найменших квадратів, метод головних компонент. На основі сформульованих критеріїв для розв'язання поставленої задачі вибрано лінійну регресію методом головних компонент.

Було розроблено систему, що реалізує обраний метод. Вихідними даними для системи є дані, надані відділом радіоекології Інституту агроекології та природокористування НААН України. Виконано тестування розробленої системи.

Ключові слова: лінійна регресія, метод головних компонент, самосів соснових, математична модель, прогнозування.