

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА ІДЕНТИФІКАЦІЇ НОТНИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ

Малярчук М.М., ст. гр. ІІС-10ім
Науковий керівник – к.т.н., доц. Сілагін О.В.

Методи і алгоритми розпізнавання нот є складовою частиною систем і засобів штучного інтелекту. Одним із напрямків штучного інтелекту, що активно розвиваються на сучасному етапі, є створення апаратно-програмних комплексів, що імітують процеси сприйняття та розпізнавання музики та музичних творів. Результатом розпізнавання є нотація виконаної музики, тобто музичний звуковий сигнал на вході системи перетворюється у символічне подання (нотний текст) на виході системи.

Не зважаючи на досить довгу історію розвитку питання, задача розпізнавання нот не є вирішеною остаточно на сьогоднішній день. Існуючі методи та методики звуковисотного та темпоритмічного розпізнавання послідовності музичних звуків мають ряд недоліків. Це визначає актуальність удосконалення і розробки цих методів та методик, а також алгоритмів на їх основі. Також актуальною є розробка інформаційної технології на цих засадах для отримання результатів розпізнавання (нотного тексту) у звичному для людини представленні.

Метою роботи є розробка методів і алгоритмів, що забезпечують звуковисотне і темпоритмічне розпізнавання записаних послідовностей музичних звуків, і створення на їх базі інформаційної технології, що дозволяє здійснювати перетворення амплітудно-часового подання даних послідовностей у нотний текст.