

# Матеріали XV

студентської  
конференції

## ПЕРШИЙ КРОК У НАУКУ



18 травня 2024р.

Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет  
Наукове товариство студентів, аспірантів,  
докторантів і молодих вчених СумДУ

## **ПЕРШИЙ КРОК У НАУКУ**

Матеріали  
XV студентської конференції  
(Суми, 18 травня 2024 року)

Суми  
Сумський державний університет  
2024

## **ГЕНЕТИЧНІ МАРКЕРИ СПОРТИВНИХ ЗАДАТКІВ**

Бутенко В. В., *студентка*; СумДУ, гр. МЦ.М-101

Спортивні здібності становлять фенотип, обумовлений взаємодією чинників генетичних і середовища. Генетика відіграє суттєву роль у розвитку сили, витривалості, гнучкості, нервово-м'язової координації. Для визначення вірогідності розвитку у людини сприятливих для певного виду фізичної активності морфологічних і функціональних ознак перспективно застосовувати генетичні маркери. Генетичний маркер – це стійка ознака, за відмінностями якої можна прогнозувати вияв інших властивостей організму. Для генетичних маркерів характерні високий ступінь генетичної визначеності, чіткий прояв у наступних поколіннях, підпорядкованість законам генетичного успадкування, незалежність від факторів середовища, незмінність протягом життя. Зусиллями міжнародної вченої спільноти було створено карту генів, поліморфізм яких пов'язаний з різними проявами спортивних якостей.

Маркери спортивних задатків поділяють на серологічні, функціональні, дерматогліфічні, іридологічні, гормональні, морфологічні, хромосомні. Також з практичною метою розрізняють абсолютні (групи крові, дерматогліфи, каріотипні особливості) та умовні (тип темпераменту, соматотип, м'язовий склад). Перші генетично детерміновані, а другі – залежні від зовнішніх впливів. Одним із провідних для визначення фізичних здібностей є соматотип – сукупність таких ознак, як статура, пропорції тілобудови, жировідкладення та ін.

Таким чином, на основі маркера можна виявити схильність до розвитку певної фізичної якості, що становить прогностичну цінність щодо можливостей професійної реалізації в різних видах спорту, потенційних хвороб та заходів для їх запобігання. Однак важливо пам'ятати, що спортивні успіхи залежать від багатьох чинників, таких як тренування, дієта, мотивація та інші зовнішні фактори. Ці генетичні маркери складають лише частину загальної картини генетичних впливів на спортивні можливості людини. Генетичні маркери можуть вказувати на певні особливості організму, але вони не є визначальними факторами успіху у спорті.

Керівник: Бесєдіна А. А., *доцент*