

## **РОЗРОБЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ТОПІНГУ АНТИОКСИДАНТНОГО СПРЯМУВАННЯ ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ**

**Стешенко О.М., гр. ОП – 5 – 3**

Науковий керівник – канд. техн. наук, ст. викл. **А.О. Башта**  
Національний університет харчових технологій

Проблема харчування в спорті високих досягнень знаходиться в сфері інтересів біохімії спорту з 40-х років минулого століття по теперішній час. У сучасній системі спортивної підготовки, харчування розглядається як один з провідних факторів, що зумовлюють високу результативність спортсменів за рахунок стабільної працездатності та ефективного протікання відновлювальних процесів при напруженій м'язовій діяльності. Важливу роль у цьому відіграє система антиоксидантного захисту. Властиві для спорту великі фізичні навантаження у поєднанні з емоційним стресом викликають значну активацію процесів перекисного окиснення ліпідів, що в свою чергу викликає окислювальний стрес. Він є ключовою патогенетичною ланкою захворювань різних систем та органів, тому вживання речовин антиоксидантного спрямування у достатній кількості для організму спортсмена є надзвичайно важливим. Антиоксиданти блокують переокиснення ліпідів ненасичених жирних кислот, припиняють дію вільних радикалів (які накопичуються в клітинах при інтенсивному фізичному навантаженні) в організмі людини, що сприяє відновленню порушених функцій клітин, скорочувальній здатності м'язів і працездатності організму. Оскільки використання синтетичних антиоксидантів має низку побічних ефектів та протипоказань, все частіше увага дослідників у спортивній фармакології спрямовується на застосування природних антиоксидантів, зокрема рослинної сировини, яка проявляє значну захисну біологічну активність до різноманітних шкідливих чинників. Слід підкреслити, що в практиці спортивної підготовки можуть бути використанні лише ті рослини складові яких не належать до речовин із допінговою дією.

В зв'язку з цим нами розроблено функціональний топінг (солодкий соус) для спортсменів на основі природної сировини, який містить не тільки підвищену кількість мікронутрієнтів, особливо есенціальних, але й володіє антиоксидантними властивостями. В якості плодової основи використовували ягоди малини та чорниці, а в якості функціональних збагачувачів до складу рецептури вводили кедровий пилок та сироватковий екстракт з листя амаранту.