

- на поясах Алиш. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, 2016. Вип. 69. С. 53-56.
3. Семенів Б.С., Приставський Т.Г., Сопіла Ю.М., Стахів М.М., Якимишин І.Д. Підвищення рівня технічної підготовки жінок у боротьбі на поясах «Алиш» на етапі початкової підготовки. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, 2021. Вип. 5(136). С.107-112.
 4. Семенів Б.С., Шутка Г.І., Приставський Т.Г., Бабич А.М., Якимишин І.Д. Підвищення рівня спеціальної працездатності в українській боротьбі на поясах на етапі підготовки до основних змагань. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, 2022. Вип. 4(149). С.101-107.
 5. Семенів Б.С., Приставський Т.Г., Бабич А.М., Якимишин І.Д., Коптев К.Г. Удосконалення теоретичної підготовки спортсменів в українській боротьбі на поясах на етапах багаторічної спортивної підготовки. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, 2023. Вип. 5(163). С.120-124.
 6. Griban G., Dzenzeliuk D., Dikhtiarenko Z., Yeromenko E., Lytvynenko A., Otravenko O., Semeniv B., Prystynskiy V., Prontenko K. Influence of sambo wrestling training on students' physical fitness. *Sport Mont*, 2021. Vol. 19(1). P. 89-95. doi: 10.26773/smj.210219.

Храбра С.З., <https://orcid.org/0000-0001-8944-6030>
Барладин О.Р., <https://orcid.org/0000-0002-3562-3334>
Вакуленко Л.О., <https://orcid.org/0000-0002-4723-3747>

КОФЕЇН В СПОРТИВНОМУ ХАРЧУВАННІ
Тернопільський національний педагогічний
університет
імені Володимира Гнатюка

Annotation. The article considers caffeine as one of the components of pre-workout complexes, which has a positive effect on physical performance and sports results. To avoid negative consequences, attention was paid to the peculiarities of caffeine intake, including the time of intake and dosage.

Keywords: caffeine, sports nutrition, biologically active supplements, positive influence.

Спортивне харчування вже давно набуло значного поширення на ринках різних країн. Але потрібно розуміти, що спортивне харчування – це добавка до основного раціону людини, причому – саме добавка, бо спортивне харчування ніколи не замінить природну їжу. Біологічно активні добавки (БАД) відіграють важливу роль у підтримці та оптимізації фізичної активності та спортивних досягнень. БАД стають невід'ємною частиною спортивної дії та фізичного тренування. Розуміння їхнього впливу та розумне використання може значно поліпшити спортивні результати та сприяти загальному здоров'ю спортсменів. Проте, необхідно пам'ятати про необхідність консультації з фахівцем перед початком використання будь-яких БАД [1].

В останні роки було проведено багато досліджень [2-5]. щодо передтренувальних комплексів, які представляють собою окремий напрямок в індустрії спортивного харчування. Часто у склад передтренувальних комплексів входить кофеїн.

Використання кофеїну в спорті досить поширене і може мати позитивний вплив на фізичні показники та спортивні результати. Однак, ефективність та підходи до використання кофеїну можуть варіюватися в залежності від індивідуальних особливостей кожної людини та конкретних умов.

Є три механізми впливу кофеїну на організм людини. Перший – кофеїн підвищує вироблення адреналіну, а він у свою чергу вивільняє жири, які спалюються та використовуються як паливо. Тому, сам по собі кофеїн можна вважати легким жироспалювачем. Друге – це вплив на самі м'язи. Кофеїн стимулює та покращує їх функцію. Третє – кофеїн пригнічує відчуття втоми. Він «каже» мозку, що той ще може працювати. Кофеїн працює, і це доведено. Було проведено багато досліджень у різних видах спорту [7].

Основні переваги використання кофеїну в спорті:

Підвищення енергетичного рівня: кофеїн є стимулятором центральної нервової системи, що може підвищити рівень бадьорості, концентрації та відчуття енергії.

Збільшення витривалості: кофеїн може поліпшити витривалість шляхом збільшення мобілізації жирів як джерела енергії, що дозволяє зекономити глікоген для тривалих тренувань.

Підвищення фізичної продуктивності: кофеїн може покращити фізичні показники, такі як сила, швидкість та витривалість, а також зменшити відчуття втоми.

Підтримка відновлення: кофеїн може сприяти відновленню, зменшуючи відчуття болю та покращуючи процеси реабілітації після тренувань.

Щоб максимізувати позитивний ефект та уникнути негативних наслідків, важливо враховувати такі фактори:

Індивідуальні особливості: чутливість до кофеїну може варіюватися, тому важливо тестувати вплив кофеїну на себе та визначити оптимальну дозу.

Час прийому: оптимальний час для прийому кофеїну може залежати від конкретного виду спорту та індивідуальних ритмів активності.

Дозування: забезпечення правильної дози кофеїну важливо для досягнення бажаного ефекту та уникнення побічних наслідків, таких як нервозність чи безсоння. Використовувати цю добавку можна, коли є потреба, але не кожен день. Нормальна відчутна порція – 200-400 мг за один раз. Наприклад, у стандартній порції еспресо – 100-120 мг кофеїну, у чайній ложці розчинної кави – 80-100 мг, а у банці Red Bull – 80 мг. Пік роботи кофеїну починається за 30-60 хвилин. Тому, якщо тренування тривале, можна розділити та пити частинами, до тренування та в середині. Після тренування кофеїн не рекомендуємо пити, адже нервова система має заспокоюватися. Окрім випадків, коли терміново потрібно сісти за кермо чи виконати важливу роботу [6].

Близько 5 мг кофеїну на 1 кг ваги тіла відчутно підвищують силу та витривалість атлета. Всесвітня

антидопінгова агенція та інші організації зараз не вважають кофеїн допінгом. Але все ж таки контролюють, щоб ніхто не постраждав. Концентрація кофеїну в крові під час змагань не повинна перевищувати ліміт. Наприклад, якщо випити 8 чашок міцної кави залпом, це вже наблизить спортсмена до верхньої межі норми. Звичайно, тут потрібно враховувати особливості атлета, його вагу і т.д.

Якщо переборщувати з кофеїном, то можна заслужити безсоння, тривожність, проблеми із серцем або взагалі отримати травму.

Список літератури:

1. Основи спортивного харчування: навчально-методичний посібник /укл. :П. І. Горюк, А. В. Гакман. - Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2018. – 74 с.
2. Голдстейн Е.Р., Зієнцлер Д.О., Хевінгтон Т.Д., Кіль Г., Іді Ф., Кастор Д.Л. "The effects of caffeine on the maximal accumulated oxygen deficit and short-term running performance." *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. 2010.
3. Грембл Т., Ховерсен Б.Т. "Caffeine ingestion and cycling power output in a low or normal muscle glycogen state." *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2004.
4. Гейне О., Астрюп О., Хегнер Г., Твіст Н., Рехманд Ф. "Caffeine improves physical and cognitive performance during exhaustive exercise." *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2013.
5. Лойд А., Кахан Д. "The effects of 6mg/kg of caffeine on maximal strength and power in elite male athletes." *The Journal of Strength & Conditioning Research*. 2013.
6. Томпсон К., Деккер Г., Свікерс К. "Caffeine ingestion does not alter performance during a 100-km cycling time-trial performance." *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. 2015.
7. <https://musclestore.com.ua/kofeyin-u-sporti-yakyj-efekt-yak-i-skilky-pyty>