



Г. І. Сєногонова

## ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ТОПІНГ «ПОТЕНЦІАЛ СПОРТУ» ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ

У статті наведено розроблену рецептуру топінгу (солодкого соусу) «Потенціал спорту» з функціональною композицією біологічно активних речовин для підвищення працездатності професійних спортсменів під час високих фізичних навантажень

**Ключові слова:** функціональні інгредієнти, харчування, біологічно активні речовини, спортсмени

### 1. Вступ

Дослідження, про які йдеться у доповіді, відносяться до галузі харчової промисловості, зокрема до виробництва безалкогольних напоїв, кондитерських виробів, а також може знайти широке застосування у виробництві функціональних харчових продуктів для людей з великими фізичним навантаженнями, зокрема спортсменів. Сучасна система підготовки спортсменів високого рівня не може існувати без впровадження новітніх технологій та використання останніх досягнень науки та практики. Тому, створення спроектованих харчових продуктів для спортсменів направленої дії залишається актуальним і потребує системних наукових досліджень.

### 2. Постановка проблеми

Спроектвані харчові продукти направленої дії неможливі без визначення критерій оптимізації компонентного складу, функціональної композиції з огляду на адекватну компенсацію фізіологічних витрат організму людини під час стресових фізичних навантажень, побудови математичної моделі функціональної композиції та рецептури.

### 3. Основна частина

#### 3.1. Аналіз літературних джерел по темі дослідження

У роботі [1] наведено рецептурний склад розробленого функціонального топінгу (солодкий соус) «Потенціал спорту» для харчування спортсменів, збагаченого функціональною композицією [2], вміст поживних речовин якої адекватний потребам організму спортсменів [3]. Основною сировиною топінгу є фруктовий компонент, модифікований крохмаль, стабілізатор і вода [4].

У роботі [5] досягнення поставленої мети зумовлено наявністю у складі функціональної

композиції речовин, які завдяки своїм ергогенним властивостям здатні позитивно впливати на підвищення працездатності організму людини в умовах важких фізичних навантажень.

#### 3.2. Результати досліджень

У рамках проведених досліджень було визначено, що склад функціональної композиції «Потенціал спорту» розраховано для застосування її у якості функціональної добавки при виробництві топінгів і може знайти широке застосування у виробництві функціональних харчових продуктів для людей з великими фізичним навантаженнями, зокрема спортсменів.

Цілеспрямовано сформований рецептурний склад ергогенної композиції «Потенціал спорту» розраховано на споживання спортсменами швидко-силових видів спорту за 30 хвилин до фізичного навантаження (активної м'язової роботи), яка завдяки своїм анаболічним властивостям прискорить продукцію енергії для м'язових скорочень та дозволить прискорити утилізацію молочної кислоти з їх організму.

З метою ідентифікації розробленого топінгу його назва співпадає із назвою функціональної композиції, що входить до його складу.

Функціональний топінг для харчових продуктів спеціального призначення містить фруктовий компонент, цукор, модифікований крохмаль, стабілізатор і воду, функціональну композицію «Потенціал спорту» для харчових продуктів спортивного призначення при наступному співвідношенні компонентів на 1 тону готової продукції, кг, що наведено в таблиці 1:

У рамках проведених досліджень було показано, що в якості стабілізатора найкраще всього себе зарекомендувала комплексна суміш «ЕДГУМ КД 16» [патент України на винахід № 66675, кл. А23G3/00, 2004р.]. Оптимальне дозування композиції становить 30 г на 1 порцію (100 г) топінгу.

Таблиця 1

Рецептурний склад топінгу «Потенціал спорту», %

Найменування сировини	Кількість компоненту
фруктового компоненту	350,0
цукру	500,0
модифікованого крохмалю	10,0-20,0
стабілізатора	1,0-3,0
композиції «Потенціал спорту»	15,0
підготовленої води	решта

Зокрема встановлено, що вживання топінгу «Потенціал спорту» у період перед фізичним навантаженням (перед сніданком або у складі сніданку) незалежно від фази тренувального періоду забезпечить підготовку організму спортсмена до високих фізичних навантажень, підвищення загального тонуусу організму та працездатності.

### Література

1. Сєноґонова, Г. І. Споживні цінності нових видів продуктів для спортсменів [Текст] : матеріали Четвертої Всеукр. науково – практ. конф. молодих учених і студентів / Г. І. Сєноґонова, Н. В. Притульська, Л. І. Сєноґонова // Проблеми формування здорового способу життя у молоді, 8-9 листопада 2011 р., м. Одеса. – Одес. нац. акад. харч. технологій „ОНАХТ”. – Одеса, 2012. – С. 54-55.
2. Сєноґонова, Г. І. Функціональна композиція «Потенціал спорту» для продуктів спеціального призначення (для спортсменів) [Текст] : тези доп. III Міжнарод. наук. – практ. Інтернет конф. студ. асп. та молодих вчених, 29-30 березня 2012. м. Дніпропетровськ, ДУ імені Альфреда Нобеля / Г. І. Сєноґонова, Н. В. Притульська // Формування механізмів управління якістю та підвищення конкурентоспроможності підприємств. – С. 345-347.
3. Пат. 64253 Україна, МПК, А23L 1/06. (2006.01), Композиція «Потенціал спорту» для функціональних продуктів спортивного харчування [Текст] / Сєноґонова Г.І., Притульська Н.В., Бондаренко Є. В., Коваль І.В., ЛНУ імені Тараса Шевченка; заявники та патентовласники: Сєноґонова Г.І., Притульська Н.В., Бондаренко Є. В., Коваль І.В., ЛНУ імені Тараса Шевченка – № u2010 11824; заявл. 05.10.2010; опубл. 10.11.2011, Бюл. № 21.
4. Пат. 64254 Україна, МПК, А23L 1/06.(2006.01), Функціональний топінг (Солодкий соус) «Потенціал спорту» для харчування спортсменів [Текст] / Сєноґонова Г.І., Притульська Н.В., Бондаренко Є. В., Коваль І.В., ЛНУ імені Тараса Шевченка, заявники та патентовласники: Сєноґонова Г.І., Притульська Н.В., Бондаренко Є. В., Коваль І.В., ЛНУ імені Тараса Шевченка – № u2010 11826; заявл. 05.10.2010; опубл. 10.11.2011, Бюл. № 21.
5. Сєноґонова, Г. І. Функціональний топінг «Потенціал спорту» для спортсменів [Текст] / Н. В. Притульська, Г. І. Сєноґонова, Є. В. Бондаренко, Л. І. Сєноґонова // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2012. – № 4/6 (58).

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ТОПИНГ «ПОТЕНЦИАЛ СПОРТА» ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ

Г. И. Сєноґонова

В статье приведена разработанная рецептура топингу (сладкого соуса) «Потенциал спорта» с функциональной композицией биологически активных веществ для повышения работоспособности профессиональных спортсменов во время высоких физических нагрузок

**Ключевые слова:** функциональные ингредиенты, питание, биологически активные вещества, спортсмены

*Галина Игоревна Сєноґонова, магистр кафедри товарознавства, торгового підприємництва та експертизи товарів інституту торгівлі, обслуговуючих технологій та туризму Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», тел. (0642) 31-62-04, e-mail: Tonagu@mail.ru*

### FUNCTIONAL TOPPING «CAPACITY SPORTS» FOR ATHLETES

G. Sienogonova

The article describes the formula developed by the toppings (sweet sauce), "The potential of sport" from the functional composition of biologically active substances to improve performance of professional athletes during high physical activity.

**Keywords:** functional ingredients, feed, bioactive matters, sportsmen

*Galina Sienogonova, master's degree of department of merchandizing, point-of-sale enterprise and examination of commodities of trade institute, attendant technologies and tourism of State establishment is the «Lugansk national university of the name of Tarasa Shevchenko», tel. (0642) 31-62-04, e-mail: Tonagu@mail.ru*