

*Притульська Н. В.,
д.т.н., проф., перший проректор з науково-педагогічної роботи, Київський національний торговельно-економічний університет, м. Київ*

*Кошельник А. В.,
аспірант, кафедра товарознавства, управління безпечністю та якістю, Київський національний торговельно-економічний університет, м. Київ*

АСОРТИМЕНТНА ПОЛІТИКА ВИРОБНИКІВ СПОРТИВНОГО ХАРЧУВАННЯ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

***Анотація.** У статті проаналізовано стан українського та світового ринків спортивного харчування. Виділено основні групи споживачів та визначено види харчових продуктів та добавок, які найбільше користуються попитом, а також наведено причини, які спонукають спортсменів та осіб, які не займаються спортом, їх вживати. Аналізуються перспективи розвитку вітчизняного та глобального ринків спортивного харчування. Встановлено основні фактори, що перешкоджають розвитку українського ринку харчових продуктів та добавок для спортсменів, наведено можливі способи їх усунення. Проаналізовано вітчизняний та зарубіжний асортимент спортивного харчування, визначено напрямки подальших досліджень для його розширення.*

Ключові слова: спортивне харчування, ринок, асортимент, спортсмени, спортивні добавки, амінокислоти.

*Pritulska N. V.,
Doctor of Engineering, Professor, First Vice-Rector for Scientific-Pedagogical Work, Kyiv National University of Trade and Economics, Kyiv*

*Koshelnyk A. V.,
Postgraduate, Department of Commodity Science, Safety and Quality Management, Kyiv National University of Trade and Economics, Kyiv*

ASSORTMENT POLICY OF SPORTS NUTRITION MANUFACTURERS IN UKRAINE AND IN THE WORLD

***Abstract.** The article analyzes the state of the Ukrainian and world markets of sports nutrition. The main groups of customers and the types of foods and additives that are most in demand have been identified, as well as the reasons that encourage sportsmen and non-sports people to consume them are given. The prospects of development of sports nutrition domestic and global markets are analyzed. The main factors hindering development of the Ukrainian market of food products and additives for sportsmen are determined, possible ways of their elimination are revealed. The domestic and foreign assortment of sports nutrition is analyzed, directions of further researches for its expansion are determined.*

Key words: sports nutrition, market, assortment, sportsmen, sports additives, amino acids.

Постановка проблеми. Поняття “спорт” та “харчування” є нероздільними. Неможливо досягти значних результатів у будь-якому виді спорту за рахунок одних лише тренувань без належного підходу до формування раціону харчування спортсменів. Існує ціла індустрія виробництва харчових продуктів та добавок до їжі, спрямованих на задоволення нутритивних потреб спортсменів.

Спортивні навантаження супроводжуються значними витратами енергії, кисневим голодуванням, психоемоційним напруженням, що обумовлює

підвищені потреби в енергії та окремих харчових речовинах. Грамотно побудований раціон харчування для спортсменів допомагає організму адаптуватися до надмірних навантажень, попереджує втому та перевтому, прискорює відновлювальні процеси організму, нормалізує різноманітні його функції після значних фізичних навантажень, збільшує психічну стійкість [1]. До того ж, харчування є важливою частиною не тільки професійних тренувань, але і аматорського спорту, популярність

якого на сьогоднішній день стала світовою тенденцією. Це пов'язано зі зростанням кількості людей, які прагнуть вести активний та здоровий спосіб життя. Таким чином, задоволення потреб споживачів спортивного харчування повинно базуватися на аналізі їх вподобань та вимог до продуктів, а також всебічному вивченні сучасних тенденцій здорового харчування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Доцільність використання харчових продуктів спеціального призначення у практиці спорту доведена низкою досліджень закордонних та вітчизняних вчених, зокрема L. Burke, A. Jeukendrup, J. Antonio, R. Maughan, C. Rosenbloom, E. Coleman, P. Lemon, J. Wilmore, M. Williams, O. O. Борисової, А. І. Пшендіна, Е. С. Токаєва, С. В. Штермана, С. А. Олійника, Ю. М. Мотузки, Є. В. Бондаренко, О. О. Покровського, В. І. Смоляра, О. С. Куліненкова, та ін. [2].

Ринок спортивного харчування є фактичним супутником ринку фітнесу та спортивних послуг. По всьому світі збільшується кількість спортивних клубів та фітнес-центрів, у тому числі і в Україні. Так, за даними інформаційно-аналітичної платформи FitnessConnectUA, споживачами фітнес-послуг на сьогодні є понад 1 млн. населення України, і кількість їх постійно зростає. Річний оборот ринку фітнес-послуг України складає близько 201,8 млн. доларів, прогнозується, що ці цифри будуть зростати [3]. За даними Мінмолодьспорту за 2016 рік в Україні налічується близько 942 тис. осіб, які активно займаються фізичною культурою та спортом [4].

Постійно розширюється асортимент спортивного харчування, з'являються нові види продуктів. Це обумовлено новими системами здорового харчування, які протягом останніх років все більше набувають популярності. Наприклад, вегетаріанство, що поділяється на такі напрями, як веганство, лакто-вегетаріанство, ово-вегетаріанство, лакто-ово-вегетаріанство. Збільшення кількості прихильників цих систем харчування сприяє збільшенню попиту на продукти рослинного походження, на природні компоненти замість синтетичних у складі спортивного харчування, а також на добавки з підвищеним вмістом вітаміну В₁₂, заліза та цинку. Так, зростає популярність білкових продуктів рослинного походження (наприклад, білок гороху та рисовий білок). Аналітики компанії Mintel констатують, що з листопада 2013 року по жовтень 2016 року 8 % нових видів продуктів для спортсменів мали вегетаріанське спрямування, а 5 % - веганське [5]. Крім цього, останнім часом приділяється значна увага особливостям харчування певних національностей. Так, з'являються продукти для спортсменів з позначками "халаль", "кошерна їжа" тощо.

Постановка завдання. Вивчити ринок спортивного харчування в Україні та світі, проаналізувати його стан та встановити перспективи подальшого розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. На сьогоднішній день ринок спортивного харчування дуже стрімко розвивається. Це переважно пов'язується з тим, що останнім часом населення все

більше охоплює тенденція здорового способу життя, збільшується кількість оздоровчих клубів та фітнес-центрів, що призводить до появи нових споживачів та збільшення обсягів ринку. Так, з'явилася нова категорія харчових продуктів – "активне харчування", яка дозволила значно розширити ринок спортивних продуктів.

Загалом виділяють чотири типи споживачів даних товарів:

- Основні споживачі, до яких відносяться спортсмени-культуристи, тренування яких спрямовані на нарощування м'язової маси за рахунок гіпертрофії скелетних м'язів (бодібілдери), та професійні спортсмени, які є добре інформованими про властивості та склад продуктів спортивного харчування. При цьому багато представників даної групи не вимагають "чистоти" складу, під якою розуміється відсутність харчових добавок, шкідливих речовин тощо. Це стосується переважно тих спортсменів, для яких основною метою є нарощування м'язової маси. Споживачі даної групи зазвичай купують спортивне харчування великими партіями та віддають перевагу певним брендам.

- "Випадкові" споживачі, до яких відносяться спортсмени "вихідного дня", тобто які нерегулярно займаються спортом. Вони менш вимогливі та обізнані в інгредієнтах спортивного харчування, є постійними покупцями спортивного харчування, яке зазвичай придбавають за необхідності в традиційних продуктових магазинах.

- Споживачі, що в цілому ведуть здоровий спосіб життя. Вони готові вкладати в це значні кошти, мають високий попит на функціональність та натуральність складу спортивного харчування, більше зацікавлені в натуральних інгредієнтах.

- "Мобільні споживачі" - це такі споживачі, які постійно використовують електронну техніку, мобільні додатки тощо; проявляють значний попит на зручні продукти харчування, які готові до вживання та не потребують багато часу для приготування [6].

Експерти Euromonitor у 2017 році оцінюють ринок "активного харчування" в 86 млрд доларів. Детальніше розподіл ринку за видами продуктів представлений на рис. 1.

Продажі спортивного харчування в 2017 році оцінювались у 13,6 млрд дол. США, що на 77% більше, ніж у 2012 році (7,7 млрд дол. США). При цьому прогнозується, що в 2022 році продажі спортивного харчування будуть складати 18,6 млрд дол. США.

Майже всі аналітичні компанії оцінюють ринок спортивного харчування, розділяючи його на 4 типи продуктів, а саме:

- суміші для приготування протеїнових коктейлів;
- білкові напої, готові до вживання;
- небілкові продукти, де основним компонентом є вуглеводи;
- протеїнові батончики.

Більш детально за видами продуктів обсяги продажів спортивного харчування представлені на рис. 2 [7].

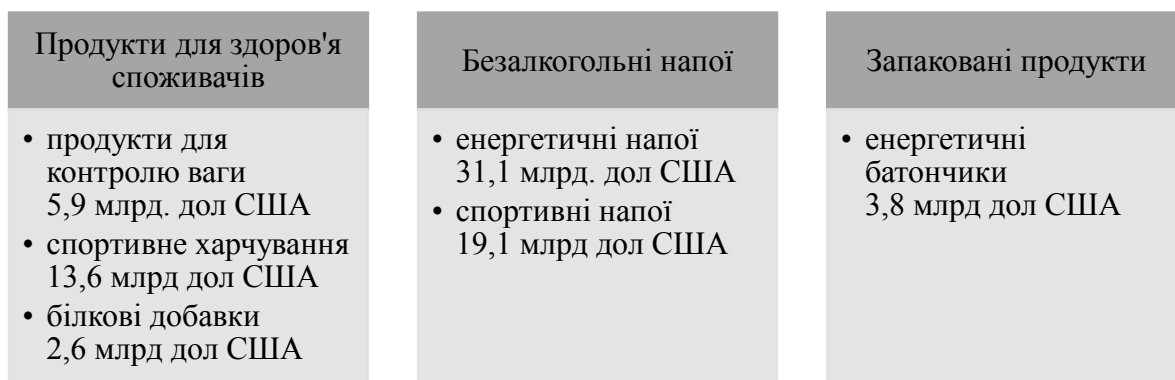


Рис. 1. Розподіл ринку активного харчування за видами продуктів (млрд дол. США)

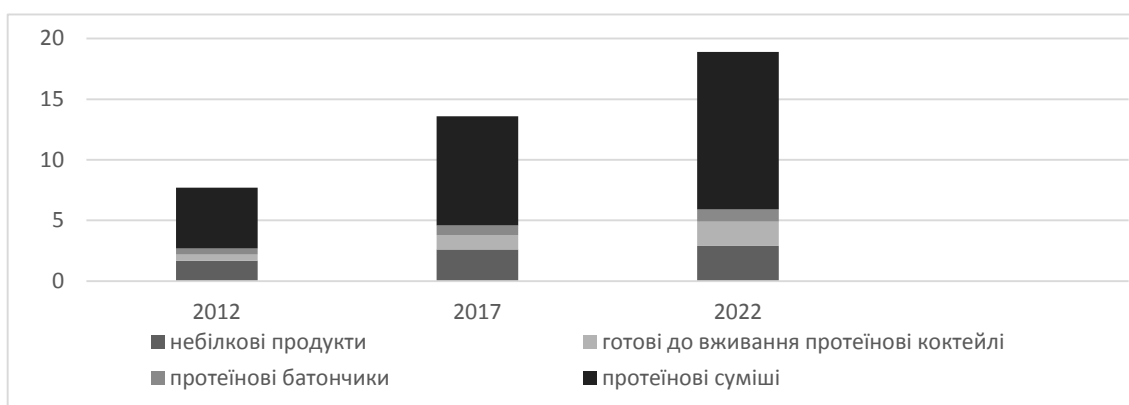


Рис. 2. Обсяги продажів спортивного харчування за видами продуктів (млрд. дол. США)

Таким чином, можна констатувати, що загалом ринок спортивного харчування стрімко зростає. Відмічається значне збільшення продажів усіх видів продуктів, особливо білкових. Найбільш привабливим форматом для споживачів продовжують бути суміші для приготування протеїнових коктейлів. У 2017 році цей вид продуктів займав більше 50 % усього ринку спортивного харчування. Цікаво те, що готові до вживання протеїнові коктейлі значно поступаються білковим сумішам. Це пояснюється тим, що в їхньому складі переважно більше різноманітних харчових добавок, які є небажаними для додавання в продукти для спортсменів, а також тим, що такі коктейлі переважно випускаються в

разових порціях за більшою ціною. На другому місці за популярністю - небілкові продукти, до яких відносяться ізотонічні напої, гейнери, продукти, основним компонентом яких є вуглеводи, тощо. Ринок таких продуктів зростає досить повільно, але є сформованим та представленим широким асортиментом. На рисунку 2 видно, що ринок протеїнових батончиків залишається майже незмінним, проте тенденція збільшення зростання зберігається.

Ринок спортивного харчування в порівнянні з 2012 роком збільшився у всьому світі. Розподіл глобального ринку спортивного харчування за регіонами в 2012 та 2017 роках представлений на рис. 3 та рис. 4 [8].

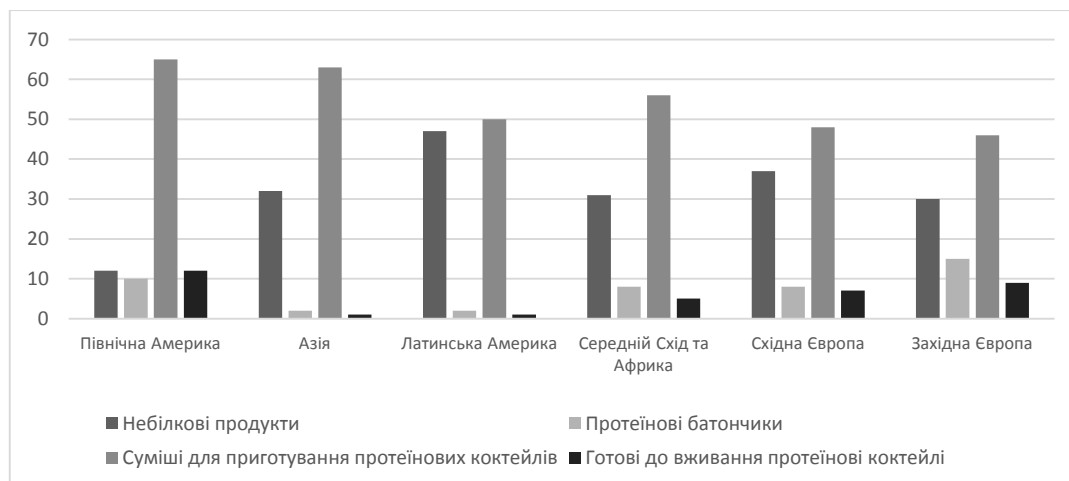


Рис. 3. Розподіл глобального ринку спортивного харчування за регіонами в 2012 р. (млрд дол. США)

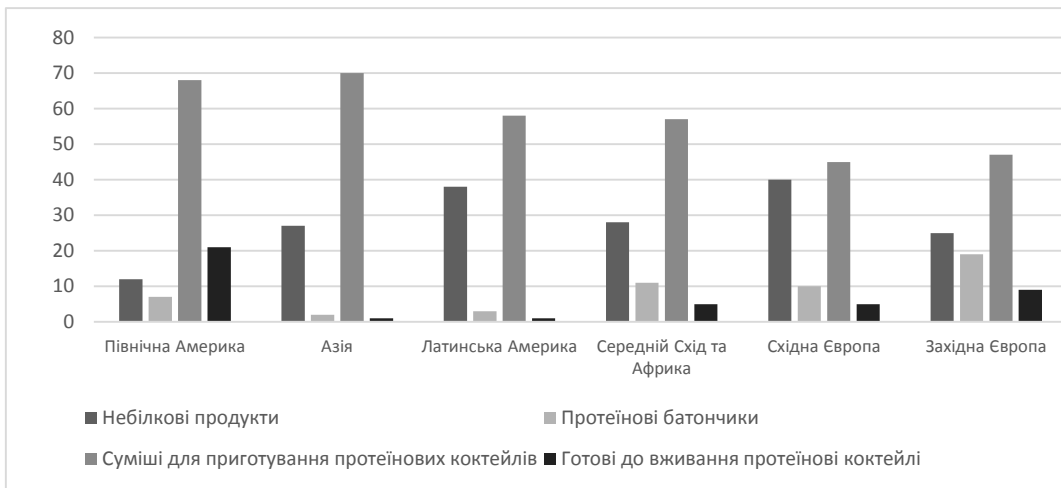


Рис. 4. Розподіл глобального ринку спортивного харчування за регіонами в 2017 р. (млрд дол. США)

Важливо відмітити, що канали продажу спортивного харчування практично не обмежуються, тобто якщо ще двадцять років тому ці продукти реалізовувалися переважно через інтернет-магазини, то сьогодні їх можна придбати і в аптеках, і в гіпермаркетах, і в окремих магазинах здорового харчування тощо (рис. 5) [8].

На рисунку видно, що значну частку складають інтернет-продажі. Це пов'язано з тим, що споживачі мають можливість детально ознайомитися з інформацією щодо обраних продуктів, порівняти ціни та обрати те, що найбільше відповідає їх вимогам. Також значний відсоток займають продажі через "інші" канали розподілу, куди відносяться невеликі точки продажу, наприклад в торгових центрах, а також продажі спортивного харчування через спеціалістів з охорони здоров'я, фітнес-тренерів тощо, тобто продажі в оздоровчих центрах, спортивних та фітнес-клубах. Загалом не можна зробити

загальний висновок щодо каналів розподілу спортивного харчування. В залежності від регіону переважає та чи інша система продажу. Так, у країнах Латинської Америки значну частку займають магазини здорового харчування, у той час як в інших регіонах харчування для спортсменів через такі магазини майже не реалізується.

Лідерами на глобальному ринку спортивного харчування є наступні транснаціональні корпорації:

- Glanbia Plc (Ірландія);
- MusclePharm Corp (США);
- The Hut Group Ltd (Великобританія);
- The Nature's Bounty Co (США);
- Clif Bar&Co (США);
- Hormel Foods Corp (США);
- General Nutrition Centers Inc (США) та ін.

Внесок даних компаній в обсяги світового ринку в млрд дол. США представлений на рис. 6.

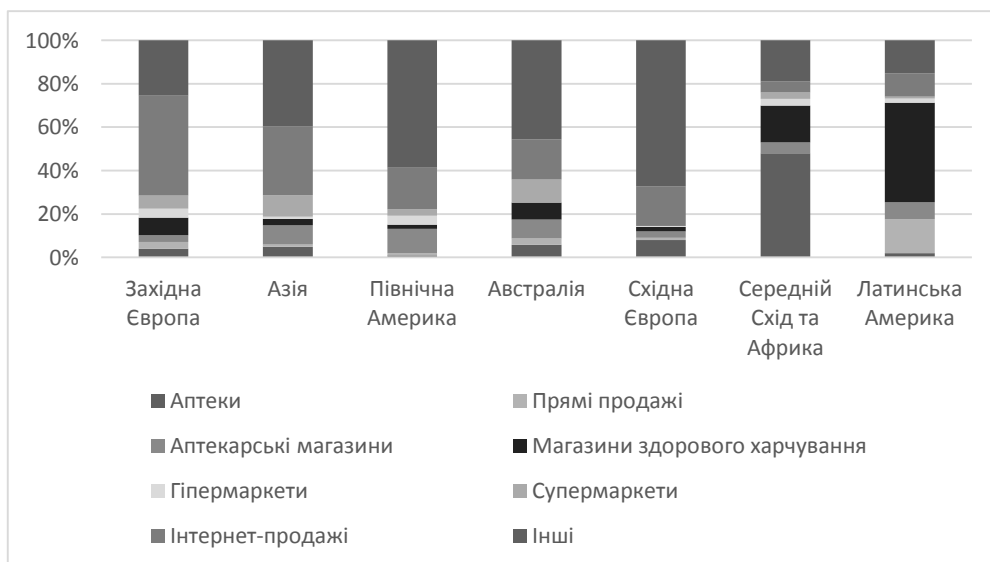


Рис. 5. Канали продажу спортивного харчування

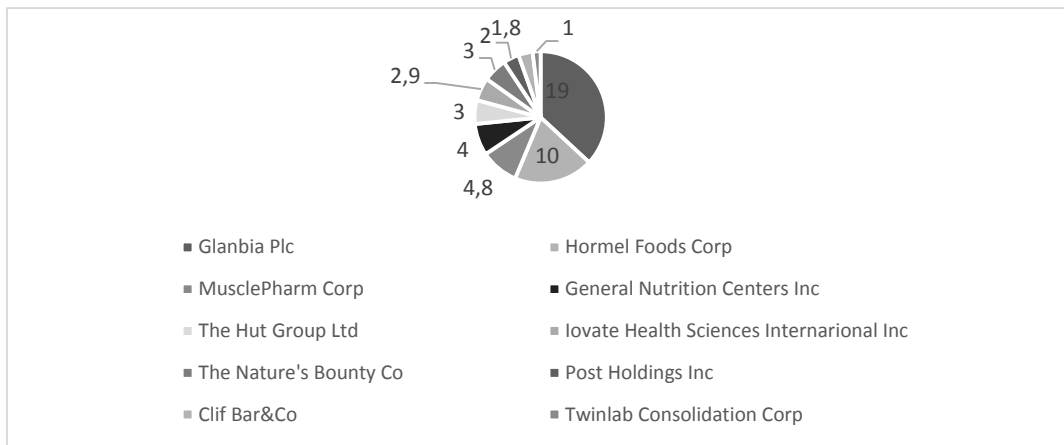


Рис. 6. Лідери глобального ринку спортивного харчування (млрд дол. США)

Безумовними лідерами є такі компанії, як Glanbia Plc та Hormel Foods Corp. Інші корпорації демонструють приблизно однакові обсяги продажів. Крім зазначених компаній, ключовими гравцями є такі корпорації, як GlaxoSmithKline Plc., Dr Pepper Snaple Group Inc., General Mills, Red Bull GmbH, Monster Beverage Corp., Abbott Laboratories, Coca-Cola Co., Nestle SA, Yakult Honsha Co Ltd, Atlantic Multipower UK Limited, GlaxoSmithKline PLC, Olimp Laboratories, Ultimate Nutrition Inc., PowerBar Europe GmbH та ін.

Таким чином, ринок спортивного харчування зростає та буде продовжувати зростати. За оцінками різноманітних дослідницьких компаній середньорічне зростання глобального ринку спортивного харчування в найближчі п'ять років складе 8,1-11 %, що в цифрах може досягати 90 млрд доларів загальносвітового об'єму. Так, за даними Zion Market Research прогнозується, що середньорічний темп приросту в найближчі п'ять років складе 8,1 %. Таким чином, в 2022 році світовий ринок харчування для спортсменів складе 45,27 млрд дол. За прогнозом Transparency Market Research (TMR) глобальний ринок спортивного харчування зросте до 88,76 млрд дол. у 2022 році. Очікується, що щорічно ринок буде зростати на 6,9 %. Дослідники TMR стверджують: лідером ринку на сьогоднішній день є Північна Америка, вона збереже свої лідерські позиції в найближчі п'ять років. Обсяги продажів спортивного харчування на ринку Північної Америки досягнули 25,35 млрд дол. до кінця 2017 року, до 2022 року вони будуть складати 36,73 млрд дол. В дослідженні компанії Technavio прогнозується, що 91,07 млрд дол. складе в 2021 році обсяг ринку високобілкових продуктів. Очікується, що щорічно ринок буде зростати на 11 %. Європейський ринок спортивного харчування зросте до 3,2 млрд дол. в 2019 році за прогнозами організації Euromonitor. Споживання протеїнових продуктів збільшиться на 6,2 %, а продуктів для збільшення енергії – на 4,7 %.

Асортимент спортивного харчування в Україні представлений переважно продуктами імпортного виробництва. Згідно з дослідженням Euromonitor International найбільшою популярністю за останні роки серед українських споживачів користується

продукція американської компанії Optimum Nutrition, на другому місці – продукція польського виробника “Олимп”. Таку популярність імпоротної продукції можна пояснити тим, що в Україні внутрішнє виробництво спортивного харчування майже не розвивається, незважаючи на досить значну сировинну та технологічну базу. Серед вітчизняних виробників на ринку представлені такі компанії, як “Вітапак” (ТМ “Power Pro”), “ДелМас” (ТМ “Вансітон”), “EXTREMAL” (ТМ “EXTREMAL”) та “Інтерхім” (ТМ “SMARTPIT”). Ці підприємства випускають майже повний асортимент спортивного харчування, включаючи спеціальні добавки, наприклад вітамінні препарати, засоби для відновлення суглобів та зв'язок тощо. Крім цього, на вітчизняному ринку представлений протеїн українських виробників молочної продукції, а саме: Гадяцький протеїн компанії “Техмолпром” та Бучацький протеїн Бучацького сирзаводу [9].

Спостерігається закономірність між зростанням ринку спортивного харчування та збільшенням кількості фітнес-центрів та спортивних клубів. Зважаючи на це, на сьогоднішній день Україна може займати досить гідні позиції в рейтингу європейських країн, адже індустрія фітнесу є затребуваною та має значний потенціал для розвитку. За даними FitnessConnectUA в Україні нараховується близько 1,5 тис. спортивних клубів та фітнес-центрів по всій країні. Експерти платформи FitnessConnectUA вважають, що при досягненні середньоевропейського показника покриття фітнес-послугами, який складає 10,3 %, оборот ринку спортивного харчування може збільшитися на 347 млн дол. та складе близько 548 млн дол.

Однак, незважаючи на це, частка продуктів для спортсменів саме українського виробництва залишається незначною в порівнянні з часткою імпортованих товарів. На сьогодні однією з найбільших перепон, що заважає розвитку ринку спортивного харчування в Україні, є невелика кількість інформації про нього. В нашій країні продукти та добавки для спортсменів часто вважають шкідливими, порівнюють з допінгом або гормональними препаратами. Також помилково вважається, що спортивне харчування необхідне тільки професійним спортсменам. Крім цього, через завантаженість ринку імпортною продукцією все більше формується стереотип про

неякісні українські товари, зокрема у спортсменів та тренерів, внаслідок чого зменшується попит на продукти вітчизняного виробництва.

Іншою проблемою є дефіцит якісної сировини. На ринку України майже не представлені високоякісні інгредієнти для виготовлення спортивного харчування. Тому майже всю сировину необхідно імпортувати з-за кордону. Важливо те, що ціна на деякі інгредієнти занадто висока. Внаслідок цього асортимент українських виробників не настільки широкий, як у зарубіжних. Ще однією проблемою вітчизняного ринку спортивного харчування є необхідність вкладення значних коштів у рекламу власної продукції та впровадження її на ринок, внаслідок чого істотно збільшується кінцева вартість продуктів. Тому виробники найчастіше придбавають спортивне харчування за кордоном та перепродають його на території України.

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі. Лідерами на глобальному ринку спортивного харчування є такі країни, як США, Великобританія, Бразилія, Австралія, Китай та Німеччина. Щодо продуктів, то найбільшим попитом вже кілька років поспіль користуються білкові продукти, особливо у вигляді сухих сумішей для приготування напоїв. Ринок України також розвивається, проте значно відстає від інших країн світу. Головними перепонами в розвитку ринку є відсутність вітчизняної сировини належної якості, а також погана обізнаність споживачів щодо властивостей продуктів та добавок для спортсменів. Крім цього, через високу ціну на спортивні продукти харчування ринок переважно орієнтований на споживачів з високим рівнем доходів. Це також стримує розвиток індустрії спортивного харчування як в Україні, так і в світі.

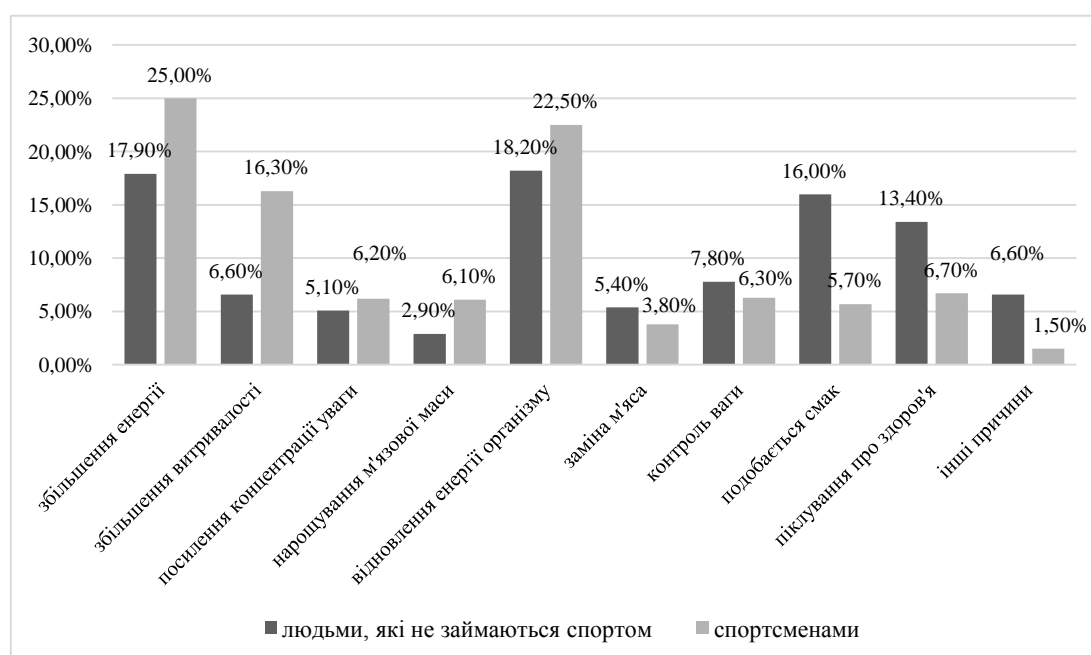


Рис. 7. Причини споживання спортивного харчування в Україні

Найбільш популярними продуктами для українських споживачів є сухі суміші для напоїв та протеїнові батончики. На третьому місці за популярністю - препарати амінокислот. Взагалі видів та форм спортивного харчування набагато більше, проте багато споживачів навіть не здогадуються про них. В Україні спортивне харчування так само, як і в світі, споживають не тільки спортсмени. Основні причини, що мотивують до споживання спортивного харчування, наведені на рис. 7 [10].

Таким чином, спортивне харчування в Україні людьми, які не займаються спортом, споживається переважно з метою: відновлення енергії організму (18,2 % опитуваних), збільшення рівня енергії (17,9 %) та піклування про здоров'я (13,4 %). Також велика частка тих, хто вживає спортивне харчування, тому що їм подобається смак (16 %). Спортсмени віддають перевагу продуктам для збільшення енергії (25 %), відновлення енергії (22,5 %) та збільшення витривалості (16,3 %).

Більша частина продуктів, що представлена на ринку, як глобальному, так і вітчизняному, призначена для спортсменів-аматорів та для людей, які нерегулярно займаються спортом, проте загалом ведуть активний спосіб життя. Для спортсменів спорту вищих досягнень спортивне харчування майже не виокремлюється. Крім цього, останнім часом інтенсифікація тренувальної діяльності для досягнення високих результатів є обов'язковою умовою як для професіоналів, так і для спортсменів-аматорів. Це може призводити до негативних наслідків, які проявляються у вигляді втоми, нервового перенапруження, погіршення загального стану здоров'я спортсменів, зниження тренувальних та змагальних результатів тощо. Майже відсутні продукти для вирішення окреслених проблем. Найчастіше в таких випадках доводиться використовувати фармацевтичні засоби, а це не завжди влаштовує споживачів. Більшість з них зазначає, що

хотіли б задовольняти свої потреби за рахунок вживання саме харчових продуктів та напоїв.

Тому для покращення ситуації на ринку України необхідно розширювати позитивне сприйняття спортивного харчування споживачами, вдосконалювати сировинну базу і розвивати внутрішнє виробництво, а також поповнювати асортимент продуктами для спортсменів спорту вищих досягнень, зокрема продуктами для зменшення наслідків перетренованості та спрямованими на стабілізацію нервової системи перед змаганнями і після них.

ЛІТЕРАТУРА

1. Павлова Ю. Відновлення у спорті : монографія / Ю. Павлова, Б. Виноградський. – Львів : ЛДУФК, 2011. – 204 с.

2. Притульська Н. В. Обґрунтування доцільності використання дієтичних добавок для зняття перенапруження спортсменів / Н. В. Притульська, А. В. Кошельник // X Міжнародна конференція “Молодь та олімпійський рух” : тези доповідей. – Київ, 2017. – С. 356-357.

3. Ринок фітнес-послуг України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://fitnessconnect.com.ua/bloh/160-rynok-fitnessposluh-v-ukraini>.

4. Звіт з фізичної культури і спорту за 2016 рік. Спортивна діяльність [Електронний ресурс] // Міністерство молоді та спорту України. – Режим доступу: <http://dmsu.gov.ua/index/ua/material/31569>.

5. Sports Nutrition market still on the rise [Electronic recourse]. - Accessed mode: http://www.htc.co.uk/Blog/sports_nutrition_market_2017.

6. N. Hughes. Sports nutrition: not just about protein [Electronic recourse] / Hughes N. // Accessed mode: <https://www.foodmanufacture.co.uk/Article/2017/11/23/Sports-nutrition-market-moves-ever-more-mainstream>.

7. Sports Nutrition Market (Sports Food, Sports Drink & Sports Supplements) [Electronic recourse]. - Accessed mode: <https://www.zionmarketresearch.com/market-analysis/sports-nutrition-market>.

8. V. Qin. Sports nutrition: the global and chinese markets [Electronic recourse] / Qin V. // Accessed mode: <https://blog.euromonitor.com/2017/08/sports-nutrition-healthy-living-fitness-trends-provide-prospects.html>.

9. Притульська Н. В. Аналіз асортименту дієтичних добавок для відновлення спортсменів / Н. В. Притульська, А. В. Кошельник // VII

Міжнародна науково-практична інтернет-конференція “Мережевий бізнес: становлення, проблеми, інновації” : матеріали конференції. – Полтава, 2017. – С. 48-51.

10. Бровинская М. Спорт & питание. Как выглядит внутренняя кухня рынка спортивного питания в мире и Украине / М. Бровинская [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.liga.net/projects/sports_nutrition/.

REFERENCES

1. Pavlova Yu. and Vynohrads'kyj B. (2011), Vidnovlennia u sporti, LDUFK, L'viv, 204 s.

2. Prytul's'ka, N. V. and Koshel'nyk, A. V. (2017), Obruntuvannia dotsil'nosti vykorystannia diietychnykh dobavok dlia zniattia perenapruzhenia sportsmeniv, Kh Mizhnarodna konferentsiia “Molod' ta olimpijs'kyj rukh” : tezy dopovidej, Kyiv, s. 356-357.

3. Rynok fitnes-posluh Ukrainy, available at: <http://fitnessconnect.com.ua/bloh/160-rynok-fitnessposluh-v-ukraini>.

4. Zvit z fizychnoi kul'tury i sportu za 2016 rik. Sportyvna diial'nist', Ministerstvo molodi ta sportu Ukrainy, available at: <http://dmsu.gov.ua/index/ua-material/31569>.

5. Sports Nutrition market still on the rise, available at: http://www.htc.co.uk/Blog/sports_nutrition_market_2017.

6. N. Hughes. Sports nutrition: not just about protein, available at: <https://www.foodmanufacture.co.uk/Article/2017/11/23/Sports-nutrition-market-moves-ever-more-mainstream>.

7. Sports Nutrition Market (Sports Food, Sports Drink & Sports Supplements), available at: <https://www.zionmarketresearch.com/market-analysis/sports-nutrition-market>.

8. V. Qin. Sports nutrition: the global and chinese markets, available at: <https://blog.euromonitor.com/2017/08/sports-nutrition-healthy-living-fitness-trends-provide-prospects.html>.

9. Prytul's'ka, N. V. and Koshel'nyk, A. V. (2017), Analiz asortymentu diietychnykh dobavok dlia vidnovlennia sportsmeniv, VII Mizhnarodna naukovopraktychna internet-konferentsiia “Merezhevij biznes: stanovlennia, problemy, innovatsii” : materialy konferentsii, Poltava, s. 48-51.

10. Brovinskaja M. Sport & pitanie. Kak vygljadit vnutrennjaja kuhnja rynka sportivnogo pitaniia v mire i Ukraine, available at: http://www.liga.net/projects/sports_nutrition/.