

ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

УДК 613.2.032.33

**Наталія ПРИТУЛЬСЬКА,
Юлія МОТУЗКА**

ТОВАРОЗНАВЧІ ЗАСАДИ ПОЗИЦІОНУВАННЯ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЕНТЕРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ

Проаналізовано законодавчо-нормативну базу щодо позиціонування продуктів для ентерального харчування в Україні та світі. Представлено систему заходів щодо їх розробки та доведення до цільової групи споживачів із використанням засад наукового товарознавства. Визначено пріоритетні напрями вирішення проблеми вітчизняного виробництва продуктів для ентерального харчування.

Ключові слова: продукти для ентерального харчування, продукти для спеціальних медичних цілей, гігієна харчування, виробництво, споживач.

Притульская Н., Мотузка Ю. Товароведные основы позиционирования продуктов для энтерального питания. Проведен анализ законодательно-нормативной базы относительно позиционирования продуктов для энтерального питания в Украине и мире. Представлена система мероприятий по их разработке и доведения до целевой группы потребителей с использованием принципов научного товароведения. Определены приоритетные направления решения проблемы отечественного производства продуктов для энтерального питания.

Ключевые слова: продукты для энтерального питания, продукты для специальных медицинских целей, гигиена питания, производство, потребитель.

Постановка проблеми. Харчування є основою для забезпечення повноцінної життєдіяльності організму людини. Особливо важлива його збалансованість відповідно до специфіки метаболічних потреб споживачів із дедалі частішими різноманітними травмами, пораненнями й ураженнями. Для підвищення ефективності лікування понад 50 % пацієнтів у критичних станах потребують нутрітивної терапії з використанням ентерального харчування. Його раннє застосування знижує

ризика післяопераційних та інфекційних ускладнень і тяжкість пост-агресивної реакції, прискорює процеси реабілітації, зменшує вартість лікувально-діагностичних процедур та витрат на медикаментозні засоби, покращує показники одужання хворих і поранених. Ентеральне введення поживних речовин сприяє збереженню та відновленню цілісності слизової оболонки кишечника, що має істотне значення для підтримки гомеостазу й зміцнення імунітету [1]. Крім того, здатність шлунково-кишкового тракту засвоювати поживні речовини в ранньому післяопераційному періоді знижує рівень гіперметаболізму та покращує азотистий баланс.

Значний внесок у розробку та вдосконалення наукових принципів забезпечення нутритивних потреб людей із специфічними захворюваннями, що супроводжуються гіперметаболізмом, основ створення та вдосконалення продуктів для ентерального харчування зробили вітчизняні та закордонні вчені А. В. Беляєв, А. Л. Костюченко, В. М. Луфт, О. М. Почепень, А. І. Салтанов, І. Є. Хорошилов, *H. Akbaylar, P. Grasdalen, R. Bankhead, K. Barendgret, I. Mayers, A.W. Wilkinson, D. Wilmore* та ін [2–14].

Мета роботи – розроблення системи заходів щодо позиціонування продуктів для ентерального харчування з використанням засад наукового товарознавства.

Матеріали та методи. В основу методологічної бази дослідження покладено методи наукового пізнання, системного підходу та узагальнення, наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених.

Результати дослідження. Відповідно до чинної редакції Закону України "Про безпечність та якість харчових продуктів" [15] продукти для ентерального харчування віднесено до харчових продуктів для спеціального дієтичного споживання. Проте з прийняттям нової редакції Закону України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо харчових продуктів" і згідно із Законом України "Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів" [16], який набуде чинності у вересні 2015 р., ця група позиціонуватиметься як "продукти для спеціальних медичних цілей". Термін вживатиметься в такому тлумаченні: "харчовий продукт для спеціальних медичних цілей – спеціально розроблений та виготовлений продукт, який споживається під наглядом лікаря. Цей продукт призначений для часткової або повної заміни звичайного раціону пацієнтів з обмеженою, ослабленою або порушеною здатністю приймати, перетравлювати, засвоювати звичайні харчові продукти або певні поживні речовини, що містяться в них, або їх метаболітів. Харчові продукти для спеціальних медичних цілей також можуть призначатися для повного або часткового годування пацієнтів з іншими визначеними лікарем потребами, які неможливо задовольнити шляхом модифі-

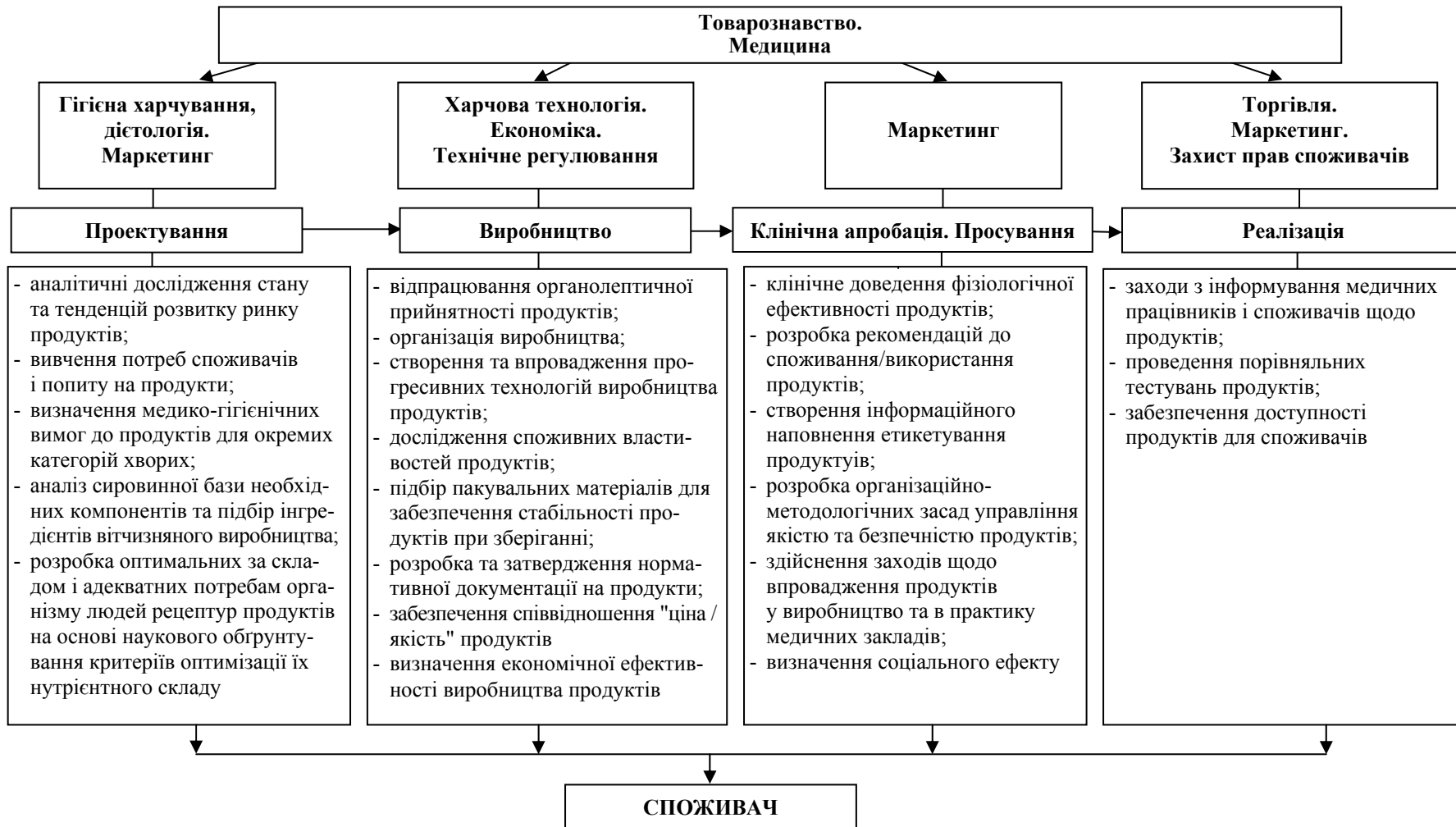
кації звичайного раціону харчування". Визначення запропонованого терміну повністю гармонізовано з європейським законодавством, зокрема Регламентом Європейського парламенту та Ради № 609/2013 від 12.06.2013 "Про харчові продукти для немовлят та дітей, продукти для спеціальних медичних цілей, дієт для контролю ваги" [17].

В основу створення продуктів для спеціальних медичних цілей, у тому числі й ентерального харчування, покладена теорія збалансованого харчування, яка базується на визначенні фізіологічних потреб у харчових речовинах і енергії здорової людини, але з урахуванням особливостей патогенезу, клінічного перебігу, стадії хвороби, рівня й характеру метаболічних порушень, функціонального стану шлунково-кишкового тракту, впливу певних нутрієнтів на інтенсивність обмінних процесів. Останніми роками теорія збалансованого харчування доповнена відомостями про потреби та можливість використання окремих нутрієнтів при різних захворюваннях [18]. Відкриття в галузі фізіології шлунково-кишкового тракту та імунології привели до розуміння того, що харчування, адаптоване до функціонального стану органів травлення й захворювання пацієнта, яке забезпечене дієтами, що містять специфічні поживні речовини, має низку переваг перед стандартними дієтами. Зокрема, такі поживні речовини, як аргінін, глутамін, ω -3 жирні кислоти та ін., мають специфічні властивості й включені до складу сучасних спеціальних поживних сумішей для ентерального харчування спрямованої дії [19].

В Україні адекватне забезпечення хворих у критичних станах нутрієтивною підтримкою при вираженому синдромі гіперметаболізму, особливо в умовах бойових дій, становить серйозну клінічну проблему, яка потребує негайного вирішення на державному рівні.

На нашу думку, розв'язання зазначених проблем і розвиток напрямів їх вирішення на сучасному етапі доцільно розглядати з ракурсу саме товарознавчої науки, яка, крім відповідного арсеналу специфічних засобів, здатна поєднати наукові підходи до гігієни харчування, дієтології, харчової технології, маркетингу тощо.

Головним при розробці та позиціонуванні продуктів для ентерального харчування є орієнтація на задоволення запитів споживачів, що передбачає вивчення їх потреб та попиту на продукти, вимог фахівців медичної галузі до ентерального харчування, створення оптимізованих моделей складу рецептур відповідно до специфіки певного етапу лікування та відновлення хворих, проведення комплексної товарознавчої оцінки продуктів протягом їх життєвого циклу, розроблення та затвердження нормативної документації, здійснення медико-клінічних досліджень, промислової апробації, розроблення рекомендацій щодо визначення оптимального пакування, дозування, використання, споживання продуктів тощо (рисунки).



Система заходів щодо розробки та позиціонування продуктів для ентерального харчування

Розробка єдиної системи науково-організаційних заходів щодо управління безпечністю та якістю продуктів для ентерального харчування на основі товарознавчих підходів, оптимізації нутрієнтного складу, який враховує певний період етапу лікування та відновлення хворих, є пріоритетним напрямком формування вітчизняного асортименту продуктів для ентерального харчування. Враховуючи цільовий контингент споживачів, важливим є створення гарантій безпечності продуктів на основі аналізу потенційних ризиків і розробки заходів щодо мінімізації впливу негативних чинників.

Створення продуктів для ентерального харчування є багатогалузевою комплексною проблемою, яка потребує детальної розробки та консолідації зусиль органів влади, наукових установ і бізнес-асоціацій. Вирішення проблеми, пов'язаної з розвитком виробництва продуктів для ентерального харчування, має на меті розширення асортименту безпечних і якісних продуктів з урахуванням специфіки певного захворювання та забезпечення доступності їх придбання. Це в свою чергу сприятиме покращенню якості життя та лікування хворих у критичних станах, постраждалих від бойових дій, скороченню строків їх перебування в медичних закладах і процесів відновлення в цілому.

Досягнення мети щодо вирішення цієї нагальної проблеми можливе за надання *державної підтримки* на:

- наукове обґрунтування рецептур і створення продуктів для ентерального харчування; проведення досліджень щодо визначення їх споживних властивостей і змін при зберіганні; здійснення клінічної апробації;
- відновлення та (або) налагодження виробництва необхідних сировинних компонентів продуктів для ентерального харчування;
- технічне переоснащення підприємств, які будуть перепрофільовані на виробництво сировинних компонентів і продуктів для ентерального харчування;
- створення нових виробничих потужностей та їх технологічне оснащення.

Одночасно необхідно розробити:

- оптимальні за складом і адекватні потребам організму людини рецептури продуктів для ентерального харчування з урахуванням специфіки захворювання;
- нормативну документацію (технічний регламент, технологічні інструкції) на продукти для ентерального харчування;
- медичні та гігієнічні вимоги до безпечності та якості сировини і продуктів для ентерального харчування;
- процедуру клінічної апробації продуктів для ентерального харчування.

Важливим етапом є здійснення робіт щодо гармонізації вимог вітчизняного санітарного законодавства до безпечності та якості про-

дуктів для ентерального харчування з вимогами європейського та міжнародного законодавства.

Ураховуючи гостру потребу в забезпеченні закладів військової та цивільної медицини продуктами для ентерального харчування, необхідного для збереження життя хворих, не викликає сумнівів актуальність налагодження їх вітчизняного виробництва в рамках єдиної державної програми. Дієве вирішення цих проблем може забезпечити прийняття та реалізація *Державної цільової соціальної програми розвитку виробництва продуктів для ентерального харчування на 2015–2019 рр.* У свою чергу виконання Програми дасть змогу:

- розширити асортимент продуктів для ентерального харчування з урахуванням специфіки певного захворювання, етапів лікування й відновлення організму;
- створити нові та перепрофілювати існуючі виробничі потужності підприємств на виробництво сировинних компонентів і продуктів для ентерального харчування;
- стимулювати виробництво конкурентноспроможних вітчизняних продуктів для ентерального харчування;
- знизити ризики післяопераційних ускладнень, витрати на медикаментозні засоби та лікувально-діагностичні процедури, пришвидшити процеси реабілітації, підвищити показники якості життя хворих і тривалість життя населення.

Висновки. Розвиток виробництва вітчизняних продуктів для ентерального харчування є важливою соціальною проблемою. Для її розв'язання необхідна державна підтримка й забезпечення нормативно-методичного супроводу безпечних і якісних продуктів для ентерального харчування з метою поліпшення життя хворих. Нагальним є також відпрацювання програми дій щодо використання ресурсів державних органів, наукових установ, медичних закладів, бізнес-структур із налагодження вітчизняного виробництва спеціальних продуктів для ентерального харчування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Opportunities and Key Players in Clinical Nutrition* ; comp. F. Liotti. — Business Insight. — 2012. — Vol. 8. — 119 p.
2. *Беляев О. В.* Парентеральное и энтеральное питание в интенсивной терапии / О. В. Беляев. — К. : КИМ, 2009. — 344 с.
3. *Костюченко А. Л.* Энтеральное искусственное питание в интенсивной медицине / А. Л. Костюченко, Э. Д. Костин, А. А. Курыгин. — СПб. : Спец. литература, 1996. — 330 с.
4. *Луфт В. М.* Клиническое питание в интенсивной медицине / В. М. Луфт, А. Л. Костюченко. — СПб. : Диля, 2002. — 174 с.
5. *Почепень О. Н.* Нутритивная поддержка у тяжелообожженных / О. Н. Почепень. — Минск : БелМАПО, 2009. — 25 с.

6. *Салтанов А. И.* Основы нутритивной поддержки в онкологической клинике / А. И. Салтанов, В. Ю. Сельчук, А. В. Снеговой. — М. : МЕДпресс-информ, 2009. — 240 с.
7. *Хорошилов И. Е.* Руководство по парентеральному и энтеральному питанию / И. Е. Хорошилов. — СПб. : Нормед-Издат, 2000. — 376 с.
8. *Akbaylar H.* Basic principles of enteral feeding / H. Akbaylar // *Turk Gastroenterology*. — 2012. — N 13 (4). — P. 186—191.
9. *Grasdalen P.* The factors of enteral nutrition / P. Grasdalen // *Crit. Care Med*. — 2011. — Vol. 6. — P. 142—157.
10. *Bankhead R.* Enteral nutrition practice recommendations task force. / R. Bankhead, J. Boullata, S. Brantley. — N.Y. : ASPEN, 2009. — 47 p.
11. *Basics in clinical nutrition: sample and stress starvation* / [K. Barendgret, P. Soeters, S. Allison et al.] // *e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*. — 2008. — Vol. 6. — P. e267—e271.
12. *Mayers I.* The nonspecific inflammatory response to injury / I. Mayers // *Canad. J Anaesth*. — 1998. — Vol. 45. — 882 p.
13. *Wilkinson A. W.* Metabolism and the response to injury / A. W. Wilkinson, D. Cuthbertson. — Tunbridge Wells : Pitman Medical, 1977. — 608 p.
14. *Wilmore D.* Metabolic changes in burned patients / D. Wilmore, L. Aulick // *Surg Clin North Am*. — 1978. — Vol. 58. — P. 1173—1187.
15. Про безпечність та якість харчових продуктів: Закон України № 771/97 від 23.12.1997 р. — Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр>.
16. Закон України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо харчових продуктів". Закон України "Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів" № 1602-VII від 22.07.2014 р. — Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1602-18>.
17. (EU) no 609/2013 of the european parliament and of the council of 12 June 2013 on food intended for infants and young children, food for special medical purposes, and total diet replacement for weight control. — Way of access : <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:404:0026:0038:EN:PDF>.
18. *The Market for Clinical Nutritional Products* ; comp. J. Nicole // *Market Research*. — 2010. — Vol. 8. — 108 p.
19. *AKE Recommendation: Enteral and Parenteral Support in Adults*. — Germany : Austria : [s. n.]. — 2000. — 92 p.

Стаття надійшла до редакції 30.10.2014.

Pritulska N., Motuzka I. Commodity science's principles for positioning products for enteral nutrition.

Background. Nutrition is the basis for the full life of human organism. For the improvement of treatment effectiveness over than 50 % of patients in critical conditions require nutritional therapy with enteral nutrition. It reduces the risk of postoperative complications and infections, post aggressive reaction severity, accelerates rehabilitation, reduces the cost of medical diagnostic procedures and medications, improves the recovery of the sick and wounded people.

The aim of work is the development of measure system for enteral nutrition product positioning, using the principles of commodity science.

Material and methods. The basis of methodological researching framework was the complex of scientific knowledge systematic approach and synthesis methods, scientific works of domestic and foreign scientists.

Results. The key in development and positioning of products for enteral nutrition is focusing on the consumers' needs, which involves the study of their needs and demand for products, requirements of medical professionals, creation of optimized composition models according to the specifics of a particular patient treatment and rehabilitation phase, comprehensive commodity assessment of products during their life cycle, development and approval of regulatory documentation, medical and clinical researches, industrial testing, development of recommendations for determining the optimal product packaging, dispensing, using, consumption and so on.

The development of unified scientific and organizational measure system for products for enteral nutrition safety and quality management, based on commodity approaches, nutrient content optimizing, which allows for a certain period of patient treatment and recovery stage, is a priority for the formation of national assortment of products for enteral nutrition. Creation of products for enteral nutrition is multi branch complex problem, effective solution of which can be ensured by the adoption and implementation of the State social programme of product for enteral nutrition producing development in 2015–2019 years.

Conclusion. For the development of domestic products for enteral nutrition production the government support and regulatory and methodological insurance of products safety and quality are needed. It is also urgent to work out a roadmap for using resources of state agencies, academic institutions, hospitals, businesses for establishing domestic production of special products for enteral nutrition.

Keywords: products for enteral nutrition, foods for special medical purposes, food hygiene, production, consumer.

REFERENCES

1. *Opportunities and Key Players in Clinical Nutrition* ; comp. F. Liotti. — Business Insight. — 2012. — Vol. 8. — 119 p.
2. *Beljaev O. V. Parenteral'noe i jeneral'noe pitanie v intensivnoj terapii* / O. V. Beljaev. — K. : KIM, 2009. — 344 s.
3. *Kostjuchenko A. L. Jeneral'noe iskusstvennoe pitanie v intensivnoj medicine* / A. L. Kostjuchenko, Je. D. Kostin, A. A. Kurygin. — SPb. : Spec. literatura, 1996. — 330 s.
4. *Luft V. M. Klinicheskoe pitanie v intensivnoj medicine* / V. M. Luft, A. L. Kostjuchenko. — SPb. : Dilja, 2002. — 174 s.
5. *Pochepen' O. N. Nutritivnaja podderzhka u tjazheloobozhzhennyh* / O. N. Pochepen'. — Minsk : BelMAPO, 2009. — 25 s.
6. *Saltanov A. I. Osnovy nutritivnoj podderzhki v onkologicheskoy klinike* / A. I. Saltanov, V. Ju. Sel'chuk, A. V. Snegovoj. — M. : MEDpress-inform, 2009. — 240 s.
7. *Horoshilov I. E. Rukovodstvo po parenteral'nomu i jeneral'nomu pitaniyu* / I. E. Horoshilov. — SPb. : Normed-Izdat, 2000. — 376 s.
8. *Akbaylar H. Basic principles of enteral feeding* / H. Akbaylar // Turk Gastroenterology. — 2012. — N 13 (4). — P. 186—191.
9. *Grasdalen P. The factors of enteral nutrition* / P. Grasdalen // Crit. Care Med. — 2011. — Vol. 6. — P. 142—157.
10. *Bankhead R. Enteral nutrition practice recommendations task force.* / R. Bankhead, J. Boullata, S. Brantley. — N.Y. : ASPEN, 2009. — 47 p.

11. *Basics* in clinical nutrition: sample and stress starvation / [K. Barendgret, P. Soeters, S. Allison et al.] // e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism. — 2008. — Vol. 6. — P. e267—e271.
12. *Mayers I.* The nonspecific inflammatory response to injury / I. Mayers // *Canad. J Anaesth.* — 1998. — Vol. 45. — 882 p.
13. *Wilkinson A. W.* Metabolism and the response to injury / A. W. Wilkinson, D. Cuthbertson. — Tunbridge Wells : Pitman Medical, 1977. — 608 p.
14. *Wilmore D.* Metabolic changes in burned patients / D. Wilmore, L. Aulick // *Surg Clin North Am.* — 1978. — Vol. 58. — P. 1173—1187.
15. Pro bezpechnist' ta jakist' harchovyh produktiv: Zakon Ukrainy № 771/97 vid 23.12.1997 r. — Rezhym dostupu : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/771/97-vr>.
16. Zakon Ukrainy "Pro vnesennja zmin do dejakyh zakonodavchyh aktiv Ukrainy shhodo harchovyh produktiv". Zakon Ukrainy "Pro osnovni pryncypy ta vymogy do bezpechnosti ta jakosti harchovyh produktiv" № 1602-VII vid 22.07.2014 r. — Rezhym dostupu : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1602-18>.
17. (EU) no 609/2013 of the european parliament and of the council of 12 June 2013 on food intended for infants and young children, food for special medical purposes, and total diet replacement for weight control. — Way of access : <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:404:0026:0038:EN:PDF>.
18. *The Market for Clinical Nutritional Products ; comp. J. Nicole* // *Market Research.* — 2010. — Vol. 8. — 108 p.
19. *AKE Recommendation: Enteral and Parenteral Support in Adults.* — Germany : Austria : [s. n.]. — 2000. — 92 p.