

УДК 615.47 (091)

<https://doi.org/10.24959/sphhcj.19.165>

I. I. БАРАНОВА, С. М. КОВАЛЕНКО, С. В. БРЕУСОВА, Ю. О. БЕЗПАЛА, М. В. НІКІТІНА

Національний фармацевтичний університет

ЗАВДАННЯ ТА ОСНОВНІ ЕТАПИ РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ТОВАРОЗНАВСТВА

Мета: аналіз етапів розвитку фармацевтичного товарознавства та визначення місця і ролі цієї дисципліни у формуванні сучасних провізорів.

Матеріали та методи: наукові публікації, а також системний, логічний, аналітичний, ретро-спективний методи.

Результати дослідження. За науковою літературою проаналізовано мету, завдання та основні етапи формування сучасного фармацевтичного товарознавства, яке системно вивчає товари аптечного асортименту на всіх етапах життєвого циклу. Досліджено, що фармацевтичне товарознавство – наукова дисципліна, яка систематизує та узагальнює всі знання про товар, вивчає методи пізнання їхньої споживчої вартості, закономірності формування асортименту і вимог до якості. Для сумлінного виконання своїх професійних обов'язків сучасний провізор має володіти теоретичними знаннями та практичними навичками у галузі фармацевтичного товарознавства.

Висновки. Визначено, що фармацевтичне товарознавство покликане надати сучасному провізору у повному обсязі знання та навички з питань класифікації та кодування товарів, товарознавчого аналізу, товарознавчих показників, пакування, маркування, умов зберігання і транспортування товарів аптечного асортименту тощо.

Ключові слова: асортимент; споживчі властивості; товар; товарознавство; товарознавчий аналіз; фармацевтичне товарознавство; якість.

I. I. BARANOVA, S. M. KOVALENKO, S. V. BREUSOVA, YU. O. BEZPALA, M. V. NIKITINA

National University of Pharmacy

TASKS AND THE MAIN STAGES OF THE PHARMACEUTICAL COMMODITY SCIENCE DEVELOPMENT

Aim. To analyze the stages of the development of pharmaceutical commodity science and determine the place and role of this discipline in forming modern pharmacists.

Materials and methods. Scientific publications, as well as systematic, logical, analytical, retrospective methods were used.

Results. The aim, tasks and the main stages of formation of modern pharmaceutical commodity science, which systematically studies the products of the pharmacy assortment at all stages of the life cycle, have been analyzed. It has been shown that pharmaceutical commodity science is a scientific discipline that systematizes and generalizes all the information about a product, studies methods of knowing their consumer value, regularities of the assortment formation and quality requirements. In order to perform the professional duties properly, a modern pharmacist must have theoretical knowledge and practical skills in the field of pharmaceutical commodity science.

Conclusions. It has been determined that pharmaceutical commodity science is intended to provide a modern pharmacist with full knowledge and skills on the issues of classification and coding of commodities, commodity analysis, commodity indices, packaging, labeling, storage conditions and transportation of goods of the pharmacy assortment, etc.

Key words: assortment; consumer properties; commodity; commodity science; commodity analysis; pharmaceutical commodity science; quality.

И. И. БАРАНОВА, С. Н. КОВАЛЕНКО, С. В. БРЕУСОВА, Ю. А. БЕСПАЛАЯ, М. В. НИКИТИНА

Национальный фармацевтический университет

ЗАДАНИЯ И ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ТОВАРОВЕДЕНИЯ

Цель: анализ этапов развития фармацевтического товароведения и определение места и роли этой дисциплины в формировании современных провизоров.

Материалы и методы: научные публикации, а также системный, логический, аналитический, ретроспективный методы.

Результаты исследования. Проанализированы цели, задачи и основные этапы формирования современного фармацевтического товароведения, которое системно изучает товары аптечного ассортимента на всех этапах жизненного цикла. Показано, что фармацевтическое товароведение – научная дисциплина, которая систематизирует и обобщает все знания о товаре, изучает методы познания их потребительской стоимости, закономірности формирования ассортимента и требований к качеству. Для добросовестного выполнения своих профессиональных обязанностей современный провізор должен обладать теоретическими знаниями и практическими навыками в области фармацевтического товароведения.

Выводы. Определено, что фармацевтическое товароведение призвано предоставить современному провизору в полном объеме знания и навыки по вопросам классификации и кодирования товаров, товароведческого анализа, товароведческих показателей, упаковки, маркировки, условий хранения и транспортировки товаров аптечного ассортимента.

Ключевые слова: ассортимент; потребительские свойства; товар; товароведение; товароведческий анализ; фармацевтическое товароведение; качество.

Постанова проблеми. Товарознавство, як наукова дисципліна, виникло і формувалося разом з розвитком товарного виробництва. Товарознавство вивчає чинники, що визначають якість і споживчі властивості товарів, розробляє методи вимірювання властивостей та оцінку рівня якості товарів, визначає умови і методи збереження якості товарів під час перевезення та зберігання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За аналізом літературних джерел було встановлено, що основам товарознавчого аналізу товарів аптечного асортименту, присвячені праці таких видатних учених, як: І. В. Буяльський, Н. І. Пирогов, Ю. Ф. Кабатов, П. Є. Крендаль. Пізніше Л. Ф. Луцик, В. Р. Малюта, В. І. Мельник, В. І. Литвиненко, Н. М. Касевич, Т. Н. Пучиніна, Н. Л. Костенко, І. А. Наркевич, С. Е. Умаров, Н. Б. Дрьомова, В. П. Туманов, О. Г. Мороз, Б. П. Громовик, Н. Б. Ярको, І. Я. Городецька, О. М. Корнієнко, Н. Л. Ханик, Р. В. Єгоров, В. С. Фесенко, які у своїх працях аналізували класифікацію, асортимент, проведення товарознавчого аналізу та прийому лікарських препаратів (ЛП), медичних виробів (МВ), пакування, маркування, організацію умов зберігання, транспортування.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. При проведенні огляду літератури з питань фармацевтичного товарознавства, як наукової дисципліни, нами були досліджені моменти, які раніше не були висвітлені та яким присвячена ця стаття. Наші дослідження присвячені детальному вивченню етапів розвитку та висвітленню особливостей саме сучасного фармацевтичного товарознавства.

Формулювання цілей статті. Метою статті є аналіз мети, завдань та періодів формування фармацевтичного товарознавства як сучасної наукової дисципліни, призначеної для формування системних знань у майбутніх фахівців фармації щодо проведення товарознавчого аналізу товарів аптечного асортименту.

Викладення основного матеріалу дослідження. Протягом усього життя людина тісно пов'язана з товарами. Як тільки почався обмін одних товарів на інші, з'явилася необхідність у знаннях з оцінки властивостей товарів.

Товарознавство, як сфера знань про товари, мала практичну спрямованість і емпіричний характер. Оскільки на першому етапі розвитку людства науки ще не диференціювалися за сферами, товарознавство також не існувало як окрема наука, а інформація про товари з'являлась у працях, які були присвячені сільському господарству.

У часи античності відомі описи товарознавчого характеру містилися в агрономічних працях давньоримських учених: Катона Старшого (234-149 до н. е.), Варрона (116-27 до н. е.), Колумеллі (1 ст. н. е.) і Пліція Старшого (23 (24)-70 н.е.).

Термін «товарознавство» утворився від слів «товар» і «знавство», тобто це наука, яка формує знання про товари. Розвиток медичного і фармацевтичного товарознавства тісно пов'язаний з історією розвитку людства у цілому й зокрема медицини і фармації. У давні часи наука про ліки викладалася як нероздільний комплекс знань про медицину, базуючись в основному на творах Діоскорида і Галена (I ст. н. е.), Авіценни (980-1037 рр.).

Товарознавство, як спеціальна сфера знань, виникло в середині XVI ст. і пройшло шлях від товарознавства рослинних і тваринних фармацевтичних матеріалів (Падуанський університет, Італія, 1549 р.) до сучасного товарознавства.

Виникнення товару ще в стародавні та середні віки визначило необхідність його вивчення й опису. Розвиток промислового виробництва спричинив розвиток товарознавства як науки, яку можна розділити на періоди (табл.).

Основоположником сучасного товарознавства в Росії вважається професор Казанського і Московського університетів Модест

Таблиця

ПЕРІОДИ РОЗВИТКУ ТОВАРОЗНАВСТВА

Період	Час періоду	Опис періоду
Товарознавчо-описовий	Початок XVI – середина XVIII ст.	Вивчалися зовнішні ознаки товарів, здебільшого експортно-імпортних (хутро, льон та ін.), без їх класифікації, часто в алфавітному порядку. Наприкінці XVII ст. були розроблені перші технічні умови на льон. У XVIII ст. завдяки розвитку виробництва, успіхам природничих наук і створенню нових технологій виробництва товарознавство набуває товарознавчо-технологічного характеру
Товарознавчо-технологічний	Середина XVIII ст. – початок XIX ст.	Головна увага приділялася вивченню споживчих властивостей товарів і впливу на них технологічних процесів виробництва
Товарознавчо-формульовальний	Від початку XIX ст. і дотепер	Товарознавча діяльність почала активно впливати на формування асортименту і створення якості товарів. Більше уваги стало приділятися розробці теоретичних основ товарознавства, класифікації товарів та їх споживчих властивостей, питанням товарознавчої оцінки, управління якістю товарів. У товарознавстві було виділено теоретичну і практичну частини

Якович Кіттарі (1825-1880 рр.). У 1860 р. у праці «Публічний курс товарознавства» ним була зроблена спроба дати класифікацію товарів. Класичні праці М. Я. Кіттарі представлені циклом книг під єдиною назвою «Публічний курс товарознавства» (вип. 1-4). М. Я. Кіттарі був автором перших російських підручників з товарознавства. Публічні лекції проф. М. Я. Кіттарі у сфері товарознавства користувалися великим успіхом у 1851-1852 рр. у Казані, а з 1859 р. – і в Москві. Також у цей час стали відкриватися комерційні навчальні заклади. У розвиток товарознавства непродуктивних товарів великий внесок зробили М. А. Архангельський, Ф. В. Цереветинов, М. В. Чернов, М. С. Сергеев, Б. Ф. Сергеев та ін. Завдяки зусиллям членів наукових товариств – професорів та викладачів навчальних закладів, які добровільно досліджували товари, – був організований громадський і державний контроль якості найважливіших видів продукції і почалася боротьба з їх фальсифікацією. Цим пояснюється, що в перших підручниках із товарознавства значна роль приділялася фальсифікації товарів і способам її виявлення [1].

Науково-дослідні роботи з товарознавства в XIX ст. проводилися на технічних та хімічних кафедрах російських університетів, а також у Московській практичній академії, в якій з 1858 по 1880 рр. працював М. Я. Кіттарі, а потім П. П. Петров і Я. Я. Нікітінський.

Огляд літератури з хімічної технології, технічної хімії і товарознавства, опублікованій у XIX ст., показує, що біля витоків вітчизняного товарознавства в основному стояли вчені-технологи. Їх праці заклали науковий напрям у товарознавство з перевагою хімічних і технологічних питань, що на довгі роки визначило розвиток товарознавства як науки не тільки в XIX, а й у XX ст.

Із 1919 р. у СРСР почали виникати не тільки самостійні фармацевтичні факультети, але й хіміко-фармацевтичні інститути, головна увага, яких була спрямована на підготовку фахівців фармацевтичної промисловості. Для задоволення потреб аптек у фахівцях з вищою освітою в 1936 р. був створений фармацевтичний факультет при Першому Московському медичному інституті ім. І. С. Сеченова (1-й MMI ім. І. М. Сеченова) [2-4].

Ще з 1943 р. у Харківському фармацевтичному інституті (ХФІ) на кафедрі військово-санітарної підготовки викладалось медичне та фармацевтичне товарознавство. Проте зі скороченням кафедри ця навчальна дисципліна стала окремим курсом, до якого були приєднані такі дисципліни, як цивільна оборона та перша долікарська допомога [1].

У 1948-1950 рр. відбулася переорієнтація навчальної програми з військово-медичного товарознавства на курс загально-медичного товарознавства, а в 1950 р. доц. П. Є. Кренделем уперше була складена

навчальна програма з курсу загального медичного товарознавства.

Пізніше були створені самостійні кафедри медичного товарознавства в 1-му MMI ім. І. М. Сеченова (1963 р.), Курському медичному інституті (1968 р.), П'ятигорському (1972 р.), Пермському (1979 р.) та Харківському (1991 р.) фармацевтичних інститутах.

Із часів заснування у 1921 р. ХФІ провізори отримували обмаль належних знань із товарознавчих операцій при прийомі та зберіганні товарів. Жодна з існуючих дисциплін не взяла на себе ці функції. З перших днів війни (1941-1945 рр.) медична служба швидко розвивалася та набула такого розмаху, який зажадав від військових провізорів, що займалися організацією постачання медичного майна для Радянської Армії, конкретних товарознавчих знань із медичних інструментів, приладів і обладнання.

Курс медичного товарознавства за минулий час був включений до складу різних кафедр. У 1985 р. курс був доповнений вивченням фармацевтичних товарів і отримав назву «Медичне та фармацевтичне товарознавство».

У серпні 2004 року на базі курсу фармацевтичного та медичного товарознавства була створена кафедра товарознавства, яку очолив проф. В. Г. Дем'яненко. На кафедрі в різні роки працювали такі відомі учені, як: Л. М. Оридорога, А. Г. Горбанюк, О. В. Винник, Л. С. Великий, Г. І. Кабачний, А. П. Лехан. Проводилася робота щодо створення інформаційної бази сучасних матеріалів, які використовуються для виготовлення тари та пакування МВ, дослідження споживчих властивостей, асортименту; оволодіння технікою проведення товарознавчого аналізу; вивчення вимог, які висуваються до якості готових лікарських засобів (ГЛЗ), МВ та правил їх прийому; вивчення чинників, які впливають на якість ГЛЗ та МВ; зберігання, транспортування товарів.

Із вересня 2012 р. кафедру очолила професор І. І. Баранова. Також у цьому році кафедра поповнилася новими енергійними та цілеспрямованими працівниками, які допомагають втілювати мету товарознавства та розвивають, удосконалюють її на сучасному рівні.

Згідно зі стратегією ректорату колективом кафедри товарознавства проводиться робота з викладання дисциплін відповідно до європейських стандартів та оновлення практичних занять новими сучасними науковими матеріалами [1].

На кафедрі товарознавства викладаються дисципліни: «Медичне та фармацевтичне товарознавство», «Фармацевтичне та медичне товарознавство», «Фармацевтичне та парфумерно-косметичне товарознавство», «Основи матеріалознавства. Тара та пакування», «Товарознавство», «Товарознавство на фармацевтичному виробництві».

Однією з основних характеристик, яка впливає на споживчі властивості та конкурентоспроможність, є якість товару. Це обумовлено сутністю категорії «якість», що являє собою сукупність властивостей і визначає їх показники, які обумовлюють задоволення різноманітних потреб відповідно до призначення конкретних товарів. Забезпечення якості лікарських засобів і медичних виробів – одне з найважливіших завдань сучасної фармації [2-5].

При прийомі ГЛЗ до аптеки або на склад важлива роль відводиться їх тарі та пакуванню. Сучасне пакування має відповідати низці обов'язкових вимог: бути зручним і безпечним, забезпечувати збереження лікарського засобу, містити всі необхідні відомості про нього. Перевіряється якість пакувального матеріалу і поліграфічного оформлення пакування лікарського засобу. Відхилення в оформленні пакування, інший відтінок друкарської фарби або зсув зображення, інша якість картону, не кажучи вже про відсутність захисних знаків, іноді видимих лише при спеціальному освітленні, може свідчити про фальсифікацію, оскільки виробники зобов'язані суворо дотримуватися стандартів оформлення, затверджених на конкретну продукцію [2-5].

Приймання будь-яких товарів, зокрема й ГЛЗ і МВ, означає перевірку відповідності та оцінку якості, кількості та комплектності товару його характеристикам згідно з умовами договору постачання і нормативних документів. При органолептичному огляді ЛП звертають увагу на: колір, тобто однорідність, форму і розмір (твердих лікарських форм), прозорість, в'язкість (рідкої продукції)

та інші характеристики. Для того щоб орієнтуватися в асортименті товарів, здійснювати їх прийом, проводити товарознавчий аналіз, організувати необхідне зберігання й транспортування, а також реалізацію, фахівець повинен володіти конкретними знаннями у галузі фармацевтичного товарознавства. Із кожним роком в аптечних закладах, крім готових лікарських засобів, збільшується відсоток різноманітних товарів, знаннями щодо асортименту якого має володіти сучасний провізор. Саме кафедра товарознавства покликана надати сучасному провізору в повному обсязі знання та навички з питань: класифікації та кодування товарів, товарознавчого аналізу, товарознавчих показників, пакування, маркування, умов зберігання і транспортування товарів аптечного асортименту.

Протягом 2016-2019 рр. була оновлена тематика дисциплін, які викладаються на кафедрі [4]. Особлива увага приділяється саме фармацевтичному товарознавству, особливо вивченню студентами асортименту, особливостей використання та проведення товарознавчого аналізу медичної техніки (тонометрів, термометрів, небулайзерів, інгаляторів, глюкометрів і тест-смужок та іригаторів) [6].

Сьогодні фармацевтичне товарознавство – це наукова дисципліна, що системно вивчає товари на всіх етапах життєвого циклу, методи оцінки їхньої споживчої вартості, закономірності формування асортименту і вимог до якості для забезпечення ефективності їх виробництва, обігу та споживання з метою максимального задоволення потреб [3, 4, 7].

Предметом вивчення сучасного фармацевтичного товарознавства є класифікація й асортимент товарів, галузь їх застосування, товарознавчий аналіз ГЛЗ та МВ, раціональний вибір пакування, вимоги до тари та закупорювальних засобів, маркування, організація зберігання і транспортування різних видів продукції [4, 7, 8]. Поряд з цим товарознавство займається вивченням законодавчих і нормативних вимог до ЛП, МВ та парафармацевтичних засобів, дослідженням асортименту товарів, розробкою раціонального добору асортименту, вивчає

класифікацію товарів, які необхідні для вивчення величезної кількості товарів, що обертаються на ринку, а також для стандартизації та кодування товарів [3, 4].

Активні методи навчання все більше упроваджуються в навчальний процес і спонукають здобувачів вищої освіти розвивати пізнавальний інтерес до предмета, творчу ініціативу й активність. До інноваційних методів навчання можна віднести систему дистанційного навчання, яка почала активно упроваджуватись у НФаУ на кафедрі товарознавства з 2015 р. Дистанційну форму навчання фахівці зі стратегічних проблем освіти називають освітньою системою XXI століття. Актуальність проблеми дистанційного навчання полягає в тому, що результати суспільного процесу, раніше зосереджені у сфері технологій, сьогодні концентруються в інформаційній сфері. Дистанційна форма навчання дає можливість створення систем масового безперервного самонавчання, загального обміну інформацією. Саме ця система може найбільш адекватно і гнучко реагувати на потреби суспільства щодо підготовки високопрофесійних фахівців. Можна констатувати, що дистанційне навчання увійшло в XXI століття як ефективна система підготовки і безперервної підтримки високого кваліфікаційного рівня фахівців різноманітних сфер та галузей [9].

На кафедрі товарознавства спочатку у дистанційному курсі «Товарознавство у фармацевтичному підприємстві» для другого (магістерського) рівня освіти спеціальності «Фармація», а пізніше і для дисципліни «Медичне та фармацевтичне товарознавство» спеціальності «Фармація» з метою активного навчання були створені аудіографічні лекції, проведені відеотрансляції з інформативно-пізнавальними матеріалами, до кожної теми створені навчальні відеоролики, наведені завдання у вигляді інтерактивних кросвордів, які дуже сподобались здобувачам вищої освіти, а також ситуаційні завдання з різнокольоровими рисунками [4].

Висновки і перспективи подальших досліджень

1. Проаналізовано основні етапи розвитку та формування сучасного фармацевтичного товарознавства.

2. Досліджено, що фармацевтичне товарознавство є науковою дисципліною, яка системно вивчає товари аптечного асортименту на всіх етапах життєвого циклу, є основою для отримання споживачами якісних та безпечних товарів.

3. Визначено, що фармацевтичне товарознавство покликане сформувати систему знань у майбутніх фахівців фармації щодо класифікації і кодування, пакування,

маркування та зберігання товарів, а також етапів товарознавчого аналізу.

Безумовно, що питання розглянуті у статті, не розкривають усього комплексу проблем, які стосуються розвитку та перспектив викладання фармацевтичного товарознавства. Усе це й окреслює напрямки проведення наших подальших досліджень.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Перелік використаних джерел інформації

1. Від курсу медичного товарознавства до кафедри товарознавства : монографія / І. І. Баранова [та ін.] ; за ред. І. І. Баранової. – Харків : НФаУ, 2015. – 224 с.
2. Медичне та фармацевтичне товарознавство : підруч. для студ. ВНЗ / І. І. Баранова [та ін.]. – Харків : НФаУ : Золоті сторінки, 2017. – Ч. 1. – 320 с.
3. Медичне та фармацевтичне товарознавство : підручник / І. І. Баранова [та ін.]. – Харків : НФаУ : Оригінал, 2016. – Ч. 2. – 304 с.
4. Сучасний погляд до викладання дисципліни «Медичне та фармацевтичне товарознавство» / І. І. Баранова, С. В. Бреусова // Товарознавчий аналіз товарів аптечного асортименту : матеріали IV наук.-практ. internet-конференції з міжнародною участю, м. Харків, 06 квітня 2018 р. – Харків : НФаУ, 2018. – С. 3-4.
5. Товарознавство – гарантія якості товару для споживача / С. В. Бреусова, В. Г. Дем'яненко // Фармація XXI століття: тенденції та перспективи : матеріали VIII Нац. з'їзду фармацевтів України, Харків, 13-16 вересня 2016 р. : у 2 т. Т. 1 / МОЗ України, Нац. фармац. ун-т; ред. кол.: В. П. Черних (голова) та ін. – Харків : НФаУ, 2016. – С. 238.
6. Study of commercial product range and rules of use of medical thermometers / I. I. Baranova, O. E. Makarova, Sv. M. Kovalenko, S. V. Breusova, S. A. Kutsenko, M. V. Khalavka // International Journal of Green Pharmacy. – 2017. – Vol. 11, № 3. – P. 561-567.
7. Товарознавство. Терміни та визначення : ДСТУ 3993-2000. – [Чинний від 2001-01-01]. – Київ : Держспоживстандарт України, 2000. – 24 с.
8. Енциклопедичний тлумачний словник фармацевтичних термінів : українсько-латинсько-російсько-англійський / уклад. : І. М. Перцев [та ін.] ; за ред. В. П. Черних. – Вінниця : Нова книга, 2014. – 824 с.
9. Адамова, І. Дистанційне навчання: сучасний погляд на переваги та проблеми / І. Адамова, Т. Головачук // Витоки педагогічної майстерності : зб. наук. праць. – Полтава, 2012. – Вип. 10. – С. 3-6.

References

1. Baranova, I. I. et al. (2015). *Vid kursu medychnoho tovaroznavstva do kafedry tovaroznavstva*. – Kharkiv: NFAU, 224.
2. Baranova, I. I. et al. (2017). *Medychno ta farmatsevychno tovaroznavstvo*. (Ch. 1). Kharkiv: NFAU: Zoloty storinky, 320.
3. Baranova, I. I. et al. (2016). *Medychno ta farmatsevychno tovaroznavstvo*. (Ch. 2). Kharkiv: NFAU: Oryhinal, 304.
4. Baranova, I. I., Breusova, S. V. (2018). Proceeding from *Tovaroznachnyi analiz tovariv aptechnoho asortymentu: materialy IV nauk.-prakt. internet-konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu. (06 kvitnia 2018 r.)*. (pp. 3-4). Kharkiv: NFAU.
5. Breusova, S. V., Dem'ianenko, V. H. (2016). Proceeding from *Farmatsiia XXI stolittia: tendentsii ta perspektyvy: materialy VIII Nats. z'izdu farmatsevtiv Ukrainy. (13-16 veresnia 2016r.)*. (Vols.1-2, Vol. 1). (pp. 238). Kharkiv: NFAU.
6. Baranova, I. I., Makarova, O. E., Kovalenko, Sv. M., Breusova, S. V., Kutsenko, S. A., Khalavka, M. V. (2017). Study of commercial product range and rules of use of medical thermometers. *International Journal of Green Pharmacy*, 11 (3), 561-567.
7. *Tovaroznavstvo. Terminy ta vyznachennia*. (2000). *DSTU 3993-2000 from 01st January 2001*. Kyiv: Derzhspozhyvstandart Ukrainy.

8. Pertsev, I. M. et al. (2014). *Entsyklopedychnyi tлумachnyi slovnyk farmatsevychnykh terminiv: ukrain-sko-latynsko-rosiisko-anhliiskyi*. V. P.Chernykh (Ed.). Vinnytsia: Nova knyha, 824.
9. Adamova, I., Holovachuk, T. (2012). Dystantsiine navchannia: suchasnyi pohliad na perevahy ta problem. *Vytoky pedahohichnoi maïsternosti: zb. nauk. prats. (Vyp. 10)*. (pp. 3-6). Poltava.

Відомості про авторів:

Баранова І. І., доктор фармацевтичних наук, професор, завідувачка кафедри товарознавства, Національний фармацевтичний університет (<https://orcid.org/0000-0003-2827-265x>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Коваленко С. М., доктор фармацевтичних наук, професор кафедри товарознавства, Національний фармацевтичний університет (<https://orcid.org/0000-0001-9473-685x>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Бреусова С. В., кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри товарознавства, Національний фармацевтичний університет (<https://orcid.org/0000-0003-0568-2015>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Безпала Ю. О., кандидат фармацевтичних наук, асистент кафедри товарознавства, Національний фармацевтичний університет (<https://orcid.org/0000-0002-0077-8934>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Нікітіна М. В., кандидат фармацевтичних наук, асистент кафедри товарознавства, Національний фармацевтичний університет (<https://orcid.org/0000-0002-1416-8547>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Information about authors:

Baranova I. I., Doctor of Pharmacy (Dr. habil.), professor, head of the Department of Commodity Science, National University of Pharmacy (<https://orcid.org/0000-0003-2827-265x>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Kovalenko S. M., Doctor of Pharmacy (Dr. habil.), professor of the Department of Commodity Science, National University of Pharmacy (<https://orcid.org/0000-0001-9473-685x>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Breusova S. V., Candidate of Pharmacy (Ph.D.), associate professor of the Department of Commodity Science, National University of Pharmacy (<https://orcid.org/0000-0003-0568-2015>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Bezpal Yu. O., Candidate of Pharmacy (Ph.D.), teaching assistant of the Department of Commodity Science, National University of Pharmacy (<https://orcid.org/0000-0002-0077-8934>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Nikitina M. V., Candidate of Pharmacy (Ph.D.), teaching assistant of the Department of Commodity Science, National University of Pharmacy (<https://orcid.org/0000-0002-1416-8547>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Сведения об авторах:

Баранова И. И., доктор фармацевтических наук, профессор, заведующая кафедрой товароведения, Национальный фармацевтический университет (<https://orcid.org/0000-0003-2827-265x>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Коваленко С. М., доктор фармацевтических наук, профессор кафедры товароведения, Национальный фармацевтический университет (<https://orcid.org/0000-0001-9473-685x>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Бреусова С. В., кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры товароведения, Национальный фармацевтический университет (<https://orcid.org/0000-0003-0568-2015>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Беспала Ю. А., кандидат фармацевтических наук, ассистент кафедры товароведения, Национальный фармацевтический университет (<https://orcid.org/0000-0002-0077-8934>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Никитина М. В., кандидат фармацевтических наук, ассистент кафедры товароведения, Национальный фармацевтический университет (<https://orcid.org/0000-0002-1416-8547>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Надійшла до редакції 25.07.2019 р.