



Фізична освіта і спорт

УДК 796.015.6:37.013

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20568976>

Ціннісно-орієнтована антидопінгова освіта у сфері оздоровчого фітнесу як чинник формування культури здорового способу життя

Анікєєв Дмитро Михайлович

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри оздоровчо-рекреаційної рухової активності
Національного університету фізичного виховання і спорту України,
вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна, 03150
<https://orcid.org/0000-0001-8931-2067>

Гончаренко Євген Володимирович

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри професійного, неолімпійського та адаптивного спорту
Національний університет фізичного виховання і спорту України?
вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна, 03150
<https://orcid.org/0000-0002-7196-3061>

Довгич Олександр Олександрович

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри оздоровчо-рекреаційної рухової активності
Національного університету фізичного виховання і спорту України,
вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна, 03150
<https://orcid.org/0009-0001-5558-7713>



Катерина Уляна Миколаївна

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри оздоровчо-рекреаційної рухової активності

Національного університету фізичного виховання і спорту України,

вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна, 03150

<https://orcid.org/0000-0002-4774-0802>

Прийнято: 15.04.2026 | Опубліковано: 30.04.2026

Анотація: Сучасний розвиток фітнесу та комерціалізація бодібілдингу формують специфічну культуру тілесності, де швидкі результати іноді пов'язують із фармакологічною підтримкою. Попри розвиток міжнародної антидопінгової системи, освітні програми переважно охоплюють спортсменів офіційного спорту. Фітнес і змагальний бодібілдинг поза системою контролю залишаються недостатньо охопленими освітніми ініціативами.

Мета. Теоретично обґрунтувати роль ціннісно-орієнтованої антидопінгової освіти у сфері оздоровчого фітнесу як чинника формування культури здорового способу життя в умовах поширення фармакологічних практик підвищення працездатності.

Методи. Використано теоретичні методи дослідження: аналіз і узагальнення наукових джерел, системний та порівняльний аналіз сучасних підходів до антидопінгової освіти, а також інтерпретацію даних міждисциплінарних досліджень у галузі спортивної науки, медицини та громадського здоров'я.

Результати. Встановлено, що сучасний розвиток фармакологічних засобів (TRT, прогормони, designer steroids) формує єдиний континуум тілесної оптимізації, який сприяє розмиванню меж між терапевтичним і ергогенним використанням андрогенів. У сфері оздоровчого фітнесу це поєднується з естетичною мотивацією та соціальною нормалізацією фармакологічної підтримки, що підвищує толерантність до допінг-практик. Доведено, що



обмеження антидопінгової політики виключно нормативними заходами є недостатнім. Натомість ефективність профілактики визначається рівнем сформованості ціннісних орієнтацій, зокрема пріоритетом здоров'я, критичним мисленням та усвідомленням ризиків фармакологічних інтервенцій.

Висновки. Ціннісно-орієнтована антидопінгова освіта є ключовим чинником протидії нормалізації використання фармакологічних засобів у сфері оздоровчого фітнесу. Її впровадження сприяє формуванню відповідального ставлення до здоров'я, зниженню толерантності до допінгу та збереженню культури здорового способу життя. Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою практичних освітніх технологій для фітнес-середовища.

Ключові слова: антидопінгова освіта, оздоровчий фітнес, засоби підвищення працездатності, допінг, ціннісні орієнтації, здоровий спосіб життя, бодібілдинг.

Value-oriented anti-doping education in the field of health fitness as a factor of forming a culture of a healthy lifestyle.

Anikieiev Dmytro

PhD in Physical Education and Sport, associate professor, associate professor of the Department of Health and Recreational Physical Activity National University of Ukraine on Physical Education and Sports St. Fizkultury, 1, 03150, Kyiv, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0001-8931-2067>

Honcharenko Yevhen Volodymyrovych

Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Professional, Non-Olympic and Adaptive Sports

National University of Physical Education and Sports of Ukraine?



st. Fizkultury, 1, Kyiv, Ukraine, 03150

<https://orcid.org/0000-0002-7196-3061>

Dovhych Oleksandr Oleksandrovyh

Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Health and Recreational Motor Activity of
the National University of Physical Education and Sports of Ukraine,

Fizkultury St., 1, Kyiv, Ukraine, 03150

<https://orcid.org/0009-0001-5558-7713>

Kateryna Ulyana Mykolaivna

Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Health and Recreational Motor Activity of
the National University of Physical Education and Sports of Ukraine,

St. Fizkultury, 1, Kyiv, Ukraine, 03150

<https://orcid.org/0000-0002-4774-0802>

Abstract. *The modern development of fitness and the commercialization of bodybuilding are shaping a specific body culture in which rapid results are sometimes associated with pharmacological support. Despite the development of the international anti-doping system, educational programs mainly cover athletes in official sport. Fitness and competitive bodybuilding outside the regulated system remain insufficiently covered by educational initiatives.*

Purpose. *To theoretically substantiate the role of value-oriented anti-doping education in the wellness fitness sphere as a factor in the formation of a healthy lifestyle culture under conditions of increasing use of pharmacological performance-enhancing practices.*

Methods. *The study employed theoretical research methods, including analysis and generalization of scientific literature, systemic and comparative analysis of*



contemporary approaches to anti-doping education, as well as interpretation of interdisciplinary research data in the fields of sport science, medicine, and public health.

Results. *It has been established that the modern development of pharmacological agents (TRT, prohormones, designer steroids) forms a unified continuum of body optimization, contributing to the blurring of boundaries between therapeutic and ergogenic use of androgens. In the wellness fitness sphere, this is combined with aesthetic motivation and social normalization of pharmacological support, increasing tolerance toward doping practices. It is demonstrated that limiting anti-doping policy to regulatory measures alone is insufficient. Instead, the effectiveness of prevention depends on the level of value orientation formation, particularly the prioritization of health, critical thinking, and awareness of the risks associated with pharmacological interventions.*

Conclusions. *Value-oriented anti-doping education is a key factor in counteracting the normalization of pharmacological substance use in the wellness fitness sphere. Its implementation contributes to the development of responsible attitudes toward health, reduction of tolerance to doping, and preservation of a healthy lifestyle culture. Future research should focus on the development of practical educational technologies for the fitness environment.*

Keywords: anti-doping education, wellness fitness, performance-enhancing methods, doping, value orientations, healthy lifestyle, bodybuilding.

Постановка проблеми. У сучасних умовах розвитку сфери оздоровчого фітнесу проблема використання засобів підвищення працездатності виходить за межі професійного спорту та набуває все більшого поширення серед широких верств населення. Зокрема, застосування анаболічних андрогенних стероїдів, стимуляторів та інших ергогенних засобів дедалі частіше пов'язується не лише з досягненням спортивних результатів, а й з естетичними, рекреаційними та соціальними мотиваціями. У цьому контексті особливої актуальності набуває



дослідження ставлення до таких практик у середовищі фітнесу як одного з ключових сегментів масової рухової активності. Важливим чинником формування відповідних установок є антидопінгова освіта, яка розглядається як складова професійної підготовки фахівців сфери оздоровчого фітнесу та інструмент формування культури доброчесності, безпечної поведінки і відповідального ставлення до використання фармакологічних засобів. Сучасна система боротьби з допінгом базується на принципах, визначених World Anti-Doping Agency, а також відповідних положеннях World Anti-Doping Code [1Помилка! Джерело посилання не знайдено.]. Освіту у сфері спорту можна розглядати як важливий стратегічний засіб утвердження принципів доброчесної поведінки. Відповідно до вимог International Standard for Education [2], освітні ініціативи мають реалізовуватися на системній основі, бути тривалими у часі та орієнтуватися на формування стійких ціннісних установок.

Незважаючи на зростаючу кількість досліджень у сфері антидопінгової освіти та формування ціннісних установок, недостатньо вивченим залишається питання її ефективності в умовах поширення медикалізованих практик підвищення фізичної працездатності, зокрема тестостерон-замісної терапії у позаклінічному контексті. Особливої уваги потребує проблема взаємодії освітніх впливів із соціальною нормалізацією фармакологічної «оптимізації» фізичного стану, що може формувати толерантне ставлення до подібних практик у сфері оздоровчого фітнесу. У цьому контексті актуальним є уточнення того, яким чином ціннісно-орієнтована антидопінгова освіта здатна протидіяти розмиванню меж між терапевтичним застосуванням гормональних препаратів і їх використанням як засобу підвищення фізичної привабливості та працездатності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Упродовж останніх років проблема використання засобів підвищення працездатності активно досліджується у різних наукових галузях, зокрема у спортивній науці, психології

та громадському здоров'ї. Значна частина досліджень зосереджена на вивченні ставлення до допінгу як важливого предиктора поведінкових намірів [3].

Подальші дослідження, зокрема узагальнюючий метааналіз Nikos Ntoumanis та співавт. [4], підтверджують, що ставлення до допінгу є одним із ключових факторів, пов'язаних із наміром його використання. Водночас автори підкреслюють, що формування таких установок залежить від комплексу чинників, серед яких важливе місце займають соціальні норми, освітнє середовище та рівень обізнаності щодо наслідків застосування відповідних засобів.

Окремий напрям сучасних досліджень стосується ефективності антидопінгової освіти як інструменту формування негативного ставлення до допінгу. Зокрема, у роботі Leonidas Lazuras [5] показано, що освітні інтервенції можуть сприяти зниженню рівня толерантності до допінгу за умови їх системного та контекстно орієнтованого впровадження. Разом з тим наголошується, що вплив освітніх програм є неоднорідним і може залежати від особливостей цільової аудиторії та соціального середовища.

У сучасній літературі також підкреслюється роль доступності засобів підвищення працездатності як одного з чинників формування ставлення до їх використання. Зокрема, у дослідженні Winstock et al. [6] зазначається, що доступність визначається не лише нормативно-правовим регулюванням, але й практиками фактичного розповсюдження. Разом із тим більшість досліджень із використанням шкали PEAS виконано у країнах із розвиненою антидопінговою політикою, що обмежує розуміння впливу різних соціальних контекстів [7].

У сфері оздоровчого фітнесу використання анаболічних андрогенних стероїдів має свої особливості. На відміну від спорту, де основною метою є досягнення результату, у фітнесі мотивація часто пов'язана з покращенням зовнішнього вигляду [8]. За даними Sagoe et al., 2014 [9], значна частина



користувачів таких засобів є непрофесійними спортсменами, що підкреслює актуальність проблеми саме у фітнес-середовищі.

Вітчизняні науковці досліджують проблематику антидопінгової освіти у спортивній сфері [10, 11], проте комплексні наукові праці, присвячені фітнесу та бодібілдингу, наразі відсутні.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.

Незважаючи на значну кількість досліджень у сфері антидопінгової освіти, більшість із них зосереджена переважно на контексті спорту вищих досягнень і спрямована на запобігання порушенням антидопінгових правил через інформування про заборонені субстанції та санкційні механізми. Водночас у сфері оздоровчого фітнесу залишається недостатньо дослідженим вплив соціальної нормалізації гормональних втручань на формування поведінкових установок щодо використання фармакологічних засобів підвищення фізичної працездатності.

Мета дослідження: теоретично обґрунтувати роль ціннісно-орієнтованої антидопінгової освіти у сфері оздоровчого фітнесу як чинника формування культури здорового способу життя в умовах поширення фармакологічних практик підвищення працездатності.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Сучасний розвиток системи фізичного вдосконалення людини формується в межах складного взаємозв'язку між клінічною медициною, спортивною фармакологією та індустрією оздоровчого фітнесу. Одним із ключових елементів цього континууму є тестостерон-замісна терапія (Testosterone replacement therapy – TRT), яка застосовується у клінічній практиці для лікування гіпогонадізму та пов'язаних із ним ендокринних порушень. У межах доказової медицини TRT розглядається як стандартизована терапевтична процедура з чіткими показаннями, контрольованими дозуваннями та моніторингом побічних ефектів [12]. Зростання її застосування у країнах Заходу, зокрема серед чоловіків зрілого



та похилого віку, супроводжується тенденцією до розширення показань поза межами чітко діагностованого гіпогонадизму, що пов'язано з впливом ідеології «анти-ейджингу», популяризацією фармакологічної оптимізації фізичного стану та підвищення працездатності [13, 14]. За даними популяційних досліджень, значна частка пацієнтів розпочинає TRT без належного лабораторного підтвердження дефіциту тестостерону або за відсутності клінічних показань, що свідчить про процес медикалізації природних вікових змін і формування толерантного ставлення до використання гормональних засобів [14]. У контексті сфери оздоровчого фітнесу це створює передумови для розмивання меж між терапевтичним застосуванням і непрямими формами допінгу, сприяючи нормалізації фармакологічної підтримки як інструменту досягнення бажаного фізичного результату. За таких умов особливої актуальності набуває впровадження ціннісно-орієнтованої антидопінгової освіти, спрямованої не лише на інформування про ризики та обмеження, але й на формування етичних установок, відповідального ставлення до власного здоров'я та критичного сприйняття практик фармакологічної «оптимізації» у фітнес-середовищі, що відповідає сучасним підходам до профілактики допінг-поведінки поза межами змагального спорту [15].

Водночас із розширенням доступу до інформації та комерціалізацією тілесності сформувався паралельний неклінічний сегмент використання андрогенних речовин, у якому TRT та інші гормональні втручання почали сприйматися не лише як медична терапія, а й як інструмент покращення фізичної продуктивності та зовнішнього вигляду. Це сприяло виникненню феномену “розмитієї межі” між терапевтичним і ергогенним використанням андрогенів, що стало одним із викликів сучасної антидопінгової системи.

На цьому фоні у 2000-х роках почав активно розвиватися ринок прогормонів, які позиціонувалися як “легальні альтернативи” анаболічним стероїдам. До цієї групи відносилися речовини типу 4-androstenedione, 19-



norandrostenedione та інші стероїдні прекурсори, здатні метаболічно перетворюватися на активні андрогени в організмі людини. Початкові дослідження продемонстрували їхній вплив на рівень тестостерону та анаболічні адаптації, що поставило під сумнів їхню безпечність та “харчовий” статус [16, 17].

Подальший розвиток цього сегмента призвів до появи більш складних синтетичних сполук, які отримали назву “designer steroids”. До них належали метиловані похідні андрогенів, зокрема methasterone (Superdrol), Halodrol та інші структурно модифіковані стероїди. Їхньою ключовою особливістю було те, що вони створювалися шляхом незначних хімічних змін відомих стероїдних молекул з метою обходу існуючих регуляторних заборон. Аналітичні дослідження підтвердили їхню виражену анаболічну активність, а також потенційну гепатотоксичність і ендокринні ризики [18].

Саме цей період став критичним для формування сучасної антидопінгової політики, оскільки регуляторні органи, зокрема WADA, перейшли від заборони окремих речовин до ширших класів субстанцій, включаючи структурні аналоги та метаболіти. Це було реакцією на появу циклічної моделі розвитку ринку: поява нової незабороненої сполуки → комерціалізація як БАД → накопичення даних про ефекти та ризики → включення до заборонених списків → поява нового аналога.

У цьому контексті такі продукти, як Trenadrol та подібні до нього, слід розглядати як етап другого покоління дизайнерських прогормонів. Вони з'явилися як реакція ринку на перші регуляторні обмеження і були спрямовані на відтворення анаболічних ефектів за рахунок нових структурних модифікацій. Важливо підкреслити, що для більшості таких сполук відсутні повноцінні клінічні дослідження (на відміну від класичних стероїдів), а їхня безпечність не була встановлена у стандартизованих умовах, що підсилює ризики їхнього неконтрольованого використання. Управління з контролю за продуктами і



лікарськими засобами США (U.S. Food and Drug Administration – FDA) не визнає більшість таких речовин дієтичними добавками, оскільки вони не відповідають критеріям безпеки та законодавчим вимогам до нових дієтичних інгредієнтів і розглядаються як незатверджені лікарські засоби або фальсифіковані продукти [19, 20]. Прийняття Закону про контроль за дизайнерськими анаболічними стероїдами 2014 року посилило регуляторні механізми, розширивши перелік контрольованих речовин і спростивши процедуру включення нових стероїдних аналогів до заборонених категорій, що суттєво обмежило легальний обіг прогормонів на ринку США [21].

Таким чином, можна констатувати, що розвиток андрогенних та прогормонних технологій формує єдиний фармакологічний континуум, у межах якого клінічне використання тестостерону (TRT), напівлегальні прогормони та нелегальні анаболічні стероїди існують не як ізольовані категорії, а як взаємопов'язані елементи однієї системи тілесної оптимізації. У цій системі ключовим фактором є не лише фармакологічна дія, а й соціальний запит на швидку трансформацію фізичних параметрів тіла.

Для сфери оздоровчого фітнесу це створює особливо складну ситуацію, оскільки її учасники не є професійними спортсменами, але активно залучені до практик формування тілесності, де межа між “здоровим способом життя” та фармакологічною модифікацією стає дедалі менш чіткою. У результаті виникає інформаційна та ціннісна невизначеність, коли споживачі можуть не усвідомлювати різницю між клінічною терапією, дозволеними добавками та забороненими субстанціями.

У цьому контексті обмеження антидопінгової політики лише нормативно-репресивними заходами є недостатніми. Аналіз сучасних тенденцій свідчить, що ринок фармакологічних засобів постійно випереджає регуляторні механізми, що робить заборонний підхід реактивним. Відповідно, зростає значення



антидопінгової освіти як інструменту формування поведінкових рішень, а не лише передачі інформації про заборонені речовини.

Ефективність такої освіти має визначатися не рівнем знань про конкретні субстанції, а ступенем формування стійких ціннісних орієнтацій, що регулюють ставлення до власного тіла та практик його модифікації. У цьому контексті ключовими є орієнтації на довгострокове здоров'я, прийняття фізіологічних меж адаптації, критичне ставлення до комерційних стимулів фармакологічної оптимізації та усвідомлення етичної відповідальності за власні рішення.

Висновки. Зростання поширеності застосування тестостерон-замісної терапії у західних країнах, зокрема поза межами чітких клінічних показань, відображає тенденцію до поступової нормалізації фармакологічної оптимізації фізичного стану, особливо у зрілому та похилому віці. Така динаміка сприяє розмиванню меж між медичним лікуванням і немедичним використанням гормональних засобів, формуючи толерантне ставлення до подібних практик у широкому соціальному та фітнес-середовищі. У цьому контексті особливої актуальності набуває необхідність протидії зазначеним тенденціям шляхом впровадження ціннісно-орієнтованої антидопінгової освіти, спрямованої на формування усвідомленого ставлення до здоров'я, критичного мислення щодо фармакологічних інтервенцій та закріплення пріоритету безпечних і природних засобів підтримки фізичної активності. Такий підхід розглядається як важливий інструмент запобігання подальшій медикалізації фітнес-практик і збереження культури здорового способу життя.

Перспективи подальших досліджень

Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на обґрунтування та розробку технологій антидопінгової освіти у фітнесі та бодібілдингу.



Список використаних джерел

1. World Anti-Doping Agency. World Anti-Doping Code. Montreal. WADA. 2021. 164 p.
2. World Anti-Doping Agency. International Standard for Education. Montreal. WADA. 2021. 47 p.
3. Petróczi A., Aidman E. P. Measuring explicit attitude toward doping: review of the psychometric properties of the Performance Enhancement Attitude Scale. *Psychology of Sport and Exercise*. 2009. Vol. 10, № 3. P. 390–396. DOI: 10.1016/j.psychsport.2008.11.001
4. Ntoumanis N., Ng J. Y. Y., Barkoukis V., Backhouse S. Personal and psychosocial predictors of doping use in physical activity settings: a meta-analysis. *Sports Medicine*. 2014. Vol. 44. P. 1603–1624. DOI: 10.1007/s40279-014-0240-4
5. Lazuras L., Barkoukis V., Rodafinos A., Tzorbatzoudis H. Predictors of doping intentions in elite-level athletes: a social cognition approach. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2010. Vol. 32, № 5. P. 694–710. DOI: 10.1123/jsep.32.5.694
6. Winstock A. R., Griffiths P., Stewart D. Drugs and the Internet: the role of online pharmacies in the availability of psychoactive substances. *International Journal of Drug Policy*. 2014. Vol. 25, № 4. P. 611–616. DOI: 10.1016/j.drugpo.2013.10.009
7. Backhouse S. H., Whitaker L., Petróczi A. Gateway to doping? Supplement use in the context of preferred competitive situations, doping attitude, beliefs, and norms. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 2015. Vol. 25, № 2. P. 244–252. DOI: 10.1111/sms.12171
8. Christiansen A. V. Bodily violations: testing a typology of deviant behaviors in sport. *European Journal of Sport Science*. 2011. Vol. 11, № 6. P. 411–418. DOI: 10.1080/17461391.2010.521248



9. Sagoe D., Molde H., Andreassen C. S., Torsheim T., Pallesen S. The global epidemiology of anabolic-androgenic steroid use: a meta-analysis and meta-regression analysis. *Annals of Epidemiology*. 2014. Vol. 24, № 5. P. 383–398. DOI: 10.1016/j.annepidem.2014.01.009
10. Дутчак М. Коваль К. Антидопінгова освіта у спорті. *Physical Culture and Sport. Scientific Perspective*. 2025. No. 4.
11. Паришкура Ю.В. Пивоваров А.А. Черезов Ю.О. Лукачина А.В. Освітня обізнаність студентів про використання допінгу у спортивній та фітнес-діяльності. *Олімпійський та паралімпійський спорт*. 2025. Vol. 3. No. 18.
12. Kicman A. T. (2008). Pharmacology of anabolic steroids. *British journal of pharmacology*. 2008 Vol. 154(3). P. 502–521. DOI: 10.1038/bjp.2008.165
13. Handelsman D. J. Global trends in testosterone prescribing, 2000–2011: expanding the spectrum of prescription drug misuse. *Medical Journal of Australia*. 2013. Vol. 199, № 8. P. 548–551. DOI: 10.5694/mja13.10111
14. Layton J. B., Li D., Meier C. R., Sharpless J. L., Stürmer T., Jick S. S., Brookhart M. A. Testosterone lab testing and initiation in the United Kingdom and the United States, 2000 to 2011. *PLoS ONE*. 2014. Vol. 9, № 1. DOI: 10.1371/journal.pone.0085805
15. Backhouse S. H., Griffiths C., McKenna J. Tackling doping in sport: a call to take action on the dopogenic environment. *British Journal of Sports Medicine*. 2018. Vol. 52, № 23. P. 1485–1486. DOI: 10.1136/bjsports-2016-097169
16. King D. S., Sharp R. L., Vukovich M. D., Brown G. A., Reifenrath T. A., Uhl N. L., Parsons K. A. Effect of oral androstenedione on serum testosterone and adaptations to resistance training in young men. *JAMA*. 1999. Vol. 281, № 21. P. 2020–2028. DOI: 10.1001/jama.281.21.2020
17. Broeder C. E., Quindry J., Brittingham K., Panton L., Thomson J., Appakondur S., Breuel K. The andro project: physiological and hormonal influences of androstenedione supplementation in men 35 to 65 years old participating in a high-



intensity resistance training program. *Archives of Internal Medicine*. 2000. Vol. 160, № 20. P. 3093–3104. DOI: 10.1001/archinte.160.20.3093

18. Thevis M., Schänzer W. Mass spectrometry in sports drug testing: structure characterization and analytical assays. *Mass Spectrometry Reviews*. 2007. Vol. 26, № 1. P. 79–107. DOI: DOI: 10.1002/mas.20107

19. U.S. Food and Drug Administration. FDA warns companies marketing illegal body-building products. 2017.URL: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-warns-companies-marketing-illegal-body-building-products>
(дата звернення: 4.04.2026)

20. U.S. Food and Drug Administration. Dietary Supplements Containing Potentially Dangerous Ingredients. 2020.URL: <https://www.fda.gov/food/dietary-supplement-products-ingredients/dietary-supplements-containing-potentially-dangerous-ingredients> (дата звернення: 4.04.2026)

21. Public Law 113–260.Designer Anabolic Steroid Control Act of 2014. 2014. URL: <https://www.congress.gov/113/plaws/publ260/PLAW-113publ260.pdf>
(дата звернення: 4.04.2026)