

СПОЖИВАННЯ НІКОТИНОВІСНИХ ПРОДУКТІВ СЕРЕД ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ: АНАЛІЗ ПОШИРЕНOSTІ, ДЕТЕРМІНАНТ ТА РЕГУЛЯТОРНИХ ПРОГАЛИН

Григоренко А.С.

Державна наукова установа
«Центр інноваційних
технологій охорони
здоров'я» Державного
управління справами,
м. Київ, Україна

- **МЕТА РОБОТИ** полягала в аналізі сучасних тенденцій вживання нікотиновісних виробів серед дітей і молоді; визначенні ключових детермінант розвитку залежності; виявленні основних законодавчих прогалин; а також у формулюванні пропозицій щодо ефективних напрямів контролю.
- **МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ.** Дослідження ґрунтується на аналізі міжнародних звітів і актів Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), Європейської Комісії, Центрів США з контролю та профілактики захворювань (CDC), Управління з контролю за продуктами харчування та лікарськими засобами (FDA), публікацій у наукових базах PubMed і Scopus протягом 2010–2026 років, а також критичному огляді маркетингових практик і регуляторних механізмів.
- **ОГЛЯД.** Встановлено стійку глобальну тенденцію до диверсифікації ринку нікотинової продукції з паралельним зростанням її популярності серед молоді. Агресивні маркетингові стратегії виробників, широке застосування ароматизаторів, висока доступність товарів, слабкий контроль за дотриманням вікових обмежень, а також психоемоційна вразливість підлітків в умовах війни в Україні набувають загрозливого характеру. Виявлено значний регуляторний розрив між динамічним розвитком ринку та повільним оновленням нормативно-правової бази, зокрема, на прикладі відхилення законопроекту щодо регулювання нікотинових паучів.
- **ВИСНОВКИ.** Поширення новітніх нікотиновісних виробів серед дітей та молоді спричинене сукупністю різнопланових чинників. При цьому ключовою проблемою, виявленою в ході огляду, є значний регуляторний розрив, що потребує першочергового усунення. Для зменшення загроз ранньої залежності необхідний комплексний підхід: оновлення законодавства, контроль промоції, обмеження онлайн-продажів й ароматизаторів, дотримання вікових обмежень і наявність освітніх курсів. Застосування рекомендацій ВООЗ, Європейської комісії з адаптацією до національного правового поля є надзвичайно важливим аспектом для галузі охорони здоров'я України.
- **КЛЮЧОВІ СЛОВА:** *нікотин, ТБЕН, електронні сигарети, молодь, регуляторна політика.*

CONSUMPTION OF NICOTINE-CONTAINING PRODUCTS AMONG CHILDREN AND YOUTH: ANALYSIS OF PREVALENCE, DETERMINANTS AND REGULATORY GAPS

Grygorenko A.S.

State Institution of Science
«Center of innovative
healthcare technologies»
State Administrative
Department
(SIS «CIHT» SAD)
Kyiv, Ukraine

- **AIM.** To examine current trends of nicotine product use among youngsters, explore the factors driving addiction, identify major gaps in existing legislation, and propose practical policies for effective regulation and control of these products.
- **MATERIALS AND METHODS.** The study is based on a review of international reports by the World Health Organization (WHO), the European Commission, the US Centers for Disease Control and Prevention (CDC), the Food and Drug Administration (FDA), publications in the scientific databases PubMed and Scopus for the period 2010–2026, as well as a critical analysis of regulatory mechanisms and marketing practices of tobacco manufacturers.
- **REVIEW.** A systematic analysis reveals a steady global trend towards diversification of the nicotine product market, accompanied by a parallel increase in its popularity among young people. Key determinants of this phenomenon were identified: aggressive marketing strategies by manufacturers, widespread use of flavourings, high product availability, weak enforcement of age restrictions, and the psycho-emotional vulnerability of adolescents—which, in the context of war in Ukraine, becomes particularly acute. A significant regulatory gap was found between the dynamic market development and the slow updating of the legal framework, exemplified by the rejection of Draft Law on the regulation of nicotine pouches.
- **CONCLUSIONS.** The spread of new nicotine-containing products among children and young people is caused by a combination of diverse factors. At the same time, the key problem identified during the review is a significant regulatory gap, which requires urgent elimination. To reduce the threats of early addiction, a comprehensive approach is needed: updating legislation, controlling promotion, restricting online sales and flavors, observing age restrictions, and providing educational courses. The application of the recommendations of the WHO and the European Commission with adaptation to the national legal framework is an extremely important aspect for the healthcare sector in Ukraine.
- **KEYWORDS:** *nicotine, HTP, electronic cigarettes, youth, regulatory policy.*

ВСТУП

Протягом останнього десятиліття структура споживання нікотину значно змінилася: традиційні цигарки поступилися місцем електронним сигаретам, под-системам, тютюновим виробам для електричного нагрівання (ТВЕН), паучам тощо. За даними міжнародних досліджень, мільйони дітей і підлітків регулярно використовують нікотиновмісні продукти, а в багатьох країнах відзначається тенденція до збільшення частки підлітків, які користуються електронними сигаретами [1–3]. Крім того експерти відзначають зростання популярності одноразових вейпів і нікотинових паучів, що пов'язано з особливостями їх використання, привабливим дизайном та можливістю легко приховувати їх від дорослих [4].

За результатами опитування Київського міжнародного інституту соціології (KMIC), проведеного у лютому–березні 2025 року, третина українців повідомила про поточне вживання тютюнових або нікотиновмісних виробів, з яких майже кожен третій використовує їх щоденно. Найвищі показники споживання зафіксовано серед молодого населення, причому вони є більшими порівняно з попередніми роками [5]. А проте у довгостроковій перспективі спостерігається загальна тенденція до зниження поширеності тютюнопаління в Україні. Так, у 2010 році частка курців серед чоловіків віком 18–29 років становила близько 45%, тоді як серед жінок цієї ж вікової групи — приблизно 10% [6,7]. Ці дані збігаються з результатами української частини «Європейського опитування учнів щодо вживання алкоголю та інших наркотичних речовин — ESPAD» 2024 року. Дослідження засвідчило, що поширеність куріння сигарет серед підлітків зменшилася майже вдвічі порівняно з 2019 роком. Натомість ситуація з електронними сигаретами є зворотною: їхнє вживання за той самий період (current use) зросло. Важливо зазначити, що показник current use відображає вживання протягом останніх 30 днів, однак не диференціює епізодичні спроби від регулярного (наприклад, щоденного) вживання. Тим не менш, зростання цього показника вказує на стійку тенденцію до залучення дедалі більшої частки молоді до споживання альтернативних джерел нікотину.

Таким чином, молодь і надалі залишається головною цільовою аудиторією тютюнової індустрії. Популярність таких продуктів зростає через поєднання різних факторів, але найбільше занепокоєння викликає те, що це сприяє

створенню цілого покоління із залежністю, наслідки якої лише починають ставати помітними.

Мета полягала у тому, щоб проаналізувати сучасні тенденції вживання нікотинових виробів серед дітей та молоді. У межах дослідження передбачається встановити основні причини формування нікотинової залежності та чинники, що спонукають молодих людей до їх використання. Окрему увагу приділено виявленню прогалин у чинному законодавстві та регуляторній політиці. На основі проведеного аналізу формуються пропозиції щодо ефективних напрямів державної політики контролю за такими товарами з урахуванням міжнародних стандартів і практик.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Дизайн дослідження — аналітичний огляд офіційних звітів міжнародних організацій, наукових публікацій та законодавчих актів різних юрисдикцій. Дослідження базувалося на критичному огляді звітів ВООЗ, Європейської комісії, Управління з контролю за продуктами харчування й Центру США з контролю та профілактики захворювань, а також наукових публікацій у PubMed і Scopus за період 2010–2026 років. Також здійснювалася оцінка правового регулювання та інституційних прогалин. Для інтерпретації отриманих даних застосовувалися методи порівняльного аналізу, узагальнення статистичних показників і синтезу літературних джерел. Відбір джерел проводили за ключовими словами з дворівневим скринінгом (назви/анотації; повні тексти), включаючи лише роботи з репрезентативними даними про поширеність чи регулювання серед молоді. Оскільки аналізувалися виключно опубліковані агреговані дані без залучення респондентів, етичне схвалення не вимагалось, однак при інтерпретації результатів враховано вразливість дітей та підлітків як об'єкта дослідження.

ОГЛЯД

Глобальні та національні тенденції поширеності. Аналіз опрацьованих джерел за період 2010–2026 років засвідчує стійку глобальну тенденцію до трансформації структури споживання нікотину серед дітей та молоді: традиційні сигарети поступаються місцем електронним сигаретам, под-системам, тютюновим виробам для електричного нагрівання (ТВЕН) та нікотиновим паучам. За даними ВООЗ, у 2023 році близько 38 млн підлітків віком 13–15 років у

світі регулярно вживали нікотиновмісні продукти, причому в багатьох країнах частка користувачів електронних сигарет серед молоді перевищила показники курців традиційних сигарет [1]. У 2025 році в Європейському регіоні цей показник сягнув 14,3% — одного з найвищих у світі [2]. У США, згідно з даними CDC, у 2024 році близько 2 млн підлітків регулярно використовували електронні сигарети, з яких 88% обирали ароматизовані варіанти [3]. FDA додатково наголошує на стрімкому зростанні популярності нікотинових паучів та одноразових вейпів, що пояснюється відсутністю запаху, простотою використання і можливістю приховати вживання від дорослих [4].

Українські дані повністю вписуються в цей макротренд. Згідно з опитуванням КМІС (лютий–березень 2025 року), 31% українців повідомили про поточне вживання тютюнових або нікотинових виробів (27% — щоденно, 4% — епізодично), причому найвищий рівень зафіксовано серед вікової групи 18–39 років — 45%, що суттєво перевищує показник 2024 року (33%) [5]. Водночас довгострокова динаміка свідчить про зниження поширеності куріння традиційних сигарет: у 2010 році серед чоловіків 18–29 років вона становила близько 45%, серед жінок тієї ж групи — близько 10% [6, 7]. Цю тенденцію підтверджує й українська частина дослідження ESPAD 2024 року: частка підлітків, які курили сигарети за останні 30 днів, скоротилася майже вдвічі порівняно з 2019 роком (від 50,5% до 28,3%). Однак ситуація з електронними сигаретами є протилежною — їхнє регулярне вживання (протягом останнього місяця) зросло з 11,7% у 2019 році до 23,9% у 2024 році, що свідчить про перехід епізодичних спроб у стійку практику. Крім того, використання пристроїв для нагрівання тютюну збільшилося більш ніж удвічі [24]. Таким чином, констатується диверсифікація ринку нікотинових продуктів, орієнтованих на молодь, із паралельним зростанням інтенсивності їх споживання. Важливим джерелом оцінки довгострокової динаміки тютюнокуріння серед підлітків є Глобальне опитування молоді щодо тютюну (GYTS), яке проводилося на національному рівні в Україні у 2005, 2011, 2017 та 2023 роках. За даними GYTS, поширеність куріння традиційних сигарет серед підлітків віком 13–15 років знизилася з 28,1% у 2005 році до 12,7% у 2017 році. Водночас результати GYTS 2023 року свідчать про зростання поширеності використання електронних сигарет серед молоді, причому їх

вживання за частотою наближається до або перевищує поширеність куріння традиційних сигарет [33].

Детермінанти формування нікотинової залежності у молоді. Ключовими детермінантами, що зумовлюють цю динаміку, виступають, *по-перше*, агресивні маркетингові стратегії виробників, які позиціонують новітні нікотинові вироби як «менш шкідливі» альтернативи традиційним сигаретам. Ця риторика, яка систематично спростовується регуляторами [8–10], формує в молоді хибне відчуття безпеки. *По-друге*, широке застосування ароматизаторів у вейпах та паучах є одним із найпотужніших механізмів залучення саме юної аудиторії, що підтверджується даними американського ринку, де 88% підлітків обирають ароматизовану продукцію [3]. *По-третє*, критичне значення мають висока фізична та цифрова доступність цих товарів у поєднанні з недостатнім контролем за дотриманням вікових обмежень. Як наголошується в дослідженнях Європейського бюро ВООЗ, нелегальна роздрібна торгівля, онлайн-продажі та відсутність повного ліцензування точок збуту суттєво нівелюють ефективність регуляторних заборон [2, 11]. В Україні цей макротренд виявляється особливо гостро: навіть за наявності формальних законодавчих вимог, їх практична реалізація залишається фрагментарною, що робить реальний рівень доступності нікотиновмісних виробів для неповнолітніх значно вищим за передбачений законом. Основні групи чинників, які зумовлюють поширення нікотиновмісної продукції в молодіжному середовищі, та особливості їхнього впливу структуровано в *табл. 1*.

Особливої уваги заслуговують соціально-психологічні чинники, що підсилюють вразливість підлітків. З позицій вікової психології, молодь схильна до ризикованої поведінки, наслідування однолітків, прагнення до самоствердження та сприйняття нових гаджетів як елементів стилю. Сучасні електронні сигарети часто маскуються під звичайні флешки, маркери чи ігрові аксесуари, що знижує психологічний *бар'єр* перед першою спробою та сприяє їх сприйняттю не як шкідливої звички, а як модного атрибута. Крім того, новітні нікотинові продукти активно інтегруються в молодіжну цифрову культуру через соціальні платформи (TikTok, X, Instagram), де контент інфлюенсерів нормалізує та естетизує їх використання [12–14]. Водночас фізіологічні механізми формування залежності в підлітковому віці спра-

Таблиця 1. Основні групи чинників, які сприяють поширенню
нікотиновісних виробів серед молоді, та механізми їх впливу

Група чинників	Конкретні детермінанти	Механізм впливу
Маркетингові	Позиціонування як «менш шкідливих»	Створення хибного відчуття безпеки
	Використання ароматизаторів	Зниження психологічного бар'єру для першої спроби
	Залучення інфлюенсерів у соцмережах	Нормалізація та естетизація вживання
Доступність	Висока фізична доступність	Легкість придбання
	Онлайн-продажі без вікового контролю	Обхід вікових обмежень
	Відсутність ліцензування точок збуту	Послаблення державного контролю
Психологічні	Психоемоційна вразливість підлітків	Схильність до ризикованої поведінки
	Травматичний досвід війни	Як засіб емоційної регуляції
	Наслідування однолітків	Соціальний тиск, групова ідентичність
Дизайн продукту	Маскування під повсякденні предмети	Зниження сприйняття як «шкідливої звички»
	Відсутність запаху, непомітність	Можливість прихованого вживання
Регуляторні	Повільна адаптація законодавства	Прогалини для обходу обмежень
	Використання синтетичного нікотину	Обхід регуляції тютюнового нікотину
	Ребрендинг ароматизаторів	Обхід заборон на фруктові/солодкі смаки

цьовують значно швидше й мають виразніший характер, ніж у дорослих, що підтверджено звітами FDA та Генерального хірурга США [15]. Тому навіть короточасне, епізодичне споживання здатне призводити до стійкої нікотинової залежності.

Для українського контексту додатковим підсилювачем ризику є психоемоційний стан молоді в умовах війни. ESPAD 2024 демонструє, що серед підлітків, які зазнали травматичного досвіду в умовах повномасштабного вторгнення, рівень вживання електронних сигарет за останній місяць становив 29% проти 19% у групі без такого досвіду. Також виявлено чітку кореляцію: серед підлітків, які палять, поширеність депресії, тривожності та стресу є в 1,5–2 рази вищою. Це підкреслює необхідність інтеграції психосоціальної підтримки в профілактичні програми. Окремим аспектом, який може бути використаний у суспільних дебатах, є екологічна шкода: одноразові вейпи містять літій-іонні акумулятори, пластик та інші матеріали, а щороку сотні мільйонів таких пристроїв стають токсичними відходами, що ускладнює систему переробки та забруднює довкілля.

Регуляторні прогалини та виклики. Найбільш суттєвою прогалиною, виявленою в ході аналізу, є недосконалість нормативно-правової бази як на міжнародному, так і на національ-

ному рівнях. Міжнародні інституції (ВООЗ, Європейська комісія) послідовно рекомендують поширювати на нові нікотинові товари ті ж регуляторні принципи, що діють для традиційних тютюнових виробів: обмеження реклами, заборона ароматизаторів, стандартизація упаковки з медичними попередженнями, акцизне оподаткування. Однак впровадження цих рекомендацій є нерівномірним. Європейська комісія у 2023 році офіційно визнала необхідність перегляду Директиви про тютюнові вироби (TPD), оскільки чинна редакція не враховує стрімке зростання ринку одноразових вейпів і нікотинових паучів [16]. Виробники активно використовують законодавчі лакуни: наприклад, перехід на синтетичний нікотин, який хімічно ідентичний, але формально не підпадає під регуляцію тютюнового нікотину, або ребрендинг ароматизаторів з абстрактними назвами в обхід заборон на фруктові та солодкі смаки. Така адаптивна поведінка індустрії створює «регуляторні гойдалки», що вимагають постійного оновлення законодавства.

В Україні ризики формування ранньої нікотинової залежності залишаються високими через значне відставання нормативної бази від ринкових реалій. Показовим є випадок із законопроектом № 14110 щодо регулювання нікотинових паучів, який наприкінці 2025 року підтримав профільний комітет Верховної Ради

(передбачав заборону продажу неповнолітнім, заборону реклами, медичне застереження на 65% площі упаковки, граничну концентрацію нікотину 1 мг), однак уже 1 січня 2026 року комітет надав висновок про відхилення. Причини цього рішення з відкритих джерел невідомі. Така ситуація є прикладом регуляторного розриву, коли динаміка розвитку ринку випереджає адаптацію законодавства, що дозволяє виробникам і дистриб'юторам використовувати нові підходи до позиціонування та реалізації продукції, ускладнюючи регулювання цієї сфери.

Міжнародні підходи до контролю та перспективи для України. У цьому контексті доцільно звернути увагу на зарубіжні практики. Австралія регулює нікотиновмісні електронні сигарети як терапевтичні товари, доступ до яких обмежений рецептурним відпуском. Велика Британія, яка тривалий час розглядала вейпінг як інструмент зниження шкоди для дорослих курців, останніми роками посилює регулювання електронних сигарет через зростання їх популярності серед молоді, зокрема школярів. Водночас Мальдіви запровадили безпрецедентну модель заборони тютюну для цілих поколінь, яка поширюється на осіб, народжених з 2007 року [17]. Отже, узагальнення опрацьованих джерел дозволяє стверджувати, що поширення новітніх нікотиновмісних виробів серед дітей та молоді є комплексним явищем, зумовленим взаємодією маркетингових, поведінкових, соціокультурних, психологічних та регуляторних чинників. В Україні ця проблема набуває особливої актуальності в умовах воєнного стану, який посилює психоемоційну вразливість молоді та може впливати на моделі поведінки щодо вживання нікотинових продуктів. Відсутність системного та проактивного законодавчого регулювання формує додаткові ризики, за яких підлітки залишаються однією з найбільш уразливих груп. Окреслена проблема не обмежується виключно медичним, соціальним або правовим виміром і потребує подальшого міждисциплінарного опрацювання.

ВИСНОВКИ

1. Щодо сучасних тенденцій. Аналіз даних ВООЗ (зокрема GYTS), ESPAD та інших досліджень свідчить про стійке зниження поширеності куріння традиційних сигарет серед молоді. Водночас цей прогрес супроводжується зміною структури споживання нікотинових продуктів і зростанням поширеності використан-

ня електронних сигарет, одноразових електронних сигарет та нікотинових паучів. В Україні рівень вживання електронних сигарет зріс з 11,7% у 2019 році до 23,9% у 2024 році.

2. Щодо ключових детермінант. Провідними чинниками формування залежності є агресивні маркетингові стратегії виробників, широке використання ароматизаторів, висока фізична та цифрова доступність продукції, а також психоемоційна вразливість підлітків. В умовах повномасштабного вторгнення в Україні цей фактор набуває особливого значення, оскільки травматичний досвід і підвищений рівень стресу корелює з 1,5–2-кратним зростанням показників депресії та тривожності серед молоді.

3. Щодо регуляторних прогалин. Виявлено критичний розрив між динамічним розвитком ринку та застарілою нормативно-правовою базою, зокрема, використання виробниками синтетичного нікотину для обходу обмежень та законодавча невизначеність щодо паучів (відхилення законопроекту № 14110) [18] створюють умови для безперешкодного доступу неповнолітніх до небезпечних алкалоїдів.

4. Щодо пропозицій. Для подолання загроз необхідний комплексний підхід, що включає:

- *гармонізацію законодавства:* приведення національних норм у відповідність до Директиви ЄС про тютюнові вироби (TPD) із чітким визначенням усіх нікотиновмісних продуктів (включно з паучами та синтетичним нікотиним) як об'єктів регулювання;
- *заборону смакових добавок:* впровадження прямої заборони на використання будь-яких ароматизаторів у нікотинових виробах, призначених для роздрібного продажу;
- *посилення контролю за онлайн-продажами:* запровадження обов'язкової верифікації віку покупця через інтеграцію з державними електронними сервісами (наприклад, BankID або Дія) на етапі замовлення та отримання товару, а також ліцензування всіх точок збуту з регулярними перевітками;
- *освітньо-профілактичні програми:* розробка та впровадження загальнонаціональних програм для підлітків, інтегрованих у шкільну програму, з обов'язковим компонентом психосоціальної підтримки, особливо в регіонах, найбільш постраждалих від військових дій.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Доцільним є проведення довгострокових моніторингових досліджень для оцінки ефективності різних регуляторних інтервенцій, поглиблене вивчення впливу раннього вживання нікотину на когнітивний розвиток та психоемоційне здоров'я підлітків, а також компаративний аналіз успішних зарубіжних моделей контролю (Австралія, Велика Британія, Мальдіви) з метою адаптації найкращих практик до реалій української системи охорони здоров'я. Окремої уваги потребує оцінка ефективності фармакологічних [19–21] та поведінкових [22, 23] методів подолання нікотинової залежності в підлітковому віці, а також дослідження механізмів системної трансформації охорони здоров'я [25–28] та адаптації міжнародних рекомендацій [29–32] до національного контексту в умовах воєнного стану.

REFERENCES

1. Global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2024 and projections 2025-2030. WHO; 2025. Available from: <https://www.who.int/publications/item/9789240116276>
2. WHO European Region has the highest rate of tobacco use in the world, with an alarming rise in young people using e-cigarettes, global report warns. WHO; 2025. Available from: <https://www.who.int/europe/news/item/08-10-2025-who-european-region-has-the-highest-rate-of-tobacco-use-in-the-world-with-an-alarming-rise-in-young-people-using-e-cigarettes--global-report-warns>
3. E-Cigarette Use Among Youth. CDC; 2024. Available from: <https://www.cdc.gov/tobacco/e-cigarettes/youth.html>
4. FDA's Youth Tobacco Prevention Plan. FDA; 2024. Available from: <https://www.fda.gov/tobacco-products/youth-and-tobacco/fdas-youth-tobacco-prevention-plan>
5. Vzhivannia tiutiunovykh i nikotynovykh vyrobiv: Analitichnyi zvit (liutyi–berezen 2025 roku) [Use of Tobacco and Nicotine Products: Analytical Report (February–March 2025)]. Kyiv international institute of sociology; 2025. Ukrainian. Available from: <https://center-life.org/wp-content/uploads/2025/05/Zvit-Spozhyvannia-tiutiunovykh-ta-nikotynovykh-vyrobiv-v-Ukrai-ni-2025.pdf>
6. Grygorenko AA. Otsinka efektyvnosti vykonannia zakhodiv Derzhavnoi tsilovoi sotsialnoi prohramy zmenshennia shkidlyvoho vplyvu tiutiunu na zdorovia naselennia u 2009–2010 rokakh. [Evaluation of implementation of the national special social program for reduction of the harmful impact of tobacco on health population in Ukraine in 2009-2010]. *Ukraine. Nation's Health*. 2011;3:68–76. Ukrainian. Available from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uzn_2011_3_14
7. Krasovsky KS, Grygorenko AA, Andreeva TI. Dynamika poshyrenosti tiutiunokurinnia sered ditei ta pidlitkiv v Ukraini. [Dynamics of tobacco smoking prevalence among children and adolescents in Ukraine]. *Ukraine. Nation's Health*. 2013;1(25):85–90. Ukrainian.
8. Warning Letter to JUUL Labs, Inc. FDA; 2019. Available from: <https://www.fda.gov/inspections-compliance-enforcement-and-criminal-investigations/warning-letters/juul-labs-inc-590950-09092019>
9. SCHEER — Recognition of the reduced risk associated with vaping compared to traditional tobacco. EC; 2021. Available from: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-9-2021-002535_EN.html
10. AMKU nadav TOV «Philip Morris Sales and Distribution» oboviazkovi do rozghliadu rekomendatsii [AMKU Provided LLC «Philip Morris Sales and Distribution» with Mandatory Recommendations for Consideration]. AMKU; 2024. Ukrainian. Available from: <https://amcu.gov.ua/news/amku-nadav-tov-filip-morris-seilz-end-dystrybiushn-oboviazkovi-do-rozghliadu-rekomendatsii>
11. Data and digital health in the WHO European Region in 2022: a year in review. WHO; 2023. Available from: <https://www.who.int/europe/publications/item/WHO-EURO-2023-7393-47159-69055>
12. Donaldson SI, Dormanesh A, Perez C, Majmundar A, Allem JP. Association Between Exposure to Tobacco Content on Social Media and Tobacco Use: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2022 Sep 1;176(9):878–85. doi: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.2223>
13. Zhou R, Xie Z, Tang Q, Li D. Social Network Analysis of e-Cigarette-Related Social Media Influencers on Twitter/X: Observational Study. *JMIR Form Res*. 2024 Apr 1;8:e53666. doi: <https://doi.org/10.2196/53666>
14. Huang J, Duan Z, Kwok J, Binns S, Vera LE, Kim Y, Szczypka G, Emery SL. Vaping versus JUULing: how the extraordinary growth and marketing of JUUL transformed the US retail e-cigarette market. *Tobacco Control*. 2019;28:146–51. doi: <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054382>
15. Sound the alarm: youth vaping can harm. FDA & US Surgeon General; 2025. Available from: <https://www.hhs.gov/surgeongeneral/reports-and-publications/youth-vaping/index.html>
16. Answer given by Ms Kyriakides on behalf of the European Commission. EC; 2023. Available from: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-9-2023-002498-ASW_EN.html
17. Maldives becomes the only country with a generational smoking ban. The Guardian; 2025. Available from: <https://www.theguardian.com/world/2025/nov/01/maldives-becomes-the-only-country-with-generational-smoking-ban>
18. Proekt Zakonu pro vnesennia zmin do deiakykh zakoniv Ukrainy shchodo vrehuliuvannia nikotynovykh vyrobiv [Draft Law on amendments to certain laws of Ukraine regarding the regulation of nicotine products]. VRU; 2025. Ukrainian. Available from: <https://itd.rada.gov.ua/billinfo/Bills/Card/57632>
19. Li J, Parrott S, Keding A, Dogar O, Gabe R, Marshall AM, et al. TB & Tobacco Consortium. Cost-utility of cytisine for smoking cessation over and above

- behavioural support in people with newly diagnosed pulmonary tuberculosis: an economic evaluation of a multicentre randomised controlled trial. *BMJ Open*. 2022 Aug 26;12(8):e049644.
doi: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049644>
20. Hajizadeh A, Howes S, Theodoulou A, Klemperer E, Hartmann-Boyce J, Livingstone-Banks J, Lindson N. Antidepressants for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023 May 24;5(5):CD000031.
doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000031.pub6>
 21. Livingstone-Banks J, Fanshawe TR, Thomas KH, Theodoulou A, Hajizadeh A, Hartman L, Lindson N. Nicotine receptor partial agonists for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023 May 5;5(5):CD006103.
doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006103.pub8>
 22. Bendotti H, Lawler S, Chan GCK, Gartner C, Ireland D, Marshall HM. Conversational artificial intelligence interventions to support smoking cessation: A systematic review and meta-analysis. *Digit Health*. 2023 Nov 3;9:20552076231211634.
doi: <https://doi.org/10.1177/20552076231211634>
 23. Liu Z, Li YH, Cui ZY, Li L, Nie XQ, Yu CD, et al. Prevalence of tobacco dependence and associated factors in China: Findings from nationwide China Health Literacy Survey during 2018–19. *Lancet Reg Health West Pac*. 2022 May 4;24:100464.
doi: <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2022.100464>
 24. Panelna dyskusii z nahody Vsesvitnogo dnia bez tiutiunu «Zakhyst ditei ta molodi vid nikotynu — yevrointehratsiyni priorytet Ukrainy» [Panel discussion on the occasion of World No Tobacco Day «Protecting children and youth from nicotine is a European integration priority of Ukraine»]. PHC; 2026. Ukrainian. Available from: <https://phc.org.ua/news/panelna-diskusiya-z-nagodi-vsesvitnogo-dnya-bez-tyutyunu-zakhyst-ditey-ta-molodi-vid-nikotynu>
 25. Piven N, Aleksandrova O, Aragón de León E, Jakubowski E. Large scale system transformation: Ukraine. *Eur J Public Health*. 2024;34(Suppl 3):ckae144.620.
doi: <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckae144.620>
 26. Ansell C, Torfing J. Public Governance as Co-creation: A Strategy for Revitalizing the Public Sector and Rejuvenating Democracy. Cambridge: Cambridge University Press; 2021.
doi: <https://doi.org/10.1017/9781108765381>
 27. Bombard Y, Baker GR, Orlando E, Fancott C, Bhattia P, Casalino S, et al. Engaging patients to improve quality of care: a systematic review. *Implement Sci*. 2018 Jul 26;13(1):98.
doi: <https://doi.org/10.1186/s13012-018-0784-z>
 28. Batalden M, Batalden P, Margolis P, Seid M, Armstrong G, Opipari-Arrigan L, Hartung H. Coproduction of healthcare service. *BMJ Qual Saf*. 2016 Jul;25(7):509–17.
doi: <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004315>
 29. Belloni G, Monod S, Poroos C, Bühler N, Avendano M, Wernli D. Health systems governance, shocks and resilience: a scoping review of key concepts and theories. *BMJ Glob Health*. 2025 Jun 19;10(6):e017358.
doi: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2024-017358>
 30. Corsello A, Ferraro VA, Realì L, Venditto L, Spatuzzo M, Di Cicco ME, et al. Novel nicotine and tobacco products in pediatric age: a joint position paper. *Ital J Pediatr*. 2025 Sep 24;51(1):270.
doi: <https://doi.org/10.1186/s13052-025-02116-2>
 31. Abozenah M, Nazir NT, Sareen N, Brandt E, Pack QR, Ibebuogu U, et al. Tobacco Use, Electronic Nicotine Delivery Systems, and Vulnerable Populations: Current Landscape and Opportunities for Improvement. *JACC Adv*. 2024 Nov 27;3(11):101362.
doi: <https://doi.org/10.1016/j.jacadv.2024.101362>
 32. Arora M, Kulkarni MM, Ghosal S, Sathyan A, Gupta M, Verma S, et al. E-Cigarettes and the Nicotine Epidemic: Statement From the International Pediatric Association. *Pediatrics*. 2025 Nov 1;156(5):e2025072337.
doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2025-072337>
 33. Global Youth Tobacco Survey (GYTS). Copenhagen: WHO; 2026. Available from: <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/surveillance/systems-tools/global-youth-tobacco-survey>

ДЖЕРЕЛА ФІНАНСУВАННЯ

Дослідження виконані в рамках науково-дослідної роботи наукового відділу організації медичної допомоги Державної наукової установи «Центр інноваційних технологій охорони здоров'я» Державного управління справами на тему «Медико-соціальне обґрунтування, розробка та запровадження моделі «Центр інноваційних технологій охорони здоров'я» на основі триєдності науки, освіти та практики в роботу багатoproфільного закладу охорони здоров'я і визначення її ролі у формуванні єдиного медичного простору» (термін виконання 2025–2029 роки, № державної реєстрації 0125U0000318).

ІНФОРМАЦІЯ ПРО КОНФЛІКТ ІНТЕРЕСІВ

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

У цій роботі не використовувався штучний інтелект для генерації тексту, аналізу даних або створення зображень. Весь контент підготовлено автором, який несе повну відповідальність за його точність, оригінальність та дотримання етичних стандартів.

SOURCES OF FUNDING

The materials were derived from the results of a scientific study conducted as a component of the research work of the Scientific Department of Organization of Medical Care of the State Institution of Science «Center of innovative healthcare technologies» State Administrative Department. The study was carried out within the framework of the project entitled «Medical and social substantiation, development and implementation of the 'Center for Innovative Technologies of Health Care' model based on the integration of science, education, and practice into the work of a multidisciplinary healthcare institution and determination of its role in forming a unified medical space» (implementation period 2025–2029, state registration number 0125U0000318).

CONFLICT OF INTEREST

The author declares no conflict of interest.

APPLICATION OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE

No artificial intelligence tools were used in this work for text generation, data analysis, or image creation. All content was prepared by the author, who bears full responsibility for its accuracy, originality, and adherence to ethical standards.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА ТА ЙОГО ВНЕСОК

ГРИГОРЕНКО Артем: концептуалізація, методологія, дослідження, написання — оригінальна чернетка, рецензування та редагування.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2193-6372>
e-mail: grgrnk11@gmail.com

Отримано: 16.06.2026
Прийнято до друку: 01.07.2026
Опубліковано: 15.07.2026

AUTHOR INFORMATION AND CONTRIBUTIONS

GRYGORENKO Artem: conceptualization, methodology, research, writing — original draft, peer review and editing.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2193-6372>
e-mail: grgrnk11@gmail.com

Received: 16.06.2026
Accepted: 01.07.2026
Published: 15.07.2026

