

Сміянов В.А., Ясенюк В.О., Сміянов Є.В.,
Руденко А.В.

Сучасні тенденції харчування студентської молоді та методи заохочення до здорового харчування

Сумський державний університет,
м. Суми, Україна

Smiiianov V.A., Yasenok V.O., Smiiianov Y.V.,
Rudenko A.V.

Modern trends in student nutrition and methods of encouraging healthy eating

Sumy State University,
Sumy, Ukraine

v.smiyanov@med.sumdu.edu.ua

Вступ

Здорове харчування – це харчування, що забезпечує зростання, нормальний розвиток і життєдіяльність людини, сприяє зміцненню його здоров'я та профілактиці захворювань. Згідно з останніми рекомендаціями ВООЗ та Центру громадського здоров'я України про здорове харчування, в раціоні необхідно збільшувати кількість овочів, фруктів, ягід, риби та інших морепродуктів, цільнозернових, круп, горіхів. Також пропонується обмежити споживання обробленого м'яса, червоного м'яса, солодких напоїв та продуктів з додаванням цукру, солі та алкоголю [1]. Низька якість харчування та надмірне споживання продуктів можуть призвести до погіршення здоров'я та розвитку патологічних станів в організмі. Навіть за наявності безлічі інформації про здорове харчування та програм для нормалізації маси тіла, кількість захворювань, пов'язаних з нераціональним харчуванням продовжує зростати. Нездорове харчування є найважливішим фактором ризику виникнення захворювань серцево-судинної системи, які є першою причиною передчасної смертності в Україні, а також раку, діабету та інших станів, пов'язаних з ожирінням [2; 3].

За даними Центру громадського здоров'я України значна частина населення України не дотримується офіційних рекомендацій щодо здорового харчування, споживаючи мало фруктів, овочів, цільних зерен, риби та велику кількість насичених та трансжирів. Традиційний економічний аналіз не пояснює, чому більшість людей вибирають ризиковану поведінку для власного здоров'я. Отже, все більше науковців по всьому світу звертаються до поведінкової економіки, яка намагається пояснити, чому люди поведуться нераціонально та розробити стимули, які здатні змінити поведінку людей.

У своїй книзі «Поштовх» Талер і Сунштейн популяризували ідею, що розуміння того, як люди приймають рішення, може бути використане для заохочення людей робити більш правильний вибір без обмеження

свободи вибору. Ця філософія «лібертаріанського патерналізму» має заохочувати науковців, керівництво установами та уряди створювати середовища вибору, які «штовхатимуть» людей на прийняття рішень, які відповідатимуть, в першу чергу, їх власним інтересам. Особливу зацікавленість такі методи представляють в галузі охорони здоров'я, завдяки яким можна досягти покращення рівня громадського здоров'я, оскільки відомо, що навіть за наявності безлічі інформації про здорове харчування та програм для нормалізації маси тіла, кількість захворювань, пов'язаних з нераціональним харчуванням продовжує зростати. Авторами описаний ефект від застосування методів поведінкової економіки для вирішення однієї з основних проблем громадського здоров'я – раціонального харчування [4; 5].

Мета роботи: висвітлити ефект від застосування методів поведінкової економіки, зокрема контексту та подачі інформації, що здатні впливати на поведінку та вибір людей в питаннях раціонального (здорового) харчування та профілактики захворювань.

Об'єкт і методи дослідження

Структура дослідження включала: висвітлення основних питань проблеми здорового харчування населення України та застосування методів поведінкової економіки, які були розроблені на основі власних досліджень (метод соціального експерименту) з подальшою статистичною обробкою даних. Експеримент був проведений протягом одного місяця 01 січня по 31 січня 2022 року в їдальнях Комплексу громадського харчування Сумського державного Університету (СумДУ), виявилось наступне, в якому взяли участь студенти СумДУ всіх спеціальностей.

Результати дослідження та їх обговорення

Враховуючи знання поведінкових наук можна з легкістю пояснити, чому в сучасних харчових умовах

людям важко правильно харчуватися. Дана стаття базується на аналізі поведінкових методів для обґрунтування дієвості таких політик, як презентація дієтичних рекомендацій та маркування меню. В першу чергу, важливо розуміти, що фактори середовища харчування, такі як суспільна атмосфера, наявність і рівень відволікаючих факторів та навіть освітлення, можуть впливати на вибір їжі людьми та на кількість її споживання. Тому, деякі з цих сигналів можна, відповідно, використовувати з метою підштовхнути людей зробити раціональний вибір [4]. Так, впровадження успішних засобів просування здорового харчування, що базуються на методах поведінкової економіки може стати важливим інструментом програм харчування в школах та закладах вищої освіти, які мають на меті досягнення балансу між задоволенням дієтичних потреб та заохоченням до здорового харчування, нормалізацією маси тіла, а відповідно і профілактикою захворювань [6]. Адміністратори закладів громадського харчування мають унікальну можливість контролювати елементи, які впливають на вибір страв людьми. Розуміючи, як поведінкові втручання здатні впливати на вибір їжі та якість раціону, керівники шкільних столових та кафетеріїв університетів можуть розробити можливі стратегії сприяння здоровому харчуванню. Проведене нами дослідження описує поведінковий експеримент у комплексі громадського харчування нашого університету, який оцінював вплив певних поведінкових методів, а саме контексту та подачі інформації, що здатні вплинути на вибір страв. Експеримент був розроблений для застосування в контексті будь-якої ідальні (шкіл, коледжів, університетів).

У нинішньому харчовому середовищі бідні на поживні речовини калорійні продукти є широкодоступними, недорогими, продаються у великих кількостях та великими порціями і не мають чітких маркувань. Ця обставина дозволяє людям надавати перевагу нездоровій їжі, навіть якщо цей вибір суперечить підтриманню власного здоров'я у перспективі, оскільки більшість людей сприйнятливі до упереджених переваг теперішнього часу над майбутніми витратами чи вигодами. Також важливо враховувати той факт, що люди схильні бути надмірно оптимістичними щодо свого майбутнього здоров'я, постійно відкладаючи на «завтра» зміну укорінених негативних харчових звичок [7].

Більшість щоденних харчових звичок є нераціональними – звичними та автоматичними, оскільки більшість людей мають сильну тенденцію дотримуватися опцій за замовчуванням – явища, відомого як «упередженість статусу-кво». Психологи виділяють дві системи людського мислення та прийняття рішень: «автоматична система», завдяки якій рішення приймаються швидко, відносно легко, не замислюючись, і «рефлексивна система», яка є контрольованою та усвідомленою [5]. На жаль, переважна більшість дефолтів щодо продуктів харчування заохочують нездоровий вибір. За замовчуванням у ресторанах пропонуються великі порції та нездорові гарніри (наприклад, картопля фри),

тому ті, хто бажає обрати більш корисний та здоровий варіант, має запитувати про альтернативу (велику порцію замінити на середню або маленьку, або обрати іншу страву).

Прийняттям більшості рішень щодо харчування керує переважно автоматична система. Обробка інформації щодо калорійності харчових продуктів, що базується на великій кількості числових даних потребує від людини певних зусиль і вимагає залучення рефлексивної системи. Дослідження показують, що людям важко обробляти числову інформацію. Наприклад, останнім часом деякі кафе та ресторани надають детальну інформацію про розміри порцій у грамах, вміст поживних речовин у страві у грамах або міліграмах разом із відсотками, проте це у більшості випадків не є дієвим. Багато програм схуднення також вимагають від пацієнтів підрахунку калорій та індексу маси тіла, але використання числових даних є для більшості людей проблематичним. Також досліджено, що маркування здорових продуктів як «здорових» може знизити попит на даний продукт, тому, що більшість людей ототожнюють «здорове» з «поганим смаком».

Більш дієвим, на нашу думку є відображення на етикетці або на ціннику позначки певного кольору: зеленого, жовтого або червоного з метою інформування покупця про низький, середній або високий рівень вмісту калорій та шкідливих речовин, таких як насичені жири та трансжири, сіль, швидкі вуглеводи тощо. Перевага даного методу «світлофора» полягає в тому, що він задовольняє мислення автоматичної системи, використовуючи автоматичні асоціації між «червоним» та «зупинкою» і «зеленим» – «йти» і люди приймають правильне рішення автоматично, не замислюючись. Прикладами інших ефективних способів подання інформації про калорійність та безпечність їжі, що базуються на поведінкових методах може бути ранжування пунктів меню від низькокалорійних до висококалорійних або перетворення інформації про калорії у легко зрозумілі показники, таких як кількість кроків, яку знадобиться пройти людині, щоб їх витрати тощо. Отже, змінюючи формат формулювання повідомлень та зробивши певну інформацію більш помітною та легкою для сприйняття, можна вплинути на переконання та поведінку людей, не обмежуючи при цьому їх вибір.

Інформація, що містить рекомендації щодо щоденного споживання конкретної необхідної кількості певних продуктів харчування (наприклад: 1 склянку молока, 100 грамів твердого сиру або 250 грамів м'яса) також вимагають розуміння та запам'ятовування великої кількості даних та візуалізації різної кількості порцій, наприклад, як виглядає порція стейку вагою 250 грамів. Ці повідомлення є складними для сприйняття більшістю людьми. Значно простішим для сприйняття людьми є поведінковий метод, що базується на інфографіці «напівтарілок»: зображення тарілки, половина якої забарвлена у зелений колір та супроводжується повідомленням «обов'язково наповнюйте половину

тарілки під час кожного прийому їжі фруктами та овочами. За результатами наших досліджень близько 81% студентів нашого університету оцінило метод «напівтарілок» як більш мотиваційний, наголошуючи на тому, що навіть через 1 місяць після закінчення експерименту з демонстрацією інфографіки, вони при формуванні обіду обирали більше овочів та фруктів, ніж раніше, оскільки прагнули заповнити ними половину своєї порції. Це свідчить про те, що краще пожертвувати точною дієтичними рекомендаціями, щоб забезпечити прості, незамбутні та мотивуючі повідомлення.

Проведене нами експериментальне дослідження базувалося на впливі поведінкових методів на харчові звички людей, в результаті якого було доведено, що громадське харчування можна зробити більш корисним, поширюючи просту та змістовну інформацію та змінивши формулювання інформаційних повідомлень, що значно впливає на прийняття рішень людьми в такому важливому питанні для підтримки громадського здоров'я, як здорове харчування. Нами враховувались такі методи поведінкового впливу на прийняття рішення, як розміщення страв та візуальні підказки. Правильне розміщення страв на вітрині важливе при виборі людей, оскільки воно робить певні варіанти більш помітними, привабливими та доступними для споживачів. Розміщення впливає на підсвідомий вибір людини, задовольняючи автоматичну систему для прийняття рішення. Візуальні підказки також мають позитивний ефект при прийнятті рішень. Вони можуть включати інформаційні вивіски, ярлики, мітки або емблеми, які розташовані безпосередньо в приміщенні для вибору та споживання їжі. Для комплексів громадського харчування метод «напівтарілок» може бути успішно використаний для заохочення споживачів включати до свого меню корисні продукти в необхідній кількості.

За результатами проведеного нами дослідження, яке тривало протягом одного місяця з 01 січня по 31 січня 2022 року в їдальнях Комплексу громадського харчування Сумського державного Університету, було виявлено наступне:

– в перший тиждень овочеві салати, салати з рослинною заправкою та овочево-фруктові салати розташовувалися на верхній полиці на рівні очей, напої з сухофруктів та свіжих фруктів розташовувалися перед соками та напоями промислового виробництва на рівні очей відвідувачів. Також в звичайному меню були додані овочеві супи та страви з відвареного м'яса птиці та риби. По всіх торговельних точках комплексу громадського харчування реалізація цих страв та напоїв збільшилась, проте несуттєво.

– на другий тиждень до цих заходів додали ще одну мотивацію – візуальну. Було надруковано меню з переліком страв «здорової їжі» на зеленому папері, воно дублювало ці страви в основному меню, після чого реалізація цих страв збільшилась.

– на третій тиждень страви «здорового меню» друкувалися тільки на зеленому папері та розташовувалися на рівні очей або в перших рядках на полицях. Після двох тижнів друкування меню на зеленому папері у відвідувачів сформувався думка що це «здорова» або дієтична їжа.

У табл. 1 відображені відсотки покупок страв та напоїв із зеленим, жовтим та червоним маркуванням у кафетеріях та столових комплексу громадського харчування СумДУ на початковому етапі, а також після впровадження в дію поведінкових методів. Найбільш суттєві зміни відбулися у продажах страв із червоним маркуванням – він знизився на 20,0% ($p < 0,001$), паралельно з чим достовірно зросли покупки відвідувачами страв із зеленим маркуванням з 28,0% (до початку експерименту) до 38,0% (після зміни їх розташування відносно інших страв та застосування візуальних підказок) ($p < 0,05$) та страв із жовтим маркуванням – він зріс на 10 % ($p < 0,05$).

Застосування поведінкових методів вплинуло також і на вибір відвідувачами напоїв, проте не так суттєво ($p > 0,05$). Продажі «зелених» напоїв у період дії експерименту збільшились на 4%, «жовтих» – на 3%.

Отже, дане дослідження оцінює ефективність поведінкових втручань у маркування харчових продуктів у сприянні здоровому вибору людей при виборі

Таблиця 1

Рівень продажу кафетеріями та столовими комплексу громадського харчування Сумського державного університету маркованих товарів на початковому етапі та після впровадження поведінкових методів

	Базовий рівень (без втручань), %	Рівень після зміни розташування, %	Рівень після впровадження візуальних підказок, %	Рівень після зміни розташування та впровадження візуальних підказок, %	Достовірність результату, p
Страви					
Зелені	28,0	31,0	34,0	38,0	$p < 0,05$
Жовті	41,0	40,0	43,0	51,0	$p < 0,05$
Червоні	31,0	29,0	23,0	11,0	$p < 0,001$
Напої					
Зелені	38,0	37,0	40,0	42,0	$p > 0,05$
Жовті	18,0	19,0	19,0	21,0	$p > 0,05$
Червоні	44,0	44,0	41,0	37,0	$p > 0,05$

харчування базується на аналізі об'єктивних даних про продажі страв та напоїв, а не на суб'єктивних результатах від опитувань покупців. Ми виявили, що втручання у вибір людей шляхом маркування страв за методом «світлофора» у їдальнях та кафетеріях призвело до достовірного покращення у виборі здорової їжі. Отримані результати свідчать про те, що прості поведінкові втручання в харчове середовище можуть відігравати значну роль у політиці охорони здоров'я зменшити для покращення харчової поведінки людей, а, відповідно, й у профілактиці хвороб серцево-судинної системи, цукрового діабету, ожиріння та інших.

Під час експерименту було виявлено, що перші зміни у виборі відвідувачів між «червоними» та «зеленими» покупками відбулися вже після зміни розташування страв – коли більш здорові та корисні страви були розміщені у перших рядах на рівні очей покупців. Подальше додавання візуальних підказок – маркування за методом «світлофора» та інфографіки з методом «напівтарілок», призвело до того, що продажі «червоних» товарів ще більше зменшились з паралельним збільшенням продажів здорових та корисних страв.

Висновки

Поведінкові науки можуть пролити світло на важливі фактори, що сприяють виникненню вагомих проблем громадського здоров'я та допомогти у боротьбі з ними, однією з яких є нездорове харчування населення. У даній статті зосереджено увагу лише на

декількох поведінкових методах, які допомагають пояснити, чому в сучасних харчових умовах важко зробити правильний вибір на користь здорового харчування, а також як його досягти, не обмежуючи при цьому вибір людей. Результати дослідження дають вагомі об'єктивні докази того, що такі прості поведінкові методи, як зміна варіантів за замовчуванням (зміна розташування) поширення простої та змістовної інформації про харчування (метод «напівтарілок»), маркування (метод «світлофора») можуть покращити вибір людей у харчуванні, змістивши його у бік більш здорового, що в свою чергу призведе до значного зменшення поширеності серцево-судинних захворювань, ожиріння та пов'язаних з ним хвороб. Співпраця із посадовими особами галузі охорони здоров'я та політиками може в подальшому призвести до поширення більш здорової харчової поведінки серед населення без обмеження індивідуального вибору людей. Незважаючи на те, що ця стаття присвячена проблемам здорового харчування населення, отримані висновки можна застосувати до багатьох інших нагальних проблем громадського здоров'я.

Перспективи подальших досліджень. Головним перспективним питанням є вивчення принципів поведінкової економіки і створення на основі них методів впливу на поведінку людей, які прагнуть бути здоровими, але з різних причин самостійно не можуть досягти результатів, а також подальше систематичне використання даних методик у галузі охорони здоров'я.

Література

1. Центр громадського здоров'я МОЗ України. 12 кроків до здорового життя [Інтернет]. Державна установа «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України»; 2024 Січ. 08[цитовано 2024 Бер. 22]. Доступно на: <https://phc.org.ua/news/12-kroktiv-do-zdorovogo-zhyttia>
2. Центр громадського здоров'я МОЗ України. Чому виникають хвороби серця: основні причини та профілактика [Інтернет]. Державна установа «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України»; 2023 Лип. 14[цитовано 2024 Бер. 22]. Доступно на: <https://phc.org.ua/news/chomu-vinikayut-khvorobi-sercya-osnovni-prichini-ta-profilaktika>
3. Suls J, Mogavero JN, Falzon L, Pescatello LS, Hennessy EA, Davidson KW. Healthbehaviourchangeincardiovascular diseasepreventionandmanagement: meta-reviewofbehaviourchangetechniques toaffectself-regulation. *HealthPsycholRev* [Internet]. 2020Mar [cited 2024 Mar 22];14(1):43-65. doi: 10.1080/17437199.2019.1691622
4. Rudenko LA, Smiianov VA, Smiianova OI. Basicprinciplesofbehavioraleconomicsandprospectsfortheirapplicationinthepublichealthsystem. *WiadomosciLekarskie* [Internet]. 2020 Sep[cited 2024 Mar 22];73(9):2026-30. doi: 10.36740/WLek202009225
5. Thaler RH, Sunstein CR. *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, andHappiness*. Yale University Press; 2008. 201p.
6. Matjasko JL, Cawley JH, Baker-Goering MM, Yokum DV. Applying Behavioral Economics toPublic Health Policy: Illustrative Examples and Promising Directions. *Am J Prev Med* [Internet]. 2016May [cited 2024 Mar 22];50(5):13-9. doi: 10.1016/j.amepre.2016.02.007
7. Kelly MP, Barker M. Why is changing health-related behaviour so difficult? *PublicHealth* [Internet]. 2016Jul [cited 2024 Mar 22];136:109-16. doi: 10.1016/j.puhe.2016.03.030
8. Rudenko LA, Smiianov VA, Smiianova OI. Basic principles of behavioral economicsand prospects for their application in the public health system. *WiadomosciLekarskie*. 2020;73(9):2026-30.

References

1. Tsentr hromads'koho zdorov'ia MOZ Ukrainy. 12 krokiv do zdorovoho zhyttia [Internet]. Derzhavna ustanova «Tsentr hromads'koho zdorov'ia Ministerstva okhorony zdorov'ia Ukrainy»; 2024 Sich. 08[tsytovano 2024 Ber. 22]. Dostupno na: <https://phc.org.ua/news/12-kroktiv-do-zdorovogo-zhyttia>
2. Tsentr hromads'koho zdorov'ia MOZ Ukrainy. Chomu vynykaiut' khvoroby sertsia: osnovni prychny ta profylaktyka [Internet]. Derzhavna ustanova «Tsentr hromads'koho zdorov'ia Ministerstva okhorony zdorov'ia Ukrainy»; 2023 Lyp. 14[tsytovano 2024 Ber. 22]. Dostupno na: <https://phc.org.ua/news/chomu-vinikayut-khvorobi-sertsia-osnovni-prichini-ta-profilaktika>

3. Suls J, Mogavero JN, Falzon L, Pescatello LS, Hennessy EA, Davidson KW. Healthbehaviourchangeincardiovascular disease-preventionandmanagement: meta-reviewofbehaviourchangetechniquestoaffectself-regulation. HealthPsycholRev [Internet].2020Mar [cited 2024 Mar 22];14(1):43-65. doi: 10.1080/17437199.2019.1691622
4. Rudenko LA, Smiianov VA, Smiianova OI.
5. Basicprinciplesofbehavioraleconomicsandprospectsfortheirapplicationinthepublichealthsystem. WiadomosciLekarskie [Internet]. 2020 Sep[cited 2024 Mar 22];73(9):2026-30. doi: 10.36740/WLek202009225
6. Thaler RH, Sunstein CR. Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, andHappiness. Yale University Press; 2008. 201 p.
7. Matjasko JL, Cawley JH, Baker-Goering MM, Yokum DV. Applying Behavioral Economics toPublic Health Policy: Illustrative Examples and Promising Directions. Am J Prev Med [Internet].2016May [cited 2024 Mar 22];50(5):13-9. doi: 10.1016/j.amepre.2016.02.007
8. Kelly MP, Barker M. Why is changing health-related behaviour so difficult? PublicHealth [Internet]. 2016Jul [cited 2024 Mar 22];136:109-16.doi: 10.1016/j.puhe.2016.03.030
9. Rudenko LA, Smiianov VA, Smiianova OI. Basic principles of behavioral economicsand prospects for their application in the public health system. WiadomosciLekarskie. 2020;73(9):2026-30.

Мета: Висвітлити ефект від заохочення студентської молоді до здорового харчування, оснований на використанні методів поведінкової економіки, зокрема, контексту та подачі інформації.

Матеріали та методи: Структура дослідження включала: висвітлення основних проблем здорового харчування студентської молоді та застосування методів поведінкової економіки, які були розроблені на основі нашого дослідження (метод соціального експерименту) з подальшою статистичною обробкою отриманих даних.

Результати: Визначено відсоток продажу студентам страв та напоїв із зеленим, жовтим та червоним маркуванням у кафетеріях та їдальнях Сумського державного університету на початковому етапі та після впровадження поведінкових методів. Найсуттєвіші зміни відбулися у продажах страв з червоним маркуванням: він зменшився на 20,0%; паралельно значно зросли продажі страв із зеленим маркуванням – з 28,0% (до експерименту) до 38,0% (після зміни місця розташування порівняно з іншими стравами та використання візуальних підказок) та страв з жовтим маркуванням: показник продажів збільшився на 10,0%. Використання поведінкових методів також вплинуло на вибір напоїв, але несуттєво. Індекс продажів «зелених» напоїв під час експерименту збільшився на 4,0%, «жовтих» – на 3,0%.

Висновки: Прості поведінкові методи, такі як зміна параметрів за замовчуванням (зміна місця розташування/викладки), поширення простої та змістовної інформації про харчування, а також маркування, можуть змінити вибір раціону харчування людей, зміщуючи його у бік більш здорового, що, у свою чергу, призведе до значного зменшення поширеності серцево-судинних захворювань, ожиріння та інших захворювань.

Ключові слова: здорове харчування, студенти, принципи поведінкової економіки, профілактика.

Purpose: to emphasize the effect of encouraging students to healthy eating based on the use of behavioral economics methods, in particular, context and presentation of information.

Materials and Methods: The structure of the study included: highlighting the main problems of students' healthy eating and applying behavioral economics methods that were developed on the basis of our research (social experiment method), followed by statistical processing of the data obtained.

Results: The absolute percentage of sales of dishes and drinks with green, yellow and red marking in cafeterias and canteens of Sumy State University at the initial stage, and after implementing of behavioral methods. The most significant changes occurred in sales of dishes with red labeling: it decreased by 20%; parallelly sales of green-labeled dishes increased significantly from 28% (before the experiment) up to 38% (after changing location compared to other dishes and using visual tips) and yellow-labeled dishes: the sales` index increased by 10%. Using of behavioral methods has also influenced the choice of drinks, but not significantly. Sales` index of "green" drinks during the experiment had increased by 4%, "yellow" – by 3%.

Conclusions: Simple behavioral methods, such as changing default settings (changing location/display), disseminating simple and meaningful nutrition information, and labeling, can improve people's food choices, shifting it towards a healthier one, which in turn will lead to a significant reduction in the prevalence of cardiovascular disease, obesity and related diseases.

Key words: healthy eating, students, principles of behavioral economics, prevention.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflict of interest: absent.

Відомості про авторів

Сміянов Владислав Анатолійович – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри громадського здоров'я Сумського державного університету; вул. Академічна, 9, м. Суми, Україна, 40000. v.smiyanov@med.sumdu.edu.ua, ORCID ID 0000-0002-4240-5968.

Ясенюк Вікторія Олександрівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри громадського здоров'я Сумського державного університету; вул. Академічна, 9, м. Суми, Україна, 40000.

v.kurganskaya@med.sumdu.edu.ua, ORCID ID 0000-0003-3250-2112.

Сміянов Євген Владиславович – кандидат медичних наук, доцент кафедри громадського здоров'я Сумського державного університету; вул. Академічна, 9, м. Суми, Україна, 40000.

yevhen.smiiianov@med.sumdu.edu.ua, ORCID ID 0000-0003-4996-1550.

Руденко Аліна Вікторівна – викладач-стажист кафедри громадського здоров'я Сумського державного університету; вул. Академічна, 9, м. Суми, Україна, 40000.

alinarudenko79@gmail.com, ORCID ID 0009-0009-3781-6744.

Стаття надійшла до редакції 28.03.2024

Дата першого рішення 29.03.2024

Стаття подана до друку 20.05.2024