

Медичні науки

УДК 618.19

**Мулик Катерина Віталіївна**

*доктор педагогічних наук, професор,  
завідувачка кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму  
Харківська державна академія фізичної культури*

**Мулик Екатерина Витальевна**

*доктор педагогических наук, профессор,  
заведующая кафедрой зимних видов спорта, велоспорта и туризма  
Харьковская государственная академия физической культуры*

**Mulyk Kateryna**

*Doktor of Pedagogical Sciences, Professor,  
Head of the Department of Winter Sports, Cycling and Tourism  
Kharkiv State Academy of Physical Culture*

**Скалій Олександр**

*кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,  
директор Інституту спорту та фізичної культури  
Університет економіки в Бидгощі, Польща*

**Скалий Александр**

*кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент,  
директор Института спорта и физической культуры  
Университет экономики в Быдгоще, Польша*

**Skaliy Aleksander**

*PhD in Physical Education and Sport, Associate Professor,  
Director of the Institute of Sport and Physical Culture of  
University of Economy in Bydgoszcz, Poland*

**Рубан Лариса Анатоліївна**

*кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,  
завідувачка кафедри медичних дисциплін та охорони здоров'я  
Харківська державна академія фізичної культури*

**Рубан Лариса Анатольевна**

*кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент,  
заведующая кафедрой медицинских дисциплин и здравоохранения  
Харьковская государственная академия физической культуры*

**Ruban Larysa**

*PhD in Physical Education and Sport, Associate Professor,  
Head of the Department of Medical Disciplines and Health Care  
Kharkiv State Academy of Physical Culture*

**Дугіна Ліана Вячеславівна**

*кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,  
доцент кафедри фізичної реабілітації та здоров'я  
Національний фармацевтичний університет*

**Дугина Лиана Вячеславовна**

*кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент,  
доцент кафедры физической реабилитации и здоровья  
Национальный фармацевтический университет*

**Duhina Liana**

*PhD in Physical Education and Sport, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Physical Rehabilitation and Health  
National University of Pharmacy*

**Скалій Тетяна**

*кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент  
Інститут спорту та фізичної культури  
Університету економіки в Бидгощі, Польща*

**Скалий Татьяна**

*кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент*

*Институт спорта и физической культуры*

*Университета экономики в Быдгоще, Польша*

**Skaliy Tetiana**

*PhD in Physical Education and Sport, Associate Professor*

*Institute of Sport and Physical Culture of*

*University of Economy in Bydgoszcz, Poland*

**Ковальский Вітольд**

*лікар*

*Центр онкології в Бидгощі, Польща*

**Ковальский Витольд**

*врач*

*Центр онкологии в Быдгоще, Польша*

**Kowalski Witold**

*Doctor*

*Centrum Onkologii w Bydgoszczy, Poland*

**ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ПРОФІЛАКТИКИ  
ЗАХВОРЮВАНOSTI НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ ШЛЯХОМ  
САМОПОСТЕРЕЖЕННЯ ТА САМОДОСЛІДЖЕННЯ  
ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ПРОФИЛАКТИКИ  
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПУТЕМ  
САМОНАБЛЮДЕНИЯ И САМОИССЛЕДОВАНИЯ  
FORMATION OF THE CULTURE OF PREVENTION OF BREAST  
CANCER THROUGH SELF-OBSERVATION AND SELF-  
EXAMINATION**

**Анотація.** Стаття присвячена найпоширенішому онкологічному захворюванню серед жінок у всьому світі – раку молочної залози. Проаналізовано рівень обізнаності здобувачів та співробітників Харківської державної академії фізичної культури щодо факторів ризику й клінічних особливостей раку молочної залози, а також процедури самообстеження. Доведено, що формування культури профілактики захворювання на рак молочної залози шляхом самостереження та самодослідження молодих українок, може врятувати людські життя, оскільки підвищення обізнаності громадськості та здобуття практичних знань неодмінно змінить долю багатьох людей.

**Ключові слова:** рак молочної залози, молоді українки, здоров'я нації, проєкт RITA.

**Аннотация.** Статья посвящена распространённому онкологическому заболеванию среди женщин во всем мире - раку молочной железы. Проанализирован уровень осведомленности соискателей и сотрудников Харьковской государственной академии физической культуры относительно факторов риска и клинических особенностей рака молочной железы, а также процедуры самообследования. Доказано, что формирование культуры профилактики заболевания раком молочной железы путем самонаблюдения и самоисследования молодых украинок, может спасти человеческие жизни, поскольку повышение осведомленности общественности и получения практических знаний непременно изменит судьбу многих людей.

**Ключевые слова:** рак молочной железы, молодые украинки, здоровье нации, проєкт RITA.

**Summary.** The article is devoted to breast cancer, a common cancer among women around the world. The level of awareness of applicants and employees of the Kharkov State Academy of Physical Culture regarding risk

*factors and clinical features of breast cancer, as well as self-examination procedures was analyzed. It has been proven that the formation of a culture of prevention of breast cancer through self-observation and self-examination of young Ukrainian women can save human lives, since raising public awareness and gaining practical knowledge will certainly change the fate of many people.*

**Key words:** *breast cancer, Ukrainian youth, health of the nation, RITA project.*

**Постанова проблеми.** Рак молочної залози займає провідне місце в структурі онкологічної захворюваності жіночого населення більшості країн світу. Це обумовлює актуальність і важливість пошуку та розробки нових методів протипухлинного лікування. Через велике поширення у світі і перше місце в структурі злоякісних новоутворень у жінок, проблема раку молочної залози є однією з найактуальніших у сучасній онкології. Протягом останнього часу у всьому світі спостерігається підвищення захворюваності і смертності від раку молочної залози. Щорічно у світі реєструється більше 1 млн. нових випадків раку молочної залози [8; 10; 12; 16; 17].

Аналіз динаміки ураження населення України злоякісними новоутвореннями свідчить про зростання рівня захворюваності на рак молочної залози за період з 1993-2003 рр. від 40,0 до 60,9 на 100 тис. населення, або більше ніж у 1,5 рази. За даними Національного канцер-реєстру, 2018 року в Україні зареєстровано 15 017 випадків раку молочної залози (14 872 жінки та 145 чоловіків), а 5 726 людей померли внаслідок цієї недуги (5 679 жінок і 47 чоловіків). Найвищі показники захворюваності на рак молочної залози – серед українок віком понад 60 років, хоча вже з 30 років істотно частішають випадки захворювання. Кожній четвертій жінці рак грудей діагностують уже на III–IV стадії, коли ефективність лікування значно знижується [5].

Виявлення раку молочної залози під час профілактичних оглядів в

цілому по країні залишається низьким, а показник занедбаності, який є провідним критерієм якості діагностики, навпаки – високим. Реальний шлях покращення результатів лікування пухлин молочної залози – рання, а в ряді випадків – доклінічна діагностика. Вирішити цю проблему можна тільки за умови застосування комплексних методів діагностики [2; 6; 13; 18].

Заходи щодо раннього виявлення раку молочної залози – це перш за все первинна та вторинна профілактика. Виявлення раку молочної залози на ранніх термінах особливо важливо і може пришвидшити його процес лікування та зменшити смертність.

Обізнаність про ризики розвитку та раннє виявлення раку молочної залози є основою для зменшення смертності від цієї хвороби. Регулярне самообстеження грудей – одне з найбільш економічно вигідних методів раннього виявлення раку молочної залози у жінок. На жаль, практика самоперевірки здоров'я молочних залоз в Україні залишається низьким і вимагає популяризації.

**Мета дослідження** – довести ефективність формування культури профілактики захворювання на рак молочної залози шляхом самостереження та самодослідження молодих українок під час реалізації польсько-українського проекту «Самодіагностика раку молочної залози у молодих українських жінок» в рамках програми RITA – зміни в регіоні (на прикладі Харківської державної академії фізичної культури).

**Виклад основного матеріалу.** У дослідженні прийняло участь 200 осіб: 100 студентів та 100 викладачів і співробітників Харківської державної академії фізичної культури, які прослухали лекції з питань епідеміології та профілактики, факторів ризику та клінічних особливостей раку молочної залози; взяли участь у практичних заняттях з наочних методів скринінгу раку молочної залози та формування навичок самообстеження. Кожний учасник проекту проходив тестування на початку та наприкінці навчання, тести включали 20 питань щодо факторів ризику та клінічних ознак раку

молочної залози й алгоритму його самообстеження. Кожне питання, на яке була надана вірна відповідь, оцінювалось 1 балом (максимальна кількість балів за одне тестування складала 20 балів).

Враховуючи проблему рівня захворюваності на рак молочної залози, групою польських та українських вчених з шести закладів вищої освіти, було розроблено інноваційний проєкт, спрямований на підвищення знань українських студентів про самоперевірку та профілактику раку молочної залози. Проєкт фінансується Польсько-Американським фондом свободи в рамках програми RITA – «Зміни в регіоні», яку реалізує Фонд «Освіта для демократії» [3].

Проєкт «Самодіагностика раку молочної залози у молодих українських жінок» спрямований на перенесення польського досвіду на професійну профілактику раку молочної залози серед жінок України методом самообстеження та проведення навчальних занять для студентів та співробітників п'яти закладів вищої освіти з різних регіонів України. Цей проєкт має на меті продемонструвати, що громадянська діяльність та співпраця вчених можуть бути дуже ефективними та призвести до системних змін. Так, запровадивши в Україні навчання самообстеження молочних залоз, передбачено навчити 965 осіб (студентів та співробітників), впроваджувати такі зміни в майбутньому та змінювати культуру самопрофілактики серед громадян України [15; 20].

В рамках проєкту всі університети-партнери, у тому числі і Харківська державна академія фізичної культури, отримали навчальні моделі (рис. 1) та навчальні матеріали (рис. 2), необхідні для проведення навчальних занять для студентів та співробітників.





**Рис. 1.** Навчальні моделі для обстеження молочних залоз в рамках польсько-українського проєкту RITA - Зміни в регіоні «Самодіагностика раку молочної залози у молодих українок», що фінансується Польсько-Американським фондом свободи

**Alгоритм самообстеження молочних залоз**

**На що звернути увагу?**

- Огляд:
  - розмір, форми і симетричність молочних залоз;
  - стан шкіри (радикули, судини);
  - зміна кольору шкіри (пелюстки, ареоли);
  - ширша у вигляді лимфатичних судин, зміна поверхні шкіри (наприклад, пружність, висушення та інші);
  - зміна форми та розташування соска (втягнення або надмірне виступання соска, відхилення соска в сторону від середньої осі);
- Пальпація:
  - розличення в площі залози;
  - напрямок зведення в сосок;
  - напрямок пружностої опору (пору);
  - болісність;
  - визначення діаметру шпору молочної залози.

**Самодіагностика**

Навчальний метод для обстеження і самообстеження молочних залоз – з 5-го по 7-й день менструального циклу.

**Рекомендації щодо обстеження**

- Кожні 28 років – самообстеження молочних залоз щодня;
- Кожні 35 років – перша маммографія (окрім випадків ранішньої поразки);
- 3 місяці обстеження свого стану (з моменту останнього відвідування);
- Кожні 40 років – маммографія в комбінації з сонорафією (щорічно).

**6 кроків по самообстеженню**

- Огляд тіла
- Огляд соска та ареоли
- Огляд шкіри (визначення в трьох напрямках)
- Пальпація молочних залоз в трьох напрямках
- Визначення діаметру шпору (прямий діаметр)
- Залежність узору

**Обстеження лімфатичних вузлів**

Підключичні	Підлопаточні	Надключичні
<ul style="list-style-type: none"> <li>Пальпується;</li> <li>діаметр більше 1 см;</li> <li>має чітку еластичну консистенцію;</li> <li>зростає, набіігає, не втрачає мобільності та еластичності.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>в нормі під час пальпації не виявляються.</li> </ul>

**Техніка пальпації**

**Вихідне положення**

- Положення рук:
  - рука з обстежуваною боку спрямована вперед, тупий;
  - рука з обстежуваною рукою за голову;
  - рука з обстежуваною рукою за голову.
- Усі рухи виконуються з протилежним залозом.

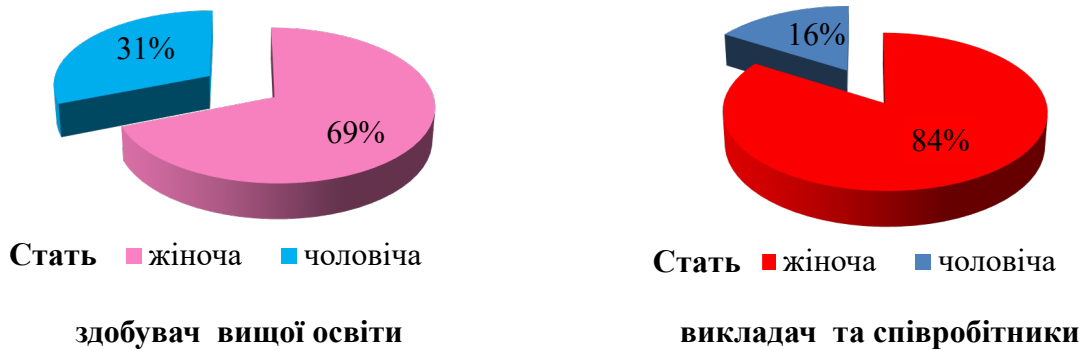
**Напрямок пальпації**

- 1
- 2
- 3

**Рис. 2.** Навчальні матеріали, розроблені в рамках польсько-українського проєкту RITA - Зміни в регіоні «Самодіагностика раку молочної залози у молодих українок», що фінансується Польсько-Американським фондом свободи

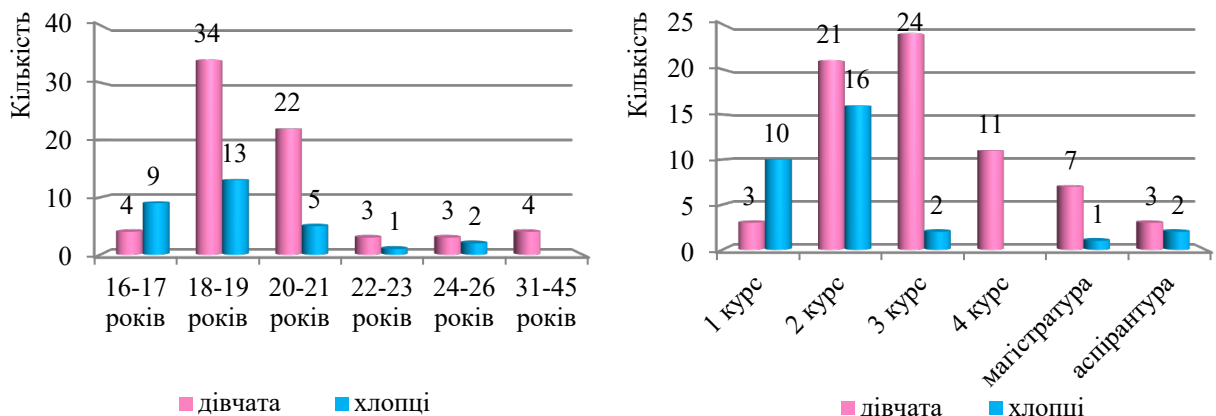
У навчанні прийняло участь 200 осіб: 100 здобувачів вищої освіти та 100 науково-педагогічних працівників та співробітників. Участь приймали як жінки, так і чоловіки: серед здобувачів вищої освіти дівчата склали 69%, а хлопці – 31%, серед викладачів та співробітників прийняло участь 84% жінок, а чоловіків – 16% (рис. 3).





**Рис. 3.** Гендерний розподіл осіб, що приймали участь у навчанні самообстеження молочних залоз в рамках польсько-українського проекту RITA - Зміни в регіоні «Самодіагностика раку молочної залози у молодих українок»

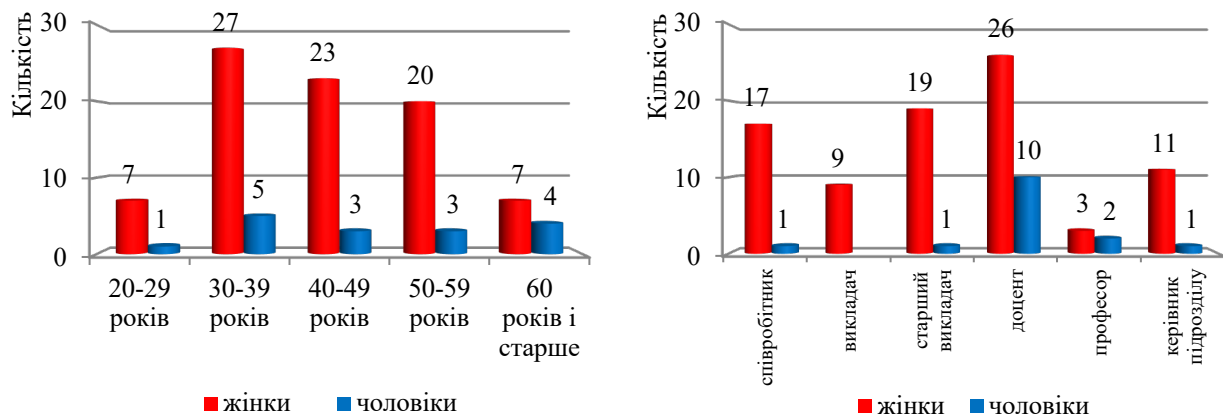
Участь у навчанні самообстеження молочних залоз прийняли здобувачі вищої освіти від 16 до 45 років, відповідно різних курсів та рівнів вищої освіти (рис. 4). Найбільшу зацікавленість проявили дівчата 18-21 років (2-3 курси) та хлопці 16-19 років (1-2 курси).



**Рис. 4.** Вік та курс студентів, що приймали участь у навчанні самообстеження молочних залоз в рамках польсько-українського проекту RITA - Зміни в регіоні «Самодіагностика раку молочної залози у молодих українок»

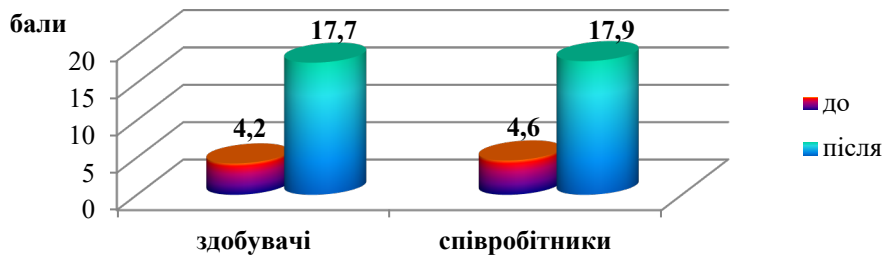
За результатами моніторингу щодо віку та посади науково-педагогічних працівників та співробітників встановлено, що участь у навчанні самообстеження молочних залоз прийняли співробітники Харківської державної академії фізичної культури від 20 до 73 років (рис. 5). Найбільшу активність проявили доценти (26 жінок та 10 чоловіків),

старші викладачі (19 жінок) та співробітники (17 жінок).



**Рис. 5. Вік та посада співробітників, що приймали участь у навчанні самообстеження молочних залоз в рамках польсько-українського проєкту RITA - Зміни в регіоні «Самодіагностика раку молочної залози у молодих українок»**

В ході проведення тестування встановлено, що обізнаність здобувачів та співробітників Харківської державної академії фізичної культури щодо факторів ризику й клінічних особливостей раку молочної залози, а також процедури самообстеження підвищилась на 68% та 67% відповідно (рис. 6).



**Рис. 6. Результати засвоєння матеріалу здобувачами та співробітниками Харківської державної академії фізичної культури щодо факторів ризику й клінічних особливостей раку молочної залози в рамках польсько-українського проєкту RITA - Зміни в регіоні «Самодіагностика раку молочної залози у молодих українок» (максимальна кількість балів за одне тестування складала 20 балів)**

Так, встановлено, що на початок реалізації польсько-українського проєкту «Самодіагностика раку молочної залози у молодих українських жінок» у Харківській державній академії фізичної культури рівень

обізнаності як здобувачів вищої освіти, так і співробітників щодо факторів ризику й клінічних особливостей раку молочної залози, а також процедури самообстеження був на низькому рівні. У процесі відвідування студентами та співробітниками лекцій з питань епідеміології, клінічних особливостей та профілактики раку молочної залози та практичних занять з наочних методів скринінгу раку молочної залози та формування навичок само обстеження, рівень знань та вмінь достовірно підвищився, як у здобувачів вищої освіти ( $t=5,04$ ;  $p<0,001$ ) так і співробітників ( $t=5,68$ ;  $p<0,001$ ) (табл. 1).

Таблиця 1

**Рівень обізнаності здобувачів вищої освіти та співробітників  
Харківській державній академії фізичної культури щодо факторів  
ризиків й клінічних особливостей раку молочної залози (максимальна  
кількість балів за одне тестування складала 20 балів)**

Особи, що прийняли участь у проекті	На початку навчання		Наприкінці навчання		Оцінка достовірності	
	бали	%	бали	%	t	p
Здобувачі вищої освіти	4,2±2,1	21%	17,7±1,6	89%	5,04	p<0,001
Науково-педагогічні працівники та співробітники	4,6±1,9	23%	17,9±1,4	90%	5,68	p<0,001

Таким чином можна стверджувати, що реалізація польсько-українського проекту «Самодіагностика раку молочної залози у молодих українських жінок» в Харківській державній академії фізичної культури ефективна та повинна мати своє тривале продовження для популяризації методики та практики самодіагностики молочної залози, як одного з ефективного засобу профілактики раку молочної залози.

Рак молочної залози – найпоширеніший вид онкологічного захворювання серед жінок у всьому світі. Існує багато досліджень щодо самообстеження молочної залози [1; 14; 19]. Доведено, що раннє виявлення та лікування захворювання знижують рівень смертності [4; 22], але більшість хворих на рак молочної залози дізнаються про свій діагноз

на пізній стадії захворювання, що негативно впливає на рівень виживання [9]. Тому процедура раннього виявлення є дуже важливою, а самообстеження молочної залози є однією з найкращих методів виявлення проблеми. Особливо в країнах із низьким та середнім рівнем доходу, де ресурси, пов'язані зі здоров'ям, обмежені і де соціально-культурний вплив, як правило, робить жінок більш нерішучими щодо обговорення питань, пов'язаних із здоров'ям молочної залози, важливим першим кроком є надання жінкам можливості самостійно обстежувати їх [7; 11; 21].

Висновки цього дослідження дозволяють зробити припущення, що реалізація проєкту «Самодіагностика раку молочної залози у молодих українських жінок» в рамках програми RITA – зміни в регіоні підвищить рівень обізнаності щодо факторів ризику й клінічних особливостей раку молочної залози, а також процедури само обстеження, оскільки рівень знань підвищився у учасників проєкту на 67-68%.

На третьому етапі реалізації проєкту здійснено візит польської групи експертів до університетів-партнерів України (Житомирський державний університет імені Івана Франка, Харківська державна академія фізичної культури, Комунальний заклад вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія», Херсонський державний університет, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського) для проведення зведених та рекламних заходів у формі організованого «Всеукраїнського марафону академічних днів боротьби з раком молочної залози». Через органи управління та засоби масової інформації проблема раку молочної залози буде широко розрекламована, а непрямыми реципієнтами стане близько 10000 осіб. Такі дії можуть реалізовувати інші організації та університети, не включені до проєкту, що в кінцевому рахунку полягає у значному прискоренні виявлення раку молочної залози на ранній стадії, що дозволяє зменшити смертність від цієї хвороби.

### **Висновки.**

1. Дослідження підтверджує те, що передача польського досвіду у проєкті «Самодіагностика раку молочної залози у молодих українських жінок» сприятиме формуванню культури профілактики захворювань шляхом самостереження та самодослідження молодих українок, чим може врятувати людські життя, оскільки підвищення обізнаності громадськості та здобуття практичних знань неодмінно змінить долю багатьох людей.

2. Цей проєкт має на меті показати, що громадянська активність та співпраця вчених можуть бути дуже ефективними та призвести до системних змін. В Україні, де рівень захворюваності на рак молочної залози має один з найвищих показників, пропонується низка профілактичних програм, які значною мірою популяризують методи та практики самодіагностики молочної залози, як ефективного засобу профілактики.

### **Література**

1. Birhane K., Alemayehu M., Anawte B., et al. Practices of Breast Self-Examination and Associated Factors among Female Debre Berhan University Students. *Int J Breast Cancer*. 2017;2017:8026297. doi: 10.1155/2017/8026297
2. Dewi T.K., Massar K., Ruitter R.A.C., et al. Determinants of breast self-examination practice among women in Surabaya, Indonesia: an application of the health belief model. *BMC Public Health* 19, 1581. 2019. doi: 10.1186/s12889-019-7951-2
3. Dofinansowane projekty partnerskie RITA (2019-2020) [Internet]. [cited 2020 Sep 02]. Available from: <https://programrita.org/wp-content/uploads/2019/04/lista-dofinansowanych-wiosna-2020.pdf>
4. Doshi D., Reddy B.S., Kulkarni S., Karunakar P. Breast Self-examination:

- Knowledge, Attitude, and Practice among Female Dental Students in Hyderabad City, India. *Indian J Palliat Care*. 2012. № 18(1). P. 68-73. doi: 10.4103/0973-1075.97476
5. Fedorenko Z. P., Hulak L. O., Mykhailovych Yu. Y., Horokh Ye. L., Ryzhov A. Yu., Sumkina O. V., Kutsenko L. B. Rak v Ukraini, 2018-2019. Zakhvoriuvanist, smertnist, pokaznyky diialnosti onkolohichnoi sluzhby. *Biuletyn natsionalnoho kantser-reiestru Ukrainy*. 2020. № 21. URL: [http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL\\_21/PDF/mol.pdf](http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL_21/PDF/mol.pdf)
  6. Hassan L.M., Mahmoud N., Miller A.B., Iraj H., Mohsen M., Majid J., et al. Evaluation of effect of self-examination and physical examination on breast cancer. *Breast*. 2015 Aug. № 24(4). P. 487-90. doi: 10.1016/j.breast.2015.04.011
  7. Husna P.H., Marni, Nurtanti S., Handayani S., Ratnasari N.Y., Ambarwati R., Susanto T. Breast self-examination education for skill and behavior. *Educ Health (Abingdon)*. 2019 May-Aug. № 32(2). P. 101-102. doi: 10.4103/efh.EfH\_226\_18
  8. Khokhar A. View point: how to make women familiar with their breasts? *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013. 14:5539–42.
  9. Masso-Calderón A.M., Meneses-Echávez J.F., Correa-Bautista J.E., Tovar-Cifuentes A., Alba-Ramírez P.A., Charry Ángel C.E. Effects of an Educational Intervention on Breast Self-Examination, Breast Cancer Prevention-Related Knowledge, and Healthy Lifestyles in Scholars from a Low-Income Area in Bogota, Colombia. *J Cancer Educ*. 2018 Jun. № 33(3). P. 673-679. doi: 10.1007/s13187-016-1133-z
  10. Memon Z.A., Kanwal N., Sami M., Larik P.A., Farooq M.Z. Risk of Breast Cancer among Young Women and Importance of Early Screening. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2015. № 16(17). P. 7485-9. doi: 10.7314/apjcp.2015.16.17.7485
  11. Mulyk K., Maksimova K., Mulyk V., Karpets L., Pustovoit B., Yefimenko



- P., Perevoznyk V., Mishin M., Kanishcheva O., Paevskiy V. Motivational Principles of Using Various Fitness Programs. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. 2018. № 9(6). P. 673-680.
12. Ng C., Pathy N.B., Taib N.A., The Y.C., Mun K.S., Amiruddin A., et al. Comparison of breast cancer in Indonesia and Malaysia – a clinico-pathological study between Dharmais Cancer Centre, Jakarta and university Malaya medical center, Kuala Lumpur. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2011. 12:2943–6.
13. Odynets T., Briskin Y., Ikkert O., Todorova V., Yefremova A. Cardiopulmonary function in breast cancer patients versus healthy control women. *Physiotherapy Quarterly*. 2020. № 28(1). P. 6-10. doi: 10.5114/pq.2020.89810
14. Odynets T., Briskin Y., Sydorko O. Psycho-emotional state and quality of life characteristics in women with post-mastectomy syndrome with different types of attitude to the disease. *Physiotherapy Quarterly*. 2018. № 26(1). P. 9-12. doi:10.5114/pq.2018.74706
15. Odynets T., Briskin Yu., Skaliy A., Skaliy T. Breast Self-Examination Training within the Framework of Implementation the International Project Rita - "Change in the Region" for the Academic Community of Higher Education Institutions and Physical Facilities. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2020. № 5 (27). P. 219-222.
16. Oemiyati R., Rahajeng E., Kristanto A. Prevalensi Tumor dan Beberapa Faktor yang Mempengaruhinya di Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 2011. № 39(4). P. 190-204.
17. Ontario Q. Ultrasound as an Adjunct to Mammography for Breast Cancer Screening: A Health Technology Assessment. *Ont Health Technol Assess Ser*. 2016. № 16(15). P. 1-71.
18. Šašková P., Pavlišta D. Breast self-examination. Yes or no? *Ceska*

Gynekol. 2016. № 81(6). P. 463-469.

19. Savabi Esfahani M., Taleghani F., Noroozi M., Tabatabaeian M. An educational intervention on based information, motivation and behavior skills model and predicting breast self-examination. *J Prev Med Hyg.* 2018. № 59(4). P. E277–E281. doi: 10.15167/2421-4248/jpmh2018.59.4.796
20. Skaliy A., Kowalski W., Kutek T., Briskin Y., Mulyk K., Odynets T., Grabowski Y., Skaliy T. Polsko-ukraiński projekt transferu doświadczeń naukowych w profilaktyce raka piersi wśród młodzieży studenckiej. *Zdrowie – edukacja – społeczeństwo. Perspektywa międzynarodowa.* Wydawnictwo Uczelniane WSG, Bydgoszcz. 2020. P. 17-27.
21. Skaliy A., Skaliy T., Adamczyk M., Zalewski T. Wiedza studentów uczelni wyższych krajów Europy Wschodniej i Kazachstanu z zakresu pierwszej pomocy. *Edukacja dla bezpieczeństwa - współczesne wyzwania w procesach kształcenia kompetencji ratowniczych.* Szczecin: Wyd-wo Uniwersytet Szczeciński, 2017. P. 111-126.
22. Temesgen L., Beyene A., Bekele B., Abreha S. Breast self-examination and associated factors among women in Wolaita Sodo, Ethiopia: a community-based cross-sectional study. *BMC Womens Health.* 2020. № 20. P. 167.