

Бова Андрій Андрійович,
 кандидат соціологічних наук, старший науковий співробітник,
 начальник відділу ДНДІ МВС України,
 м. Київ, Україна
 ORCID ID 0000-0003-1588-0250

СТРАХ ПЕРЕД ЗЛОЧИННІСТЮ СТУДЕНТІВ м. КИЄВА: ДОСВІД ПОБУДОВИ ТА ВИКОРИСТАННЯ СОЦІОЛОГІЧНИХ ІНДЕКСІВ

На підставі результатів соціологічного опитування “Безпекова ситуація в м. Києві”, проведеного у 2016 р. серед студентів столичних вишів ($n = 512$), побудовано десять соціологічних індексів, що фіксують відчуття небезпеки в різних локаціях населеного пункту в світлий та темний час доби, страх перед правопорушеннями та суб'єктивну оцінку ризику стати жертвою протиправних посягань, сприйняття проблем громадського порядку та безпеки в мікрорайоні мешкання, безпекову поведінку особи, можливу реакцію на правопорушення, а також установки на допомогу потерпілому/працівникам поліції. Виявлено взаємозв’язок між соціологічними індексами, а також відмінності їх середніх значень у соціально-демографічних категоріях студентської молоді.

Ключові слова: страх перед злочинністю, відчуття безпеки, припущенний ризик щодо кримінальної вікtimізації, безпекова поведінка, велике місто, студенти.

Один із напрямів розвитку Національної поліції України полягає в запровадженні тісної взаємодії поліції та громад на засадах партнерства. У цьому зв’язку в результаті проведення соціологічного опитування можна виявити сприйняття населенням безпечності середовища населених пунктів, занепокоєність певними проблемами громадського порядку та безпеки, безпекові практики громадян країни, їхне ставлення до поліції, досвід кримінальної вікtimізації тощо. Варто наголосити, що відповіді респондентів, отримані під час вивчення громадської думки, можуть інтерпретуватися як з огляду на об’єктивні характеристики соціального середовища, так і зважаючи на суб’єктивно-значущі установки та зразки поведінки.

Страх перед злочинністю є проявом кримінальної небезпеки, відчуттям, що викликане можливістю стати жертвою злочину. Він розглядається і як емоція, і як елемент масової свідомості, на який впливає низка факторів, а тому вивчається гуманітарними та соціальними науками. Станом на кінець 2020 р. в наукометричній базі Web of Science Core Collection налічувалося 686 записів (наукові статті, матеріали конференцій, огляди книг тощо), які мали в назві роботи словосполучення “fear of crime”, зокрема, 297 записів відносилися до джерел із кримінології, 121 – із соціології, 61 – із психології (мультидисциплінарні видання), 47 – із

© Bova Andrii, 2020

екологічних досліджень, 39 – із соціальної психології, 35 – із соціальних наук (міждисциплінарні видання), 34 – із суспільного довкілля та гігієни праці, 33 – із геронтології, 26 записів охоплювали видання з галузі права. Синонімічні або близькі за змістом поняття мають суттєво меншу поширеність у сучасному науковому лексиконі, наприклад, словосполучення “perceptions of crime” зустрічалося в назвах наукових робіт, що індексуються в зазначеній вище інтернет-платформі, 78 разів, “feelings of insecurity” – 13, “worry about crime” – 6, “crime safety” – 5 разів.

У кримінологічних дослідженнях фіксуються зазвичай не соматичні прояви страху, емоції в чистому вигляді, виявлення яких потребує застосування спеціальних вимірювальних шкал та психологічних тестів, або реакції особи на конкретні загрози, а комплекс думок (іноді – соціально схвалюваних), уявлень, відчуттів, соціальних установок щодо персональної безпеки, захищеності від різноманітних загроз кримінального характеру.

Удосконалення методичного арсеналу кримінологічних досліджень може полягати в розробці процедури побудови інтегральних індексів, що узагальнюють відповіді респондентів на проблеми безпеки, та обґрунтуванні вимірювальних моделей, які дають змогу зіставити теоретичні концепти з сукупністю емпіричних індикаторів. Інтегральні соціологічні індекси є вимірювальним інструментом, що, як правило, точніше фіксує певні установки індивідів та відмінності в поглядах населення різних країн та соціально-демографічних категорій. Так, зокрема, для зіставлення країн за рейтингом, що відображає безпеку населення, використовується індекс закону та порядку компанії Геллап (Gallup's Law and Order Index), індекс верховенства права “Проекту світової юстиції” (The World Justice Project Rule of Law Index), індекс злочинності (Crime Index) та індекс безпеки (Crime Index) інтернет-порталу Numbeo, індекс безпеки міст (The Economist Intelligence Unit's Safe Cities Index), складений аналітичним підрозділом журналу “Економіст”.

При обґрунтуванні та валідизації відповідних шкал вельми поширеним є звернення до методів психометрії, формування інтегральних індексів за допомогою суми відповідей респондентів [1, 2], багатовимірних методів редукції даних [3, 4] або зважених в інший спосіб сумарних оцінок внутрішньо узгоджених між собою змінних. Деякі науковці виокремлюють лише один вимір страху перед злочинністю – відчуття безпеки [5, 6], інші – низку вимірів [7, 8], а також використовують ієрархічну побудову адитивних індексів [9, 10, с. 22]. Прийнято розрізняти афективні (emoції особи щодо занепокоєності із приводу можливої кримінальної віктомізації), когнітивні (оцінка індивідом масштабів поширення злочинності та зміни її рівня, сприйняття ризику потерпіти від злочину) й поведінкові (безпекові практики, вжиття превентивних заходів) аспекти страху перед злочинністю [3, с. 15–18]. Сучасні кримінологи виокремлюють п’ять вимірів страху перед злочинністю: занепокоєність з приводу можливої кримінальної віктомізації, оцінка ймовірності кримінальної віктомізації, сприйняття контролю над віктомізацією, оцінка серйозності наслідків віктомізації, уявлення про рівень злочинності [4].

Мета цієї статті полягає в побудові інтегральних соціологічних індексів, які можуть комплексно характеризувати різні прояви страху перед злочинністю (відчуття безпеки/небезпеки) та поведінкові реакції на нього. Емпіричну базу дослідження склали результати соціологічного опитування “Безпекова ситуація в м. Києві”, проведеного за участю автора упродовж жовтня – листопада 2016 р. серед студентів п’яти столичних вишів ($n = 512$).

Статистичний аналіз здійснений у пакетах SPSS та JASP. Для скорочення кількості змінних та розрахунку індексів використано процедуру оптимального шкалювання. Основна ідея методу категоріального аналізу головних компонент (Categorical Principal Components Analysis, CATPCA) полягає в тому, що низка ознак, які спостерігаються, може бути замінена меншою кількістю латентних змінних. Ознаки, включені до процедури оптимального шкалювання, вимірювалися за шкалами Лікерта, що включали 4 категорії. Шкали деяких питань були перекодовані, аби отримати однаковий напрям: більші бали відповідають більшому відчуттю небезпеки індивідами, страху перед правопорушенням, суб’єктивному ризику стати жертвою правопорушення, зверненню уваги респондентів на проблеми громадського порядку та безпеки.

За допомогою оптимального шкалювання відбувається перехід до нових шкал ознак із максимізацією власних значень кореляційної матриці перетворених змінних, що дозволяє врахувати нелінійні взаємозв'язки між ними. В усіх випадках обрано рішення, що має один вимір (нормалізація з верховенством змінних), та порядкова шкала вимірювання для нових значень ознак. Після квантифікації змінних при розрахунку кореляцій відсутні значення замінені модальними (найбільш поширеними) значеннями, що дозволило в подальшому проводити аналіз на всьому наборі вибікових даних.

Якість моделі характеризується відсотком дисперсії змінних, що вибирає окрема компонента, та значеннями компонентних навантажень. Компонентні навантаження є коефіцієнтами кореляції Пірсона між квантифікованими змінними та розрахованим балом за головною компонентою (індексом). Вище значення певного коефіцієнта відображає більший внесок тієї чи іншої ознаки в головну компоненту. Значення коефіцієнта кореляції квантифікованої ознаки з розрахованою компонентою, яке становить $r \geq 0,7$ свідчить про хорошу компонентну структуру.

Внутрішня узгодженість шкали перевірялася на підставі коефіцієнта альфа Кронбаха (Cronbach's alpha, CA), що ґрунтуються на власному значенні компоненти, де CA = 0,9 – дуже хороша, CA = 0,8 – хороша, CA = 0,7 – достатня, CA = 0,6 – сумнівна узгодженість змінних.

Для пошуку взаємозв'язку між змінними застосовано кореляційний аналіз (коефіцієнт кореляції Пірсона та коефіцієнт рангової кореляції Кендалла τ_c), для виявлення статистично значущих відмінностей середніх значень індексів у соціально-демографічних категоріях – t-критерій Уелча для незалежних вибірок та однофакторний дисперсійний аналіз. У розрахованих індексах середнє значення дорівнює нулю, а стандартне відхилення – одиниці. Статистичні гіпотези перевірялися на рівні статистичної значущості $\alpha = 0,05$.

Для кількісної оцінки та змістової характеристики відчуття особистої безпеки в різних локаціях населеного пункту ѹ різний час доби студентам закладів вищої освіти м. Києва було запропоновано відповісти на серію питань із загальним формулюванням: “*Наскільки безпечно Ви почуваєтесь на самоті ...*”, використовуючи шкалу від “1 – зовсім безпечно” до “4 – зовсім небезпечно”.

За допомогою методу категоріального аналізу головних компонент побудовано індекс відчуття безпеки/небезпеки у світлий час доби (ІВНС). Компонента вбирає 58,3 % загальної дисперсії п'яти ознак, шкали яких було піддано квантифікації. Пункти шкали, що відображають відчуття безпеки в денний час доби, демонструють хорошу внутрішню узгодженість, СА = 0,82 (табл. 1).

Таблиця 1

Коефіцієнти кореляції квантифікованих змінних із компонентною – ІВНС

Наскільки безпечно Ви почуваєтесь на самоті у світлий час доби...	Компонента (ІВНС)
... у своєму помешканні	0,70
... йдучи в районі, де Ви мешкаєте	0,77
... у магазинах, аптеках	0,81
... у місцях відпочинку, дозвілля, розваг	0,80
... користуючись громадським транспортом міста	0,72

Аналогічна обробка проведена для змінних, що охоплюють відчуття особистої безпеки/небезпеки в темний час доби, за результатами чого розраховано відповідний індекс (ІВНТ). Компонента містить 56,3 % дисперсії п'яти квантифікованих ознак, а СА = 0,81 (табл. 2).

Таблиця 2

Коефіцієнти кореляції квантифікованих змінних із компонентною – ІВНТ

Наскільки безпечно Ви почуваєтесь на самоті в темний час доби після 22 години	Компонента (ІВНТ)
... у своєму помешканні	0,61
... йдучи в районі, де Ви мешкаєте	0,75
... у магазинах, аптеках	0,83
... у місцях відпочинку, дозвілля, розваг	0,78
... користуючись громадським транспортом міста	0,76

Чим більше значення за вказаними інтегральними індексами отримує респондент, тим вищий рівень відчуття небезпеки в різних локаціях населеного пункту. На лівому (негативному) полюсі шкал концентруються особи, які більшою мірою почувають себе в безпеці в своєму помешканні та при відвідуванні громадських місць, на правому (позитивному) – індивіди, котрі відчувають небезпеку у себе вдома та в міському просторі.

Респондентам було запропоновано відповісти на табличне питання: “*Наскільки Ви боїтесь в повсякденному житті, що з Вами можуть трапитися такі випадки: ...*”

© Bova Andrii, 2020

(зі шкалою від “1 – зовсім не боюся” до “4 – дуже боюся”) з дев'ятьма підпітаннями, які включали різноманітні правопорушення, а також на питання: “Як Ви оцінюєте потенційний ризик того, що в найближчі 12 місяців...” (зі шкалою від “1 – зовсім неймовірно” до “1 – дуже ймовірно”) з аналогічними переліком підпитань.

У результаті застосування оптимального шкалювання побудовано індекс страху перед правопорушеннями (ІСП) та індекс припущеного ризику щодо кримінальної віктимізації (ІПРВ) (табл. 3 і 4). Компонента, що відповідає ІСП, вбирає в себе 49,5 % дисперсії квантифікованих ознак, СА = 0,87, а компонента – ІПРВ – 51,7 %, СА = 0,88. Чим більші значення отримує респондент за ІСП та ІПРВ, тим вищий рівень його особистого занепокоєння правопорушеннями та вище суб'єктивна оцінка ймовірності вчинення проти нього правопорушень упродовж найближчих 12 місяців.

Таблиця 3

Коефіцієнти кореляції квантифікованих змінних із компонентною – ІСП

Наскільки Ви боїтесь в повсякденному житті, що з Вами можуть трапитися такі випадки: ...	Компонента (ІСП)
... хтось здійснить крадіжку з Вашого помешкання	0,65
... хтось чіплятиметься до Вас і ображатиме	0,78
... хтось нападе та застосує фізичну силу	0,83
... хтось відбере погрозою або силою якусь річ (телефон)	0,81
... хтось почуਪить особисті речі (у транспорті, на вулиці)	0,75
... хтось вимагатиме подарунок або гроші за послугу	0,58
... хтось заволодіє майном чи грошима шляхом обману	0,68
... покусає собака	0,54
... зазнаєте травми в ДТП, наїзду транспортного засобу	0,67

Таблиця 4

Коефіцієнти кореляції квантифікованих змінних із компонентною – ІПРВ

Як Ви оцінюєте потенційний ризик того, що в найближчі 12 місяців...»	Компонента (ІПРВ)
... хтось здійснить крадіжку з Вашого помешкання	0,64
... хтось чіплятиметься до Вас і ображатиме	0,77
... хтось нападе та застосує фізичну силу	0,78
... хтось відбере погрозою або силою якусь річ (телефон)	0,82
... хтось почуපить особисті речі (у транспорті, на вулиці)	0,79
... хтось вимагатиме подарунок або гроші за послугу	0,69
... хтось заволодіє майном чи грошима шляхом обману	0,71
... покусає собака	0,53
... зазнаєте травми в ДТП, наїзду транспортного засобу	0,70

Результати відповідей респондентів на табличне питання анкети “Як Ви вважаєте, насільки проблемою в районі, де Ви мешкаєте, є: ...” (зі шкалою від “1 – не проблема взагалі” до “4 – дуже велика проблема”), котре містило 9 підпитань стосовно найбільш поширених негативних антисуспільних явищ та правопорушень, було використано для побудови двох окремих компонент.

© Bova Andrii, 2020

Компонента, що відповідає індексу сприйняття проблем громадського порядку (ІСПГП), вбирає 44,1 % дисперсії шести квантифікованих ознак, СА = 0,75 (табл. 5). Зазначимо, що погіршує рішення включення до обробки підпитань щодо проблем із наявністю галасливих сусідів та фактів вигулу собак без намордників і поводків у мікрорайоні мешкання. У цьому випадку перевага була надана певним змістовним міркуванням, ніж досягненню належної точності рішення.

Таблиця 5

Коефіцієнти кореляції квантифікованих змінних із компонентною – ІСПГП

Як Ви вважаєте, наскільки проблемою в районі, де Ви мешкаєте, є:	Компонента (ІСПГП)
... галасливі сусіди або галасливі вечірки	0,46
... вандалізм, пошкодження майна або автомобілів	0,74
... люди, які вживають або поширяють наркотики	0,72
... хулігани та п'яніці в громадських місцях	0,80
... вигул собак без намордників і поводків	0,58
... агресивні водії, порушення правил дорожнього руху	0,62

Інша компонента складає індекс сприйняття проблем громадської безпеки в мікрорайоні (ІСПГБ), вбираючи в себе 71,5% дисперсії трьох квантифікованих змінних, СА = 0,80 (табл. 6).

Таблиця 6

Коефіцієнти кореляції квантифікованих змінних із компонентною – ІСПГБ

Як Ви вважаєте, наскільки проблемою в районі, де Ви мешкаєте, є: ...	Компонента (ІСПГБ)
... крадіжки з помешкань	0,84
... крадіжки особистих речей (у транспорті, на вулиці)	0,86
... напади, побиття	0,83

Чим більше значення за двома вказаними вище соціологічними індексами має респондент, тим виразніше сприймаються ним різноманітні проблеми, пов'язані зі станом захищеності від злочинності у місці його мешкання.

Відповіді на п'ять підпитань табличного запитання анкети “Як часто Ви...” (зі шкалою від “1 – майже ніколи” до 4 – “майже завжди”) фіксували безпекову поведінку студентської молоді. Запитання були розподілені на дві групи. Компонента, що відповідає індексу дотримання правил забезпечення особистої безпеки при взаємодії з іншими людьми (ІДПБВ), вбирає 61,9 % дисперсії квантифікованих ознак, СА = 0,69 (табл. 7).

Таблиця 7

Коефіцієнти кореляції квантифікованих змінних із компонентною – ІДПБВ

Як часто Ви...	Компонента (ІДПБВ)
... поводитися обачливо з незнайомими людьми при безпосередньому контакті	0,72
... тримаєтесь подалі від певних місць та зустрічей із певними людьми	0,83
... уникаете небезпечних побутових ситуацій	0,81

© Bova Andrii, 2020

Своєю чергою компонента, яка відповідає індексу уникнення особою громадських місць у темний час доби (ІУГМТ), вбирає 85,5 % дисперсії квантіфікованих ознак, СА = 0,83 (табл. 8). Слід зауважити, що для отримання нетривіального рішення (з різними значеннями компонентних навантажень) необхідно, аби компонента включала в себе три або більше змінних.

Таблиця 8

Коефіцієнти кореляції квантіфікованих змінних із компонентною – ІУГМТ

Як часто Ви...	Компонента (ІУГМТ)
... уникаєте виходити з помешкання після настання темряви без зайвої потреби	0,92
... уникаєте користуватися транспортом міста після настання темряви без зайвої потреби	0,93

На лівому (негативному) полюсі шкал ІДПБВ та ІУГМТ знаходяться респонденти, які меншою мірою дотримуються правил безпеки у відповідних ситуаціях, що може привести до вікtimізації, а на правому (позитивному) полюсі концентруються опитані, котрі намагаються проявляти максимальну обачність у повсякденній діяльності з огляду на можливі кримінальні небезпеки.

Респондентам пропонувалося відповісти на чотири питання із загальним заголовком “Яка ймовірність певних дій із Вашого боку в таких ситуаціях: ...” (зі шкалою від “1 – зовсім неймовірно” до “4 – дуже ймовірно”) щодо своєї можливої поведінки при зіткненні з правопорушником та потенційної готовності допомогти іншим людям. Відповіді опитаних на два підпитання цього блоку анкети враховано в окремій компоненті – індексі можливої реакції на правопорушення (ІРП), що відображає пасивні або активні дії особи при можливих протиправних посяганнях на неї. Зазначена компонента вбирає в себе 83,7 % дисперсії квантіфікованих ознак, СА = 0,81 (табл. 9).

Таблиця 9

Коефіцієнти кореляції квантіфікованих змінних із компонентною – ІРП

Яка ймовірність певних дій з Вашого боку в таких ситуаціях:...	Компонента (ІРП)
Я можу постояти за себе і відповісти словесно хуліганові	0,92
Я можу дати фізичну відсіч неозброєному нападнику	0,91

У молодих людей є уявлення про свої можливі дії в ситуації конфлікту з правопорушником. На лівому (негативному) полюсі шкали індексу, що вимірює установку на певні дії, розташуються респонденти, які не впевнені у власних можливостях щодо відсічі правопорушників, на правому (позитивному) – особи, котрі можуть постояти за себе (принаймні на словах) у кримінальних інцидентах.

Два питання використано для побудови індексу потенційної допомоги потерпілому/працівникам поліції (ІДП). Компонента вбирає 73,5 % загальної дисперсії ознак, шкали яких піддані квантіфікації, СА = 0,64 (табл. 10). Індекс

© Bova Andrii, 2020

дає змогу виявити осіб, які, ймовірніше, відмовляться допомагати потерпілому або працівникам поліції (лівий, негативний полюс шкали), або докладуть певних зусиль для протидії правопорушенням (правий, позитивний полюс шкали).

Таблиця 10

Коефіцієнти кореляції квантифікованих змінних із компонентною – ІДП

Яка ймовірність певних дій з Вашого боку в таких ситуаціях:...	Компонента (ІДП)
Я привернув би увагу людей чи викликав поліцію, якщо помітив би, що хтось здійснив крадіжку або зірвав прикрасу	0,86
Я погодився б узяти участь у впізнанні особистості грабіжника	0,86

Отримані соціологічні індекси були скорелювані з альтернативою питання-меню: “*Якого роду страхи Ви відчуваєте сьогодні найчастіше?*” “Стати жертвою злочину”, що кодувалася цифрою 1 у разі її вибору з-поміж інших варіантів відповідей та “0” – в іншому разі. Виявилося, що страх потерпіти від злочину (як окрема ознака) має статистично значущу кореляцію з усіма побудованими індексами: з дев'ятьма – пряму, а з одним, ІРП, – зворотну. Зокрема, зв'язок страху перед кримінальною віктомізацією найбільшою мірою пов'язаний із ІСП ($\tau_c = 0,29$, $p < 0,001$, $n = 507$) та ІУГМТ ($\tau_c = 0,24$, $p < 0,001$, $n = 507$).

У таблиці 11 представлено матрицю взаємозв'язків інтегральних індексів (головних компонент) ($n = 512$), що відображають різні аспекти страху перед злочинністю та безпековою поведінкою студентської молоді, з якої випливає, зокрема, таке: відчуття безпеки/небезпеки в різних локаціях у світливій і темний час доби прямо пов'язані між собою; страх перед правопорушеннями прямо пов'язаний із припущенним ризиком щодо можливої кримінальної віктомізації; вищий рівень відчуття небезпеки в різних локаціях у світливій і темний час прямо пов'язаний зі страхом перед правопорушеннями та підвищеннем суб'єктивної ймовірності зазнати протиправних посягань; відчуття безпеки/небезпеки в різних локаціях у світливій і темний час доби, страх перед злочинністю та оцінка ризику стати жертвою різних правопорушень прямо пов'язані з більшим вираженням проблем громадського порядку та безпеки в мікрорайоні мешкання; рівень відчуття безпеки/небезпеки в різних місцях у світливій час і темний час доби прямо пов'язаний з уникненням виходу назовні в темний час доби; рівень відчуття безпеки/небезпеки в різних місцях у темний час доби прямо пов'язаний з обачністю у взаємодії з іншими людьми та уникненням виходити назовні в темний час доби; рівень відчуття небезпеки в різних локаціях у світливій або темний час доби, страх перед правопорушеннями та підвищення оцінки кримінальної віктомізації зворотно пов'язані з налаштуванням дати відсіч правопорушників; намагання не виходити з помешкання чи користування громадським транспортом у темний час доби зворотно пов'язане з можливою відсіччю правопорушників; готовність до спротиву правопорушників прямо пов'язане з потенційним наданням допомоги потерпілому чи працівникам поліції у розслідуванні злочину.

Взаємозв'язок соціологічних індексів, що фіксують різні аспекти страху перед злочинністю та безпекові практики київських студентів

	ІВНС	ІВНТ	ІСП	ІПРВ	ІСПГП	ІСПГБ	ІДПБВ	ІУГМТ	ІРП	ІДП
ІВНС	1									
ІВНТ	0,66***	1								
ІСП	0,32***	0,37***	1							
ІПРВ	0,37***	0,34***	0,48***	1						
ІСПГП	0,23***	0,28***	0,24***	0,23***	1					
ІСПГБ	0,25***	0,27***	0,30***	0,33***	0,65***	1				
ІДПБВ	0,02 ^{ns}	0,14**	0,18***	0,06 ^{ns}	0,04 ^{ns}	0,08 ^{ns}	1			
ІУГМТ	0,12**	0,33***	0,32***	0,14**	0,14**	0,11*	0,45***	1		
ІРП	-0,14**	-0,25***	-0,33***	-0,24***	-0,04 ^{ns}	-0,05 ^{ns}	-0,09*	-0,27***	1	
ІДП	-0,03 ^{ns}	-0,04 ^{ns}	-0,05 ^{ns}	-0,05 ^{ns}	0,04 ^{ns}	0,02 ^{ns}	0,18***	-0,06 ^{ns}	0,27***	1

Примітка. Коефіцієнти кореляції Пірсона *** ($p < 0,001$), ** ($p < 0,01$), * ($p < 0,05$), ns (не значущо). Значення коефіцієнта кореляції, що відповідає середньому (\bar{r} близько $|0,3|$) та великому (\bar{r} близько $|0,5|$) розміру статистичного ефекту, вияскравлено напівжирним шрифтом та кольорами.

У таблиці 12 наведено результати перевірки статистичних гіпотез, що виявили значущу різницю середніх значень індексів за t-критерієм із поправкою Уелча між чоловіками та жінками, а в таблиці 13 – середні значення (M) та стандартні відхилення (SD) відповідних індексів у цих популяціях. Індекс d Коена свідчить про практичну значущість виявлених закономірностей (значення d Коена за модулем: 0,2 – малий розмір статистичного ефекту, 0,5 – середній, 0,8 – великий розмір статистичного ефекту).

Таблиця 12

Результати зіставлення середніх значень соціологічних індексів, що відображають різні аспекти страху перед злочинністю, у групі чоловіків та жінок за t-критерієм у модифікації Уелча

Індекс	t	df	p	d Коена
ІВНС	-2,51	481,21	0,012	-0,22
ІВНТ	-6,77	498,52	< 0,001	-0,60
ІСП	-11,12	504,28	< 0,001	-0,99
ІПРВ	-4,12	483,34	< 0,001	-0,37
ІДПБВ	-5,58	506,43	< 0,001	-0,50
ІУГМТ	-8,06	494,43	< 0,001	-0,71
ІРП	11,55	496,79	< 0,001	1,03

Примітка. Середній та великий розмір статистичного ефекту вияскравлено напівжирним шрифтом.

Так, зокрема, жінки більшою мірою ніж чоловіки почивають себе в небезпеці у різних місцях населеного пункту, бояться постраждати від правопорушень та вище оцінюють ризик власної кримінальної вікtimізації, намагаються уникнути небезпечних ситуацій при взаємодії з іншими людьми, не виходити після настання

© Bova Andrii, 2020

темряви з помешкання та не користуватися громадським транспортом. Вони меншою мірою ніж чоловіки готові протидіяти правопорушникам (табл. 13). Великий розмір статистичного ефекту, зафікований за ІРП ($d = 1,03$) та ІСП ($d = -0,99$), вказує на суттєві відмінності різниці середніх значень у зазначених категоріях.

Таблиця 13

Середні значення індексів, що відображають різні аспекти страху перед злочинністю, у групі чоловіків та жінок

Індекс	Група	n	Mean	SD
ІВНС	чоловіки	250	-0,114	1,093
	жінки	259	0,109	0,896
ІВНТ	чоловіки	250	-0,292	1,006
	жінки	259	0,285	0,914
ІСП	чоловіки	250	-0,445	0,845
	жінки	259	0,437	0,942
ІПРВ	чоловіки	250	-0,177	1,070
	жінки	259	0,183	0,886
ІДПБВ	чоловіки	250	-0,246	0,971
	жінки	259	0,235	0,973
ІУГМТ	чоловіки	250	-0,338	0,842
	жінки	259	0,330	1,025
ІРП	чоловіки	250	0,464	0,937
	жінки	259	-0,448	0,841

M – середнє, SD – стандартне відхилення.

Належність респондентів до певної статі пов'язане з рівнем нейротизму, що фіксувався за допомогою відповіді на питання: “Як часто Ви *зазнаєте відчуття занепокоєння, тривоги?*” (зі шкалою від “1 – майже ніколи”, а “4 – майже завжди”) виявилося, що жінки частіше перебувають у стані неспокою ніж чоловіки ($\tau_c = 0,22$, $p < 0,001$, $n = 502$). Інтенсивність відчуття тривоги респондентів статистично значущо пов’язане з дев’ятьма соціологічними індексами: ІВНС ($\tau_c = 0,19$, $p < 0,001$), ІВНТ ($\tau_c = 0,26$, $p < 0,001$), ІСП ($\tau_c = 0,25$, $p < 0,01$), ІПРВ ($\tau_c = 0,12$, $p < 0,01$), ІСПГП ($\tau_c = 0,16$, $p < 0,001$), ІСПГБ ($\tau_c = 0,14$, $p < 0,001$), ІДПБВ ($\tau_c = 0,15$, $p < 0,001$), ІУГМТ ($\tau_c = 0,16$, $p < 0,001$), ІРП ($\tau_c = -0,14$, $p < 0,001$) (в усіх випадках вибірка становить 505 респондентів).

Згідно з результатами однофакторного дисперсійного аналізу існує статистично значуща різниця середніх значень ІУГМТ у категоріях, викремлених за часом проживання в м. Києві (“більшу частину життя”, “останні 6–10 років”, “останні 1–5 років”, “менше, ніж 1 рік”, “мешкаю поза межами Києва”): $F(4, 500) = 3,58$, $p = 0,007$. Розмір статистичного ефекту є низьким ($\omega^2 = 0,020$). Критерій Лівінія не дає підстав для відхилення нульової гіпотези щодо однаковості дисперсій у зазначених групах: $F(4, 500) = 1,01$, $p = 0,403$. За критерієм множинних порівнянь Шеффе статистично значуща різниця ($p_{\text{ scheffe}} = 0,036$) виявлена між категорією респондентів, котрі мешкають у столиці 1–5 років ($M = -0,182$, $SD = 0,916$, $n = 206$) та категорією опитаних, яка проживає менше 1 року ($M = 0,433$, $SD = 0,934$, $n = 30$).

Розмір статистичного ефекту є середнім ($d = -0,67$). Особи, які нещодавно переїхали до столиці, схильні залишатися вдома у темні години доби, натомість ті студенти, які освоїлися у столиці, призвичаїлись до нічного життя.

У групі студентів, які мешкають у гуртожитку, спостерігається дещо вище середнє значення за ІСПГБ ($M = 0,206$, $SD = 0,92$, $n = 205$) ніж у категорії осіб, які проживають в іншому місці ($M = -0,144$, $SD = 1,019$, $n = 285$): середні значення для двох груп відрізняються згідно з t -критерієм Уелча, $t(462,63) = 3,97$, $p < 0,001$, $d = 0,36$ (малий розмір статистичного ефекту). Це може бути пов'язано, зокрема, з більшою актуальністю безпекових проблем у прилеглих до гуртожитків територіях.

Отже, за допомогою категоріального аналізу головних компонент побудовано десять соціологічних індексів, що охоплюють різні аспекти страху перед злочинністю та безпекову поведінку студентів закладів вищої освіти м. Києва. Шкали демонструють задовільну внутрішню узгодженість між собою (значення коефіцієнтів альфа Кронбаха коливаються в діапазоні від 0,64 до 0,88), що є прийнятним для експлораторних досліджень. Показники дисперсії квантифікованих ознак, які вбирає в себе та чи інша компонента, коливаються від 44,1 % до 85,5 %. Значення коефіцієнтів кореляції оцифрованих змінних із виокремленими головними компонентами перевищують 0,45.

Встановлено характер взаємозв'язку між інтегральними індексами, а також виявлені деякі відмінності в соціально-демографічних групах. Більший рівень відчуття небезпеки, страху перед правопорушеннями та припущеного ризику щодо кримінальної віктизації, занепокоєність проблемами громадського порядку та безпеки пов'язана з намаганням уникнути небезпечних ситуацій при взаємодії з індивідами та залишатися вдома в темний час доби. Крім того, особи, які виказують більший рівень страху перед злочинністю, психологічно не готові себе захистити від правопорушника. Більший рівень страху перед злочинністю відповідає більшому рівню занепокоєння, тривоги респондента. Менший страх перед злочинністю виказують чоловіки, а більший – жінки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Teske R.H.C., Hazlett M.H.* A scale for the measurement of fear of crime. American Journal of Criminal Justice volume. 1988. Vol 12. P. 274–292.
2. *Gremy J.-P., Michelat G.* Scaling the Fear of Risk: some Findings and a Proposal. 52th Conference of the World Association for Public Opinion Research (WAPOR). France, Sep. 1999. 14 p.
3. *Starcke J.* Nachbarschaft und Kriminalitätsfurcht. Eine empirische Untersuchung zum Collective-Efficacy-Ansatz im Stadtvergleich. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2019. 299 p.
4. *Jackson J.* Validating new measures of the fear of crime. International journal of social research methodology. 2005. Vol. 8(4). P. 297–315.
5. *Mesko G., Vosnjak L., Muratbegovic E., Budimlic M.* Fear of crime in urban neighbourhoods: A comparative analysis of six capitals. Varstvoslovje. 2012. Volume 14. Issue 4. P. 397–421.
6. *De Donder L., Witte N., Dury S., Buffel T.* Feelings of Unsafety Among Older People: Psychometric Properties of the EFU-scale. Proceedings of 6th World Conference on Educational Sciences / Ed. H. Uzunboylu. Amsterdam: Elsevier Science Bv, 2015. P. 1095–1101.
7. *Sakip S., Abdullah A., Johari N., Salleh M.* Evaluating Fear of Crime in Neighbourhood: A Structural Equation Approach. International Journal of Social Planning and Development. 2011. Vol. 1. P. 13–19.
8. *Reyes-Sosa H., Molina-Coloma V.* Psychometric analysis of a scale to measure fear of crime in Ecuadorian youths. Acta Colombiana de Psicología. 2018. Vol. 21(1). P. 300–309.

© Bova Andrii, 2020

9. Ситковский А.Л., Яковлев О.В., Кузьминский Е.Ф., Родимушкина О.В. и др. Изучение общественного мнения об уровне безопасности личности и деятельности органов внутренних дел Российской Федерации: научно-практическое пособие. М.: ФГУ “ВНИИ МВД России”, 2011. 130 с.

10. Diez-Nicolas J. The perception of security in an international comparative perspective. Working Paper. Madrid: Real Instituto Elcano. 2015. № 16. 65 p.

REFERENCES

1. Teske, R.H.C., Hazlett, M.H. (1988) A scale for the measurement of fear of crime. American Journal of Criminal Justice volume. Vol 12. 274–292. [in English].
2. Gremy, J.-P., Michelat, G. (1999) Scaling the Fear of Risk: some Findings and a Proposal. 52th Conference of the World Association for Public Opinion Research (WAPOR). France, Sep. 14 p. [in English].
3. Starcke J. (2019) Nachbarschaft und Kriminalitätsfurcht. Eine empirische Untersuchung zum Collective-Efficacy-Ansatz im Stadtvergleich. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 299 p. [in German].
4. Jackson, J. (2005) Validating new measures of the fear of crime. International journal of social research methodology. Vol. 8(4). 297–315. [in English].
5. Mesko, G., Vosnjak, L., Muratbegovic, E., Budimlic, M. (2012) Fear of crime in urban neighbourhoods: A comparative analysis of six capitals. Varstvoslovje. Volume 14. Issue 4. 397–421. [in English].
6. De Donder, L., Witte, N., Dury, S., Buffel, T. (2015) Feelings of Unsafety Among Older People: Psychometric Properties of the EFU-scale. Proceedings of 6th World Conference on Educational Sciences / Ed. H. Uzunboylu. Amsterdam: Elsevier Science Bv, 1095–1101. [in English].
7. Sakip, S., Abdullah, A., Johari, N., Salleh, M. (2011) Evaluating Fear of Crime in Neighbourhood: A Structural Equation Approach. International Journal of Social Planning and Development. Vol. 1. 13–19. [in English].
8. Reyes-Sosa, H., Molina-Coloma, V. (2018) Psychometric analysis of a scale to measure fear of crime in Ecuadorian youths. Acta Colombiana de Psicología. Vol. 21(1). 300–309. [in English].
9. Sytkovskiy, A.L., Yakovlev, O.V., Kuzmynskyi, E.F., Rodymushkyna, O.V. (2011) Yzuchenye obshchestvennogo mnjeniya ob urovne bezopasnosti lichnosti i deiatelnosti orhanov vnutrennykh del Rossyiskoi Federatsyy. The study of public opinion on the level of personal security and the activities of the internal affairs bodies of the Russian Federation: scientific and practical manual. M.: FGU “VNII MVD of Russia”. 130 p. [in Russian].
10. Diez-Nicolas, J. (2015) The perception of security in an international comparative perspective. Working Paper. Madrid: Real Instituto Elcano. № 16. 65 p. [in English].

UDC 343.9.018:32.019.52-057.87

Bova Andrii,
Cand. Sci. (Sociology), Senior Research Associate,
Head of Department,
State Research Institute MIA Ukraine,
Kyiv, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-1588-0250

FEAR OF CRIME OF KYIV STUDENTS: EXPERIENCE OF CONSTRUCTION AND USE OF SOCIOLOGICAL INDICES

Based on the results of the sociological survey “Safety situation in Kyiv”, conducted during October – November 2016 among students of five metropolitan uni-

© Bova Andrii, 2020

versities ($n = 512$), built ten sociological indices that record various aspects of fear of student crime youth, sense of security and safe behavior. Using the procedure Categorical Principal Components Analysis (Optimal Scaling Level: Ordinal, Normalization Method: Variable Principal) included variables from Likert four-point scale obtained one-dimensional solutions. The internal consistency of the scale points was checked on the basis of the reliability of Cronbach's alpha (CA) statistics based on the total Eigenvalue.

Sociological indices were given the following names: index of feeling unsafe at daylight (58.3 % of the total variance in the transformed 5 variables explained, CA = 0.82); index of feeling unsafe at dark (56.3 % of the total variance of 5 variables, CA = 0.81); fear of crime index (49.5 % of the total variance of 9 variables, CA = 0.87); index perceived risk of criminal victimization (51.7 % of the total variance of 9 variables, CA = 0.88); index of perception of public order problems in the neighborhood (44.1 % of the total variance of 6 variables, CA = 0.75); index of perception of public safety problems in the neighborhood (71.5 % of the total variance of 3 variables, CA = 0.80); index of compliance with safety rules when interacting with people (61.9 % of the total variance of 3 variables, CA = 0.69); index of avoidance of public places in the dark (85.5 % of the total variance of 2 variables, CA = 0.83); index of possible reaction to the offense (83.7 % of the total variance of 2 variables, CA = 0.81); index of potential assistance to the victim / police officers (73.5 % of the total variance of 2 variables, CA = 0.64).

The relationship between fear of crime and the level of neuroticism and gender differences was identified.

Keywords: fear of crime, feeling of safety, perceived risk of victimization, safe behavior, big city, students.

Отримано 24.11.2020