

УДК 159.9.072.5
DOI 10.24195/2414-4665-2026-2-4

Лариса Журавльова,
доктор психологічних наук, професор,
професор кафедри психології,
Поліський національний університет,
бульв. Старий, 7, м. Житомир, Україна,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4020-7279>

Анастасія Шевчук,
магістерка ОПП «Практична психологія»,
Поліський національний університет,
бульв. Старий, 7, м. Житомир, Україна,
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-5564-3200>

СКРИНІНГОВИЙ ОПИТУВАЛЬНИК СХИЛЬНОСТІ ДО МЕТЕОЧУТЛИВОСТІ

Актуальність проблеми зумовлена зростанням схильності до метеочутливості серед популяції. Дискомфортний фізичний стан, спричинений метеочутливістю, стає додатковим тягарем, що призводить до дестабілізації когнітивних функцій та мотиваційної сфери особистості. Проведений аналіз теоретичних та емпіричних досліджень засвідчив недостатність психодіагностичного інструментарію, за допомогою якого можна було б цілеспрямовано вивчати феномен метеочутливості та його особистісні кореляти. Мета дослідження: створити та валідизувати скринінговий опитувальник схильності до метеочутливості в контексті навчального середовища. Методи дослідження: теоретичний аналіз наукових джерел, метод моделювання, методи описової статистики та аналізу надійності шкал, а також конфірматорний факторний аналіз (CFA), розрахунок коефіцієнта альфа Кронбаха з метою кількісної обробки даних. Створено, валідизовано та описано авторський скринінговий опитувальник «Схильність до метеочутливості», який дозволяє діагностувати особливості вираженості метеочутливості у студентів та її особистісні кореляти. Зокрема, для діагностики психологічних чинників метеочутливості вважали важливим визначити схильність особистості до конформності та сензитивність до механізмів соціального впливу.

На основі емпіричних даних розроблено та верифіковано факторну модель явища метеочутливості, яка включає два виміри: власне «схильність до метеочутливості» та «схильність до конформності». Модель пояснює 63,6% дисперсії даних і демонструє високу внутрішню узгодженість ($\alpha=0,771$). Отримані результати підтверджують, що метеочутливість пов'язана з конформністю особистості та може досліджуватись у контексті психології.

Ключові слова: авторська методика, метеочутливість, навчальна діяльність, факторна модель явища метеочутливості, валідизація, стандартизація, психологічні чинники метеочутливості.

Вступ та сучасний стан досліджуваної проблеми.

У сучасній психологічній науці майже не дослідженим є феномен метеочутливості, що здатна суттєво погіршувати стан особи: вона провокує швидко втому, неухильність та зниження розумової активності (O'Neill et al., 2020; Srivastava, Trinh & Zhang, 2025). І хоча на заході виокремлено певний скринінговий опитувальник метеочутливості та метеопатії МЕТЕО-Q, цей інструмент дозволяє нам здебільшого оцінити лише зміни настрою особи залежно від погодних змін (Mazza et al., 2012; Oniszczenko, 2025). Актуальність вивчення проблеми метеочутливості обумовлена тим, що останнім часом спостерігається підвищення її рівня навіть серед відносно здорової молоді, а також відзначається вплив цього явища на дієздатність людини (Севрук, Коваль & Свентозельська, 2018).

Метеочутливість визначають як залежність самопочуття людини від змін погодних умов. У суміжних наукових підходах використовують термін метеопатія для позначення патологічних або дезадаптивних ре-

акцій, пов'язаних із впливом погодних і кліматичних змін. Етимологічно термін походить від давньогрецьких слів *meteoron* (небесне явище) та *pathos* (хвороба). Отже, метеопатія – це комплекс неспецифічних симптоматичних проявів та адаптивних реакцій людського організму на кліматичні та атмосферні зміни (Hoxha, & Zappacosta, 2023; Mazza et al., 2012; Oniszczenko, 2024; Žikić & Rabi-Žikić, 2018).

Феномен метеочутливості спостерігається у значній кількості людей. Хоча механізм його виникнення досі вивчений не повністю, вплив на здоров'я та загальну активність людини є значним (Бойко та ін., 2023; Радзівіл, 2018). До категорії метеочутливих індивідів відносять суб'єктів, які демонструють погіршення самопочуття або загострення хронічних нозологічних форм у відповідь на несприятливі погодні умови або їхню різку зміну. Спектр цих соматичних та психоемоційних порушень може бути широким, відображаючи індивідуальну лабільність фізіологічних систем (Baylis



et al., 2018; Žikić & Rabi-Žikić, 2018). Адаптаційний збій, що є наслідком метеочутливості, репрезентує взаємозалежність внутрішнього середовища організму та зовнішніх фізичних факторів (Žikić & Rabi-Žikić, 2018).

Метеочутливість визначається у осіб, чий гомеостатичні механізми виявляються недостатньо ефективними для швидкої та адекватної акліматизації до динамічних змін метеоумов (Žikić & Rabi-Žikić, 2018). Для організму, особливо ослабленого хворобою, будь-яка перебудова, пов'язана з необхідністю адаптуватися до різких погодних змін, стає додатковим тягарем. У поєднанні з іншими несприятливими чинниками це навантаження може не лише погіршувати самопочуття, фізичну та розумову працездатність, але й негативно впливати на клінічний перебіг низки психосоматичних захворювань. Це може призводити навіть до розвитку серйозних ускладнень, зниження ефективності терапевтичних заходів та, як наслідок, погіршення якості життя (Колесніков та ін., 2018; Ротозій, 2021). Симптоми метеозалежності можуть бути різноманітними: від мігрені та нудоти до болючих відчуттів у суглобах чи м'язах (Бойко та ін., 2023).

Клінічна маніфестація симптомів метеопатії часто має продромальний характер, виникаючи у більшості випадків за 24–48 годин до настання прогнозованої метеорологічної зміни. Типова тривалість цих епізодів становить одну-дві доби. Регресія патологічних проявів відбувається або внаслідок успішної біологічної адаптації організму до нової погодної конфігурації, або ж після повернення метеорологічних умов до вихідних параметрів (Rzeszutek et al., 2020; Žikić & Rabi-Žikić, 2018).

Симптоми метеочутливості зумовлюють різноманітні реакції нервової системи, які пов'язані з будь-якою психічною або нервовою функцією – мисленням, емоціями, увагою, пам'яттю, волею, інстинктами, сприйманням, сенсорними та руховими функціями, координацією рухів, особливо при зміні положення, підтримкою рівноваги тощо (Радзівіл, 2018; Oniszczenko, 2020; Slankamenac, Stefanović & Žikić, 2007; Žikić & Rabi-Žikić).

Основними зовнішніми чинниками, здатними спровокувати метеопатичні реакції, вважаються температурні коливання, рівень вологості повітря, рівень атмосферного тиску та іонізації. Також на самопочуття впливають інтенсивність ультрафіолетового випромінювання, сила вітру та наявність опадів (Бойко та ін., 2023; Колесніков та ін., 2018; Žikić & Rabi-Žikić, 2018). Відомо, що сонячні спалахи, викиди корональної маси та сонячні енергетичні частинки, що викликаються сонячним магнітним полем, мають великий вплив на Землю, яка захищає себе своїм магнітним полем. Однак певна кількість радіації потрапляє на Землю та впливає на здоров'я людини, особливо в перші три дні після початку. Це пов'язано з проблемами нервової системи – у деяких людей умовні рефлекси уповільнюються, що призводить до збільшення кількості дорожньо-транспортних пригод, в інших спостерігається відчуття важкості в ногах, прискорений пульс, поганий зір тощо. Є люди, які можуть передбачити сонячні спалахи, тоді як інші мають проблеми через кілька днів (Feddersen, Metcalfe & Wooden, 2016; Žikić & Rabi-Žikić, 2018).

Провідна роль у формуванні реакцій організму на зміни навколишнього середовища, зокрема метеорологічних чинників, належить рефлекторним механізмам, опосередкованим центральною нервовою системою (ЦНС). Адаптивні реакції, що виникають у людини, значною мірою залежать від функціонування обох сигнальних систем. Ступінь виразності відповіді на подразники корелює не лише з їхнім характером та інтенсивністю, але й із вихідним функціональним станом організму, особливо ЦНС. Критично важливим є набуття індивідом у процесі онтогенезу умовно-рефлекторних сигнальних реакцій як на окремі метеоеlementи, так і на їхній комплекс у цілому. Це забезпечує оперативну перебудову фізіологічних функцій при різких змінах погодних умов, кліматичних зон або сезонів. Паралельно, вегетативна нервова система впливає на тонус симпатичного та парасимпатичного відділів, а також на синтез адренергічних і холінергічних медіаторів, що є чинниками розвитку підвищеної метеочутливості (Ротозій, 2021; Oniszczenko, 2020).

Гуморальні механізми становлять ще один важливий компонент патогенезу метеочутливості. Схильність до впливу погодно-кліматичних умов може індукувати зміни в діяльності ендокринної системи, що проявляється модифікацією секреції гормонів та подальшими системними фізіологічними порушеннями. Причини, що провокують підвищену метеочутливість та загострення погодозалежних станів, є багатофакторними: 1) швидкі й контрастні зміни метеорологічних параметрів (атмосферного тиску, температури, вологості, швидкості вітру, парціального тиску кисню); 2) проходження атмосферних фронтів, а також фази циклональної та антициклональної активності; 3) варіації сонячної активності та атмосферної електрики (Зауї, 2018; Ротозій, 2021; Feddersen, Metcalfe & Wooden, 2016);).

Метеопатичні реакції переважно діагностуються в осіб зі зниженими адаптаційними резервами організму до динамічних зовнішніх умов. У цьому контексті використовується концепція «метеорологічної толерантності», що визначається як індивідуальний поріг несприятливих погодно-метеорологічних впливів, які можуть бути компенсовані організмом без розвитку клінічно значущих патологічних реакцій. Ця здатність протистояти метеорологічним впливам є результатом еволюційно вироблених механізмів пристосування (Ротозій, 2021).

Мета та завдання. Враховуючи вищезазначене, метою дослідження є створення, валідизація та стандартизація авторського опитувальника з метою діагностики схильності до метеочутливості та її особистісних корелятив. Гіпотеза дослідження: метеочутливість є інтегративним феноменом, що містить, як фізіологічні, так і психологічні компоненти.

Досягнення окресленої мети та доведення гіпотези, передбачало розв'язання наступних завдань:

1. На основі аналізу наукових джерел окреслити генезу поняття метеочутливості та визначити психологічні особливості схильності до цього феномену.

2. Розробити, стандартизувати та репрезентувати авторський скринінговий опитувальник «Схильність до метеочутливості».

Методи дослідження. Аналіз емпіричних показників здійснено за допомогою пакетів статистичної обробки даних Jamovi version 2.7.13 та Microsoft Excel version 2010 для первинної обробки експортованих даних. Використано методи аналізу надійності шкал, конфірматорний факторний аналіз (CFA) з метою перевірки ефективності створеної моделі, що утворюють фактори заданої структури, експлораторний факторний аналіз (EFA) з метою створення факторної структури феномену метеочутливості. Для виділення факторів нами було застосовано метод головних компонент. Методом обертання обрано варімакс з нормалізацією Кайзера. Надійність опитувальника досліджувалася на основі моделі Кронбаха з обчисленням коефіцієнту узгодженості альфа (α).

Апробація запропонованої методики була здійснена за участю 107 осіб віком від 17 до 21 року (студенти Державного закладу «Поліський національний університет»). Серед них 57.9% жінок та 42.1% чоловіків. За віком: 17 років – 54.2%, 18 років – 17.8%, 19 років – 9.3%, 20 років – 4.7% та 21 рік – 13.9%. Переважна більшість респондентів є студентами денної форми навчання (94.4%), зокрема, першого курсу бакалаврату (72.0%). Кінцевий варіант методики відповідав критерію змістовної валідності.

Результати. Створено авторський опитувальник з урахуванням змісту окреслених понять, а також вірогідних ознак, які б могли характеризувати різні прояви схильності до метеочутливості. Було відібрано 25 тверджень – по шість і сім на кожну з чотирьох шкал: схильність до метеочутливості, відсутність схильності до метеочутливості, схильність до конформності, чутливість до механізмів соціального впливу.

Процес валідації та стандартизації авторської методики охоплював кілька етапів. На першому етапі дослідження було обчислено коефіцієнт внутрішньої

узгодженості (альфа Кронбаха) для кожної з досліджуваних шкал авторського опитувальника (таблиця 1). Як відомо, чим ближче значення коефіцієнту до 1, тим шкала вважається більш узгодженою. У різних довідниках із психометрії називають різні стандарти значень α для прийнятної узгодженості, здебільшого більше 0,70; при цьому коефіцієнт не може бути нижчим за 0,50. З іншого боку, відомо, що при збільшенні кількості складових шкали, коефіцієнт її внутрішньої узгодженості зростає.

Таблиця 1

Внутрішня узгодженість шкал авторського опитувальника «Схильність до метеочутливості»

Шкали	α Кронбаха
Схильність до метеочутливості	0.855
Відсутність схильності до метеочутливості	0.686
Сензитивність до механізмів соціального впливу	0.311
Схильність до конформності	0.687

При аналізі отриманих даних привертає увагу те, що коефіцієнт узгодженості більший за 0.7 виявлено лише в одній шкалі – «Схильність до метеочутливості» (0.855). Задовільні показники також у шкалах «Відсутність схильності до метеочутливості» (0.686) та «Схильність до конформності» (0.687). Слід зауважити, що до останньої шкали увійшло лише 4 твердження замість шести початкових. Четверта шкала «Сензитивність до механізмів соціального впливу» не має достатньої внутрішньої узгодженості (0.311).

За результатами конфірматорного факторного аналізу було перевірено 3-факторну теоретичну базову модель. Факторні навантаження подано у таблиці 2, з якої видно, що усі фактори є досить добре узгодженими.

Таблиця 2

Навантаження факторів конфірматорного факторного аналізу шкал авторського опитувальника «Схильність до метеочутливості»

Factor	Indicator	Estimate	SE	Z	p
Схильність до метеочутливості	m_1	1.000 ^a			
	m_2	1.281	0.228	5.62	<.001
	m_3	1.250	0.215	5.81	<.001
	m_4	1.418	0.253	5.60	<.001
	m_5	0.797	0.185	4.32	<.001
	m_6	1.087	0.206	5.28	<.001
	m_7	1.233	0.224	5.51	<.001
Відсутність схильності до метеочутливості	m_{-1}	1.000 ^a			
	m_{-2}	1.207	0.268	4.51	<.001
	m_{-3}	0.809	0.253	3.19	.001
	m_{-4}	1.128	0.306	3.69	<.001
	m_{-5}	1.204	0.308	3.91	<.001
	m_{-6}	1.595	0.313	5.10	<.001
Схильність до конформності	k_1	1.000 ^a			
	k_3	1.379	0.378	3.65	<.001
	k_4	1.735	0.472	3.68	<.001
	k_6	1.184	0.348	3.40	<.001

Примітки: SE – стандартна похибка; Z – значення критерію Фішера; p – рівень значущості, m_1 – твердження за шкалою схильності до метеочутливості, m_{-1} – твердження за шкалою відсутності схильності до метеочутливості, k_1 – твердження за шкалою схильності до конформності.

Варто зазначити, що у шкалі «Схильність до конформності» було вилучено питання 7 та 19, оскільки вони не мали статистично значущих показників, необхідних для моделі.

Індекси відповідності опитувальника «Схильність до метеочутливості» подано у таблиці 3. Відповідно до показників цієї таблиці можна зробити висновок про відповідність отриманих даних заданій факторній структурі: індекс CFI, що вказує на відповідність нульовій моделі через обчислення коваріаційних матриць, має значення, наближене до 1 (0.858); аналогічну ситуацію констатуємо й щодо індекса TLI.

Таблиця 3

Результати конфірмаційного факторного аналізу. Міри відповідності моделі

Test for exact fit	χ^2	199
	df	116
	p	<.001
Fit Measures	CFI	0.858
	TLI	0.833
Міри відповідності моделі	RMSEA	0.0817
	RMSEA 90% CI (Lower)	0.0620
	RMSEA 90% CI (Upper)	0.101

Примітки: df – ступені свободи; CFI – індекс порівняльної відповідності; TLI – індекс Такера Льюїса; RMSEA (CI) – середньоквадратична помилка апроксимації (95.0% довірчий інтервал).

Виокремлення факторів здійснено за допомогою експлораторного факторного аналізу, що ґрунтується на власному значенні 1 (за Кайзером) та застосування методу обертання Varimax. Обґрунтуванням коректності застосування цього методу слугує значення міри адекватності КМО (вище 0.7) та критерію сферичності Бартлетта (значення 280 з 28 ступенями свободи). Усього було видобуто 2 фактори із загальною дисперсією 63.6% (таблиця 4).

Таблиця 4

Результати експлораторного факторного аналізу шкал опитувальника «Схильність до метеочутливості»

Component	SS Loadings	% of Variance	Cumulative %
1	3.06	38.2	38.2
2	2.03	25.4	63.6

Обернену матрицю отриманих компонент експлораторного факторного аналізу шкал опитувальника наведено в таблиці 5. Для виділення факторів нами було застосовано метод головних компонент. Методом обертання обрано варімакс з нормалізацією Кайзера. У результаті було виділено лише основні навантаження компонент за кожним з факторів. В таблиці показано, що фактор 1 утворений об'єднанням п'яти компонентів, які виділені в теоретичному конструкті. Другий фактор містить 3 компоненти. Таким чином, перший

фактор містить складові теоретичної шкали «Схильність до метеочутливості» за оригінальною розробкою. Другий фактор містить складові шкали «Схильність до конформності».

Отже, спираючись на опрацьований теоретичний матеріал та компоненти виокремлених факторів, було прийнято рішення назвати їх як «Схильність до метеочутливості» та «Схильність до конформності» відповідно.

Таблиця 5

Обернена матриця компонентів експлораторного факторного аналізу шкал опитувальника «Схильність до метеочутливості»

	Component		Uniqueness
	1	2	
M_1	0.814		0.335
M_6	0.785		0.343
M_3	0.765		0.410
M_4	0.762		0.337
M_7	0.755		0.352
K_4		0.799	0.342
K_3		0.782	0.372
K_6		0.756	0.420

Загалом, результати факторного аналізу підтвердили конструктну валідність створеного опитувальника «Схильність до метеочутливості». Сумарна інформативність усіх чотирьох факторів склала 69,4%.

На наступному етапі дослідження було обчислено коефіцієнт внутрішньої узгодженості (альфа Кронбаха) для утворених факторів та нової факторної моделі (таблиця 6). При аналізі отриманих даних привертає увагу те, що коефіцієнт узгодженості перевищує значення 0.7, як у загальній факторній моделі (0.771), так і в кожному з обох факторів. Зокрема, у факторах «Схильність до метеочутливості» (0.840) та «Схильність до конформності» (0.698) показники коефіцієнту майже наближені до ідеального значення. Відтак утворена факторна модель та створені фактори можемо вважати внутрішньо узгодженими. Надалі аналіз відбуватиметься зі збереженими та стандартизованими факторними оцінками.

Таблиця 6

Внутрішня узгодженість шкал утворених факторів «Схильність до метеочутливості» та «Схильність до конформності»

Шкали	α Кронбаха
Схильність до метеочутливості	0.840
Схильність до конформності	0.698
Загальна модель за двома факторами	0.771

Дискусія. Отримані результати дослідження узгоджуються з теоретичними положеннями щодо багатфакторної природи метеочутливості, поданими у сучасних наукових джерелах. Зокрема, у теоретичному аналізі було підкреслено, що метеочутливість є складним психофізіологічним феноменом, який формується

внаслідок взаємодії біологічних, нейрофізіологічних та психологічних механізмів адаптації до змін зовнішнього середовища.

Виділення в авторській факторній моделі двох ключових факторів – «схильність до метеочутливості» та «схильність до конформності» – емпірично підтверджує гіпотезу про те, що метеочутливість має не лише соматичну, але й виражену психологічну детермінацію. Дана модель пояснює феномен метеочутливості у 63.6% дисперсії показників. Фінальна модель містить вісім тверджень з попередніх двадцяти п'яти. (див. Додаток). Утворена факторна модель має високу пояснювальну здатність за коефіцієнтом внутрішньої узгодженості альфа Кронбаха: загальна факторна модель має показник $\alpha = 0.771$, а також показники обох факторів є високими: «Схильність до метеочутливості» – $\alpha = 0.840$ та «Схильність до конформності» – $\alpha = 0.698$. Саме тому отримана факторна модель вважається внутрішньо узгодженою та дозволяє визначати не лише психофізіологічні чинники метеочутливості, а й психологічні. Це дозволяє розглядати авторський опитувальник як ефективний засіб первинної психодіагностики метеочутливості, зокрема в умовах навчального середовища.

Перший фактор, що безпосередньо відображає схильність до метеочутливості, корелює з описаними у теоретичній частині уявленнями про зниження адаптаційних можливостей організму та лабільність нервової системи. Це підтверджує положення про те, що індивідуальні відмінності у реагуванні на метеорологічні зміни значною мірою обумовлені особливостями функціонування центральної та вегетативної нервової систем, а також загальним рівнем гомеостатичної стабільності.

Водночас другий фактор – «схильність до конформності» – розширює існуючі уявлення про природу метеочутливості, вказуючи на важливу роль соціально-психологічних чинників у її формуванні. Отримані результати свідчать про те, що індивіди, більш чутливі до соціального впливу, можуть демонструвати підвищену схильність до інтерпретації власного самопочуття через призму зовнішніх змін, зокрема, погодних. Це узгоджується з положеннями про роль когнітивно-оцінювальних процесів та соціального контексту у формуванні суб'єктивного досвіду фізичного стану.

Таким чином, результати дослідження підтверджують висунуту теоретичну гіпотезу про необхідність розгляду метеочутливості як інтегративного феномену, що включає як фізіологічні, так і психологічні компоненти. Результати дослідження підтверджують актуальність проблеми метеочутливості, особливо серед молоді, та обґрунтовують необхідність подальшого розвитку психодіагностичних підходів до її вивчення.

Висновки. 1. Під метеочутливістю розуміємо індивідуальну схильність особистості до змін самопочуття та психоемоційного стану у відповідь на коливання метеорологічних чинників (атмосферний тиск, температура, вологість, швидкість вітру). Показано, що феномен метеочутливості розкривається через аналіз

адаптивних реакцій людського організму на динамічні зміни метеорологічних чинників. Психологічні особливості цього феномену проявляються у формі «адаптаційного збою», що негативно впливає на когнітивну сферу студентів: мислення, увагу та пам'ять. Провідна роль у схильності до метеочутливості належить рефлекторним механізмам ЦНС та гуморальним процесам ендокринної системи, які визначають поріг «метеорологічної толерантності» індивіда. У молодих осіб цей стан часто супроводжується психофізичною втомою, апатією та перепадами настрою.

2. Розроблено та верифіковано двофакторну емпіричну структурну модель схильності до метеочутливості, що містить фактори «Схильність до метеочутливості» та «Схильність до конформності». Конструктивна валідність моделі становить 69.4%, а коефіцієнт внутрішньої узгодженості альфа Кронбаха=0,771.

3. Виявлення психологічних чинників метеочутливості відкриває перспективи для розробки цілеспрямованих психокорекційних та профілактичних програм, спрямованих на підвищення адаптаційних можливостей особистості та зниження негативного впливу метеорологічних змін на її психофункціональний стан.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бойко О. В., Сенік А. П., Хобор О. Р., Різничок С. В., Басалкевич О. Є. Застосування інформаційних технологій для прогнозування ризиків впливу метеозалежності. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я*. Харків : НТУ «ХПІ», 2023. С. 1110. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/80196> (дата звернення: 29.11.2025).
2. Зауї Ель Мехді, Фікрі Н. Порівняльний аналіз індексу Хільдебранта у студентів з різним рівнем метеозалежності. *Фізіологія – медицині, фармації та педагогіці: актуальні проблеми та сучасні досягнення* : матеріали V Всеукр. наук. конф., м. Харків, 16 трав. 2018 р. Харків, 2018. С. 46. URL: <https://repo.knmu.edu.ua/handle/123456789/20367> (дата звернення: 30.11.2025).
3. Колесніков І. Р., Семесенко Н. О., Ситник Д. В., Сидора Р. А., Іванов І. В. Дослідження особистісного адаптаційного потенціалу у осіб молодого віку із різним ступенем метеочутливості. *Фізіологія – медицині, фармації та педагогіці: актуальні проблеми та сучасні досягнення* : матеріали V Всеукр. наук. конф., м. Харків, 16 трав. 2018 р. Харків, 2018. С. 54. URL: <https://repo.knmu.edu.ua/handle/123456789/20398> (дата звернення: 30.11.2025).
4. Радзівіл І. І., Черниш Г. О., Мороз Г. А. Особливості динаміки захворювань у осіб молодого віку з різним ступенем метеочутливості. *Фізіологія – медицині, фармації та педагогіці: актуальні проблеми та сучасні досягнення* : матеріали V Всеукр. наук. конф., м. Харків, 16 трав. 2018 р. Харків, 2018. С. 73. URL: <https://repo.knmu.edu.ua/handle/123456789/20399> (дата звернення: 29.11.2025).
5. Ротозій А. Ю. Метеочутливість як наслідок зміни клімату і погодних умов. *Екологічна безпека держави* : тези доп. II Всеукр. круглого столу, м. Київ, 15 груд. 2021 р. Київ : ІТТА, 2021. С. 198–201.

6. Севрук А. В., Коваль М. Ю., Свентозельська Т. В. Якість життя осіб молодого віку з різним рівнем метеочутливості : *Фізіологія – медицині, фармації та педагогіці: актуальні проблеми та сучасні досягнення* : V Всеукраїнська наукова конференція студентів та молодих вчених з фізіології з міжнародною участю Харків, 2018. С. 75. URL: <https://repo.knmu.edu.ua/handle/123456789/20414> (дата звернення: 30.11.2025).

7. Baylis P. et al. Weather impacts expressed sentiment. *PLoS ONE*. 2018. Vol. 13. e0195750. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195750>

8. Feddersen J., Metcalfe R., Wooden M. Subjective wellbeing: Why weather matters. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A*. 2016. Vol. 179. P. 203–228. DOI: <https://doi.org/10.1111/rssa.12118>

9. Hoxha M., Zappacosta B. Meteoropathy: A review on the current state of knowledge. *Journal of Medicine and Life*. 2023. Vol. 16, No. 6. P. 837. DOI: <https://doi.org/10.25122/jml-2023-0097>

10. Mazza M. et al. Description and validation of a questionnaire for the detection of meteoropathy and meteorosensitivity: The METEO-Q. *Comprehensive Psychiatry*. 2012. Vol. 53, No. 1. P. 103–106. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2011.02.002>

11. O'Neill B. C. et al. The effect of education on determinants of climate change risks. *Nature Sustainability*. 2020. Vol. 3, No. 7. P. 520–528. <https://doi.org/10.1038/s41893-020-0512-y>

12. Oniszczenko W. Affective temperaments and meteoropathy among women: A cross-sectional study. *PLoS ONE*. 2020. Vol. 15, No. 5. e0232725. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232725>

13. Oniszczenko W. Big Five personality traits, BIS/BAS dimensions and meteoropathy: A mediation model. *Current Issues in Personality Psychology*. 2025. Vol. 13, no. 1. P. 1–9. <https://doi.org/10.5114/cipp/186714>

14. Rzeszutek M, Oniszczenko W, Zalewska I, Pięta M. Personality profiles and meteoropathy intensity: A comparative study between young and older adults. *PLoS ONE*. 2020. 15(11): e0241817. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241817>

15. Slankamenac P., Stefanović D., Žikić M. Neurologija danas. *Medicinski pregled*. 2007. Vol. 60, No. 11–12. P. 629–635.

16. Srivastava P., Trinh T. A., Zhang X. Weather effects on academic performance: An analysis using administrative data. *Population and Environment*. 2025. Vol. 47, No. 3. P. 25. <https://doi.org/10.1007/s11111-025-00495-6>

17. Žikić M., Rabi-Žikić T. Meteoropathy and meteorosensitive persons. *Medicinski pregled*. 2018. Vol. 71, No. 3–4. P. 131–135. <https://doi.org/10.2298/MPNS1804131Z>

REFERENCES

1. Boyko, O. V., Senyk, A. P., Khobor, O. R., Riznychok, S. V., & Basalkevych, O. Ye. (2023). Zastosuvannia informatsiinykh tekhnolohii dlia prohnozuvannia ryzykiv vplyvu meteorozalezhnosti [Application of information technologies for forecasting the risks of weather sensitivity impact]. *Informatsiini tekhnolohii: nauka, tekhnika, tekhnolohiia, osvita, zdorovia [Information technologies: science, engineering, technology, education, health]*, 1110. Retrieved from <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/80196> [in Ukrainian].

2. Zaoui El Mehdi, & Fikri, N. (2018). Porivnialnyi analiz indeksu Hildebrandta u studentiv z riznym rivnem meteorozalezhnosti [Comparative analysis of the Hildebrandt index among students with different levels of weather sensitivity]. In *Fiziolohiia – medytsyni, farmatsii ta pedahohitsi: aktualni problemy ta suchasni dosiahnennia* [Physiology for medicine, pharmacy and pedagogy: current issues and modern achievements] (p. 46). Kharkiv. Retrieved from <https://repo.knmu.edu.ua/handle/123456789/20367> [in Ukrainian].

3. Kolesnikov, I. R., Semesenko, N. O., Sytnyk, D. V., Sydora, R. A., & Ivanov, I. V. (2018). Doslidzhennia osobystisnoho adaptatsiinoho potentsialu u osib molodoho viku iz riznym stupenem meteorochutlyvosti [Study of personal adaptive potential in young individuals with different degrees of weather sensitivity]. In *Fiziolohiia – medytsyni, farmatsii ta pedahohitsi: aktualni problemy ta suchasni dosiahnennia* [Physiology for medicine, pharmacy and pedagogy: current issues and modern achievements] (p. 54). Kharkiv. Retrieved from <https://repo.knmu.edu.ua/handle/123456789/20398> [in Ukrainian].

4. Radzivil, I. I., Chernysh, H. O., & Moroz, H. A. (2018). Osoblyvosti dynamiky zakhvoriuvan u osib molodoho viku z riznym stupenem meteorochutlyvosti [Peculiarities of disease dynamics in young individuals with different degrees of weather sensitivity]. In *Fiziolohiia – medytsyni, farmatsii ta pedahohitsi: aktualni problemy ta suchasni dosiahnennia* [Physiology for medicine, pharmacy and pedagogy: current issues and modern achievements] (p. 73). Kharkiv. Retrieved from <https://repo.knmu.edu.ua/handle/123456789/20399> [in Ukrainian].

5. Rotozii, A. Yu. (2021). Meteorochutlyvist yak naslidok zminy klimatu i pohodnykh umov [Weather sensitivity as a consequence of climate change and weather conditions]. In *Ekolohichna bezpeka derzhavy* [Environmental security of the state] (pp. 198–201). Kyiv: ITTA [in Ukrainian].

6. Sevruk, A. V., Koval, M. Yu., & Sventozelska, T. V. (2018). Yakist zhyttia osib molodoho viku z riznym rivnem meteorochutlyvosti [Quality of life of young individuals with different levels of weather sensitivity]. In *Fiziolohiia – medytsyni, farmatsii ta pedahohitsi: aktualni problemy ta suchasni dosiahnennia: V vseukrainska naukova konferentsiia studentiv ta molodykh vchenykh z fiziolohii z mizhnarodnoiu uchastiu* [Physiology for medicine, pharmacy and pedagogy: current issues and modern achievements: 5th All-Ukrainian scientific conference of students and young scholars in physiology with international participation] (p. 75). Kharkiv. Retrieved from <https://repo.knmu.edu.ua/handle/123456789/20414> [in Ukrainian].

7. Baylis, P., Obradovich, N., Kryvasheyev, Y., Chen, H., Coviello, L., Moro, E., Cebrian, M., & Fowler, J. H. (2018). Weather impacts expressed sentiment. *PLoS ONE*, 13(4), e0195750. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195750>

8. Feddersen, J., Metcalfe, R., & Wooden, M. (2016). Subjective wellbeing: Why weather matters. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A*, 179(1), 203–228. <https://doi.org/10.1111/rssa.12118>

9. Hoxha, M., & Zappacosta, B. (2023). Meteoropathy: A review on the current state of knowledge. *Journal of Medicine and Life*, 16(6), 837–841. <https://doi.org/10.25122/jml-2023-0097>

10. Mazza, M., Di Nicola, M., Catalano, V., Callea, A., Martinotti, G., Harnic, D., Bruschi, A., Battaglia, C., & Janiri, L. (2012). Description and validation of a questionnaire for

the detection of meteoropathy and meteorosensitivity: The METEO-Q. *Comprehensive Psychiatry*, 53(1), 103–106. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2011.02.002>

11. O'Neill, B. C., Jiang, L., KC, S., Fuchs, R., Pachauri, S., Laidlaw, E. K., Zhang, T., Zhou, W., & Ren, X. (2020). The effect of education on determinants of climate change risks. *Nature Sustainability*, 3(7), 520–528. <https://doi.org/10.1038/s41893-020-0512-y>

12. Oniszczenko, W. (2020). Affective temperaments and meteoropathy among women: A cross-sectional study. *PLoS ONE*, 15(5), e0232725. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232725>

13. Oniszczenko, W. (2025). Big Five personality traits, BIS/BAS dimensions and meteoropathy: A mediation model. *Current Issues in Personality Psychology*, 13(1), 1–9.

<https://doi.org/10.5114/cipp/186714>

14. Rzeszutek, M., Oniszczenko, W., Zalewska, I., & Pięta, M. (2020). Personality profiles and meteoropathy intensity: A comparative study between young and older adults. *PLoS ONE*, 15(11), e0241817. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241817>

15. Slankamenac, P., Stefanović, D., & Žikić, M. (2007). Neurologija danas. *Medicinski pregled*, 60(11–12), 629–635.

16. Srivastava, P., Trinh, T. A., & Zhang, X. (2025). Weather effects on academic performance: An analysis using administrative data. *Population and Environment*, 47(3), 25. <https://doi.org/10.1007/s11111-025-00495-6>

17. Žikić, M., & Rabi-Žikić, T. (2018). Meteoropathy and meteorosensitive persons. *Medicinski pregled*, 71(3–4), 131–135. <https://doi.org/10.2298/MPNS1804131Z>

Додаток

СКРИНІНГОВИЙ ОПИТУВАЛЬНИК «СХИЛЬНІСТЬ ДО МЕТЕОЧУТЛИВОСТІ» (ШЕВЧУК А. & ЖУРАВЛЬОВА Л., 2026)

Шкала оцінки:

- 1 Зовсім не згоден/не згодна
- 2 Скоріше не згоден/не згодна
- 3 Ні згоден, ні не згоден/не згодна (Нейтрально)
- 4 Скоріше згоден/згодна
- 5 Повністю згоден/згодна

Твердження:

Перед грозою або різким похолоданням я часто відчуваю загальну слабкість та швидку втомлюваність.

При зміні погоди я відчуваю, як важко мені зосередитись на академічних завданнях.

Якщо більшість одногрупників дотримується певної думки, я схильний її підтримати, щоб не викликати конфлікт.

Різкі зміни погоди на похмуру і дощову часто викликають у мене незрозумілу тривогу, пригніченість або драгтливність.

Я часто свідомо уникаю висловлювати думку, яка суперечить загальній позиції моїх одногрупників.

Мій фізичний стан (біль у суглобах, коливання артеріального тиску) часто заважають мені зосередитись та ефективно працювати над академічними завданнями.

Похмура погода часто викликає пригнічений стан, що знижує мою мотивацію до навчання.

Я готовий відстоювати власну точку зору у дискусії з викладачем чи групою, навіть якщо вона не підтримується більшістю людей.

Обчислення результатів:

Обчислення відбувається шляхом підсумування балів за скринінговим опитувальником. Твердження 8* є оберненим. Загальна схильність до метеочутливості є від 8 до 40 балів, де чим вищі бали – тим вища схильність до метеочутливості.

Опитувальник діагностує два фактори.

Перший фактор («Схильність до метеочутливості») – твердження: 1, 2, 4, 6, 7. Низька схильність до метеочутливості – від 5 до 12, помірна схильність – від 12 до 20, висока схильність до метеочутливості – від 20 до 25 балів.

Другий фактор («Схильність до конформності») – твердження: 3, 5, 8* (твердження 8 є оберненим). Низька схильність до конформності – від 3 до 7, помірна схильність – від 7 до 11, висока схильність до конформності – від 11 до 15 балів.

Larysa Zhuravlova,
Doctor of Psychological Sciences, Professor,
Professor at the Department of Psychology,
Polissia National University,
7, Saryi Boulevard, Zhytomyr, Ukraine,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4020-7279>

Anastasia Shevchuk,
Master of the Educational and Professional Program "Practical Psychology"
at the Department of Psychology,
Polissia National University,
7, Saryi Boulevard, Zhytomyr, Ukraine,
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-5564-3200>

SCREENING QUESTIONNAIRE OF PRONENESS TO METEOSENSITIVITY

The relevance of the problem is determined by the growing proneness to meteosensitivity in the population. The physically uncomfortable condition caused by meteosensitivity becomes an additional burden leading to the destabilization of cognitive functions and the motivational sphere of personality. The conducted analysis of theoretical and empirical studies demonstrated the insufficiency of psychodiagnostic instruments that could be used to purposefully investigate the phenomenon of meteosensitivity and its personality correlates. The aim of the study was to develop and validate a screening questionnaire of proneness to meteosensitivity in the context of the educational environment. Research methods: theoretical analysis of scientific sources, modeling, methods of descriptive statistics and scale reliability analysis, as well as confirmatory factor analysis (CFA), and the calculation of Cronbach's alpha coefficient for quantitative data processing. An original screening questionnaire, "Proneness to Meteosensitivity," was developed, validated, and described; it makes it possible to diagnose the characteristics of the severity of meteosensitivity in students and its personality correlates. In particular, for the diagnosis of the psychological factors of meteosensitivity, it was considered important to determine the individual's proneness to conformity and sensitivity to mechanisms of social influence.

Based on empirical data, a factor model of the phenomenon of meteosensitivity was developed and verified, including two dimensions: "proneness to meteosensitivity" proper and "proneness to conformity." The model explains 63.6% of the variance in the data and demonstrates high internal consistency ($\alpha = 0.771$). The obtained results confirm that meteosensitivity is associated with personality conformity and can be investigated in the context of psychology.

Key words: original instrument, meteosensitivity, learning activity, factor model of the phenomenon of meteosensitivity, validation, standardization, psychological factors of meteosensitivity.

Дата першого надходження статті до видання: 16.03.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 20.04.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026