

*М. О. Овчаренко, Л. Л. Пінський, Є. Ю. Вербицький***ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОЦІНЦІ СПРОМОЖНОСТІ ПІДЛІТКІВ
ЩОДО ПРИЙНЯТТЯ КОНСТРУКТИВНОГО РІШЕННЯ В СТРЕСОВІЙ СИТУАЦІЇ
(ЗА ПРОФЕСОРОМ М. О. ОВЧАРЕНКОМ)***М. О. Ovcharenko, L. L. Pinsky, Ye. Yu. Verbytskyi***ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ASSESSING THE ABILITY OF ADOLESCENTS
TO MAKE CONSTRUCTIVE DECISIONS IN A STRESSFUL SITUATION
(ACCORDING TO PROFESSOR M. O. OVCHARENKO)**

«Промптологія — це наука розуміння штучним інтелектом людських ідей»

М. О. Овчаренко

Ключові слова: підлітковий вік; психологічний стрес; адиктивна поведінка; штучний інтелект; психічне здоров'я

Keywords: adolescent; stress, psychological; behavior, addictive; artificial intelligence; mental health

Робота присвячена актуальній проблемі оцінювання здатності підлітків до прийняття конструктивних рішень у стресових ситуаціях. Підлітковий вік є критичним періодом формування особистості, коли підвищується ризик розвитку адиктивної поведінки, зумовленої низькою резилієнтністю та неспроможністю ефективно долати стрес. Автори наводять валідизований метод — визначення індексу спроможності підлітків щодо прийняття конструктивного рішення (СПКР) за М. О. Овчаренком, який дає змогу кількісно оцінити рівень конструктивності рішень у підлітків та прогнозувати схильність до деструктивних форм поведінки. Вперше запропоновано використання штучного інтелекту (GPT-4o, GPT-5) для автоматизованого розпізнавання заповнених паперових анкет, обчислення індексу СПКР та надання рекомендацій практичним психологам. Розроблено Google-форми та алгоритм ранжувальної оцінки в Google-таблицях із можливістю доступу через QR-код, що підвищує зручність скринінгу та дає змогу проводити масштабні онлайн-опитування. Запропонований інноваційний підхід поєднує традиційні психометричні методики із сучасними цифровими технологіями та може бути інтегрований у систему охорони психічного здоров'я для ранньої діагностики та профілактики девіантних форм поведінки серед підлітків.

The study addresses the pressing issue of assessing adolescents' ability to make constructive decisions in stressful situations. Adolescence is a critical developmental period characterized by an increased risk of addictive behaviors, driven by low resilience and an impaired capacity to effectively cope with stress. The authors present a validated method — the Ovcharenko Constructive Decision-Making Capacity Index (CDMC) — which enables quantitative evaluation of adolescents' decision-making constructiveness and prediction of susceptibility to maladaptive behavioral patterns. For the first time, artificial intelligence (GPT-4o, GPT-5) is proposed for automated recognition of completed paper questionnaires, calculation of the SPKR index, and provision of recommendations for practicing psychologists. Google Forms and a ranking algorithm in Google Sheets with QR-code access were developed, improving the efficiency of screening and enabling large-scale online surveys. The proposed innovative approach integrates traditional psychometric tools with modern digital technologies and can be incorporated into mental health care systems for early diagnosis and prevention of deviant behavioral patterns among adolescents.

Залежність від психоактивних речовин та ненаркотична/поведінкова залежність є серйозними проблемами громадського здоров'я, пов'язаними зі значними суспільними витратами. Підлітковий вік — це період динамічних біологічних, психологічних та поведінкових змін. Підлітковий вік також пов'язаний з підвищеним ризиком вживання психоактивних речовин та адиктивних розладів. У підлітковому віці зміни в розвитку нейронних ланцюгів обробки винагород, мотивації, когнітивного контролю та стресу можуть сприяти вразливості до підвищеного рівня залучення до вживання психоактивних

речовин та ненаркотичної адиктивної поведінки. У процесі характеризовання вразливості підлітків визначення підгруп підлітків з високим ризиком адиктивної поведінки є головною метою галузі лікування залежностей [1].

Вживання психоактивних речовин (наприклад, алкоголю, марихуани, опіоїдів, кокаїну тощо) часто починається в підлітковому віці, критичному періоді фізіологічного та соціального розвитку, що характеризується збільшенням схильності до ризику, частково — через підвищену мотивацію отримувати збудження від винагороди. Хоча рівень вживання більшості речовин залишається відносно стабільним, частота вживання марихуани та сприйняття

того, що регулярне вживання марихуани не є шкідливим, зросло серед підлітків [2].

Виявлення та розуміння зв'язків між вживанням психоактивних речовин підлітками та змінами в когнітивних функціях, психічному здоров'ї та майбутньому ризику адиктивної поведінки може допомогти зрозуміти наслідки впливу наркотиків протягом цього критичного періоду [3].

Розуміння впливу стресу на когнітивні процеси, зокрема на прийняття рішень, є важливим, оскільки він лежить в основі поведінки, потрібної для виживання у осіб молодого віку. Окреме місце в розумінні взаємозв'язку між стресом та прийняттям рішень посідають когнітивні можливості кожної людини в складних умовах [4].

Прийняття рішень та ризикована поведінка зазнають змін у розвитку в підлітковому віці. Несприятливе прийняття рішень та підвищена схильність до ризику можуть призвести до проблемної поведінки, як-от вживання та зловживання психоактивними речовинами, патологічна залежність від азартних ігор та надмірне користування Інтернетом. Зміни в емоційній, мотиваційній та когнітивній обробці, пов'язані з роботою мозку, можуть лежати в основі схильності до ризику та прийняття рішень у підлітковому віці, що робить цей період часом підвищеної вразливості до участі в адиктивній поведінці [5].

Підлітковий вік — це фаза життя, пов'язана з більшою незалежністю, а отже, і з більшими вимогами до прийняття самостійних рішень в умовах ризиків, невизначеності та різних ближніх і віддалених результатів. Стає більшою кількість доказів того, що численні процеси прийняття рішень налаштовані по-різному у підлітків і дорослих, зокрема і реакція на винагороду, толерантність до невизначеності, дисконтування зволікання та емпіричні оцінки цінності та ризику [6].

Одним з чинників, які сприяють адиктивним формам поведінки, є хронічні соматичні захворювання в дитинстві та ранньому підлітковому віці. Діти з хронічними проблемами зі здоров'ям мають непропорційно високий рівень психічних захворювань у 10, 13 та 15 років. Вивчення віктимізації однолітками цих підлітків може бути важливим для виявлення дітей групи адиктивного ризику [7].

Відчуття належності в школі та соціальних мережах є важливим фактором психологічного розвитку та шкільної адаптації дітей та підлітків. Був оцінений зв'язок між двома джерелами належності, а саме: відчуттям належності в школі (SOBAS) та в соціальних мережах (SOBOSM), а також психологічною дезадаптацією та освітніми досягненнями. Вибірку становили 698 підлітків раннього та пізнього віку (52,3 % дівчат, середній вік — $13,79 \pm 2,09$ років). Як SOBAS, так і SOBOSM показали зворотний зв'язок з психологічною дезадаптацією. SOBOSM показав зворотний зв'язок з освітніми досягненнями. Залежність від соціальних мереж опосередковувала зв'язки

між SOBAS та SOBOSM, психологічною дезадаптацією та освітніми досягненнями. Встановлено, що підлітки, які повідомляють про високе відчуття належності як у школі, так і в соціальних мережах, можуть мати менший ризик психологічної дезадаптації. Однак, підлітки, які повідомляють про низький SOBAS та високий SOBOSM, також можуть мати більший ризик розвитку психологічної дезадаптації, що може впливати на їхнє психологічне здоров'я та шкільну адаптацію [8].

Підлітковий вік характеризується як період розвитку, коли люди приймають ризиковані рішення. Протягом цього вікна розвитку також спостерігається помітне збільшення фактичного та сприйнятого стресу. Під час проведення документування щоденних самозвітів про стрес у підлітків та дорослих групи порівняння встановлено, що в обох групах учасники демонстрували більш ризиковане прийняття рішень в умовах високого (проти низького) стресу, але не було жодного впливу, пов'язаного зі стресом, на гальмування реакції. Дисоціація між прийняттям рішень та гальмуванням реакції в умовах стресу свідчить про те, що протягом розвитку люди демонструють більшу вразливість до контекстуального впливу в сферах прийняття рішень [9].

Під час поглибленого психологічного дослідження 126 підлітків з депресивними розладами встановлено, що несудичальна самоушкоджувальна поведінка (NSSI) супроводжувалася вищим ступенем депресії, когнітивної імпульсивності та більшою частотою несприятливих рішень під час здійснення вибору [10].

Щоб проаналізувати роль емоційних компетенцій у розв'язанні проблем поведінки підлітків, які зазнали впливу несприятливих дитячих переживань, пов'язаних зі збройним конфліктом (АССА), відібрані учасники (161 особа) поділені на три групи відповідно до їхніх балів за шкалою несприятливого дитячого досвіду (ACE): нижчий ACE (LACE), вищий ACE (HACE) та АССА за допомогою «Опитувальника несприятливого дитячого досвіду для підлітків (ACE-QA)». В результаті проведеного дослідження виявлено, що підлітки, які зазнали впливу АССА, частіше стикалися з дитячими несприятливими ситуаціями, як-от домашнє насильство, жорстоке поводження з дітьми та батьківська небалість. Крім того, ці підлітки були менш точними у розрізненні розгніваних обличч, повідомляли про вищу контрольованість після соціальних стресових чинників, були більш суворими у покаранні тих, хто навмисно завдавав шкоди іншим, та демонстрували більше інтерналізованих проблем з поведінкою. Підлітки, які пережили АССА, показали специфічні зміни в їхніх емоційних компетенціях, що опосередковує повідомлення батьків про проблеми з поведінкою. Ці результати свідчать про нагальну потребу цілеспрямованих втручань, спрямованих на поліпшення емоційних компетенцій та психічного здоров'я підлітків, які стали жертвами збройних конфліктів [11].

Збройні конфлікти впливають на здоров'я та благополуччя кожного, але їх вплив на психічне здоров'я підлітків є істотною, але недостатньо дослідженою сферою глобальної охорони здоров'я. Розлади психічного здоров'я, що розвиваються в підлітковому віці, часто призводять до проблем з поведінкою, ризикованого прийняття рішень, вживання психоактивних речовин неповнолітніми та можуть негативно впливати на процес здобування освіти. Під час проведення популяційного перехресного дослідження 585 підлітків встановлено: 91 (15,6 %) пережили одну або кілька подій, пов'язаних з війною, 85 (93,4 %) учасників цієї групи були внутрішньо переміщеними особами через війну, 52 (8,9 %) кинули школу, а в 3,9 % випадків мали депресію і 7,0 % вживали психоактивні речовини. Кореляційний аналіз показав, що депресія та безнадія суттєво зворотно корелюють із соціальною підтримкою, стійкістю та якістю життя ($p < 0,01$). Лінійний регресійний аналіз показав, що 40 % дисперсії в стійкості учасників можна пояснити значущою соціальною підтримкою, яка стала реальним захисним фактором проти розвитку психічних розладів [12].

З аналізу 20 досліджень в період з 2009 до 2020 року встановлено, що більшість робіт зосереджена на психологічних наслідках у формі посттравматичного стресового розладу осіб молодого віку, набагато менше — на депресії та тривозі. Докази підтверджують тривожну поширеність наслідків для психічного здоров'я серед підлітків, які зазнали впливу збройного конфлікту. Особливо бракує даних з дезагрегацією за віком щодо наслідків насильства в громаді [13].

Відібрано 13 оглядів психосоціальних або психологічних втручань для дітей та підлітків (< 25 років), які постраждали від війни, збройного конфлікту або політичного насильства, що охоплюють понад 30 країн світу. Якісний аналіз виявив 16 механізмів змін, один з яких був несприятливим. Теми включали захист від шкоди, гру, розбудову потенціалу громади та сім'ї, зміцнення стосунків з опікунами, поліпшення емоційної регуляції, терапевтичного взаєморозуміння, обробку травм та когнітивну реструктуризацію; причому несприятливий механізм був пов'язаний з патологізацією нормальних реакцій. Однак, лише чотири механізми були підтверджені вагомими емпіричними доказами, тоді як інші механізми підтверджувалися лише доказами помірної або низької якості [14].

Понад мільярд дітей віком до 18 років проживають у країнах, що постраждали від збройних конфліктів. За період 2009—2015 років зібрано загалом 1538 записів із PubMed, PsycINFO та PILOTS. Критеріям включення відповідали 24 дослідження, а включені втручання охоплювали дані 4858 дітей. Є потреба в більшій диверсифікації фокусу досліджень, приділяти більше уваги втручанням, спрямованим на зміцнення підтримки громади та сім'ї, а також дітям молодшого віку [15].

Після проведення психологічної шкільної програми консультування 572 учнів віком 12—18 років поширеність ПТСР знизилася з 57,5 % до 45,6 % серед дітей та підлітків, які зазнали травматичних подій війни. Крім того, симптоми ПТСР, а також симптоми емоційних, соматичних та когнітивних функціональних порушень зменшилися після впровадження програми консультування, особливо серед дівчат [16].

Дослідження психотравматичних чинників війни та поширеності ПТСР серед українських студентів було проведено під час повномасштабної війни. Рівень експозиції до травми був дуже високим: наприклад, 67 % опитаних підлітків пережили бомбардування чи артобстріли, 54,5 % були розлучені з родиною, 15—16 % зазнали поранення самі або їхні близькі, втратили когось через бойові дії. На цьому тлі поширеність посттравматичних розладів була такою: 12,4 % студентів відповідали діагностичним критеріям МКХ-11 для ПТСР, а ще 11,2 % — для комплексного ПТСР; загалом 23,6 % мали один із видів посттравматичного стресового розладу. Досить високою була саме частка комплексного ПТСР, який характеризувався не лише типовими посттравматичними симптомами, але й глибокими змінами в самосприйнятті, емоційній регуляції та стосунках [17].

У розширеному крос-секційному дослідженні 8096 українських підлітків (15+ років) як в Україні, так і за кордоном виявлено, що майже половина з них безпосередньо зазнали впливу війни, що суттєво підвищило рівень психічних проблем. За національними оцінками, 32 % підлітків мали симптоми помірної чи тяжкої депресії, 17,9 % — тривоги, 35 % — ознаки значної психотравматизації (ПТСР), 29,5 % — порушення харчової поведінки, а 20,5 % — підвищений ризик адиктивних форм поведінки. Психічне навантаження на українських підлітків в умовах російського вторгнення є надзвичайно високим, тож нагально потрібні заходи з охорони психічного здоров'я для полегшення цього тягаря [18].

Перспективним є протокол всеукраїнського когортного дослідження AUDRI — найбільшого на сьогодні дослідження психічного здоров'я українських підлітків під час війни, яке залучить підлітків 15—18 років з усіх регіонів України, які кожні 6 місяців (протягом війни і після неї) будуть заповнювати онлайн-анкету. Опитувальники охоплюватимуть скринінг на ПТСР, депресію, тривожні розлади, розлади харчової поведінки та вживання психоактивних речовин, а також оцінку можливих факторів ризику й захисту — зокрема, резилієнтність та соціальний капітал. Важливим є відстеження динаміки поширеності психічних розладів у підлітків протягом тривалого часу та визначення чинників, що підвищують чи знижують ризики для їхнього психічного здоров'я. Дослідники очікують, що AUDRI надасть унікальні довготривалі дані про вплив травматичних

подій і про стійкість молоді в умовах війни, а також дасть змогу оперативно виявляти підлітків груп ризику для надання їм цільової допомоги [19].

Під час дослідження групи з 200 українських дітей та підлітків (4—21 рік, середній вік ~12 років), які звернулися по психологічну допомогу протягом жовтня 2022 — серпня 2023 років встановлено, що середня кількість пережитих травматичних подій становила 4 на дитину. Найчастіше респонденти вказували на події, пов'язані з війною (68,7 %), булінг чи погрози (39,7 %), домашнє насильство (38 %). Рівень посттравматичних симптомів у цій вибірці дуже високий: майже 70 % дітей відповідали критеріям ПТСР за DSM-5. У наймолодших (дошкільнят) показники були ще вищими (ПТСР у 95 % тих, хто відвідував терапію). Порівняння самозвітів дітей із звітами їхніх батьків показало досить високий кореляційний збіг у оцінці травм та симптомів ($r \approx 0,71—0,77$), тобто батьки загалом помічають прояви дитячої травматизації. Отже, діти, що переживають війну і вже потребують лікування, мають надзвичайно інтенсивний травматичний досвід і симптоматику ПТСР, що може негативно вплинути на їх розвиток та якість життя [20].

Вивчено та проаналізовано вплив воєнного стану на суїцидальну поведінку підлітків, яких спостерігали у Національній дитячій спеціалізованій лікарні «Охматдит» у 2023—2024 роках. Встановлено, що війна створює надмірний психологічний тиск на підлітків — постійна небезпека обстрілів, втрата близьких, вимушене переміщення і руйнування звичного життя призводять до кумулятивного стресу та підвищення ризику суїцидальних намірів. Основними причинами спроб самогубства стали: депресивний стан (81,8 % випадків), порушення стосунків батьків і дітей (40,9 %) та булінг (18,1 %). Переважна більшість підлітків здійснювали спроби шляхом передозування медикаментами. Близько 35—40 % постраждалих вже перебували під наглядом психіатра чи психолога та приймали ліки, але недостатній контроль з боку батьків за прийманням препаратів знижував ефективність терапії. У багатьох дітей також спостерігалися коморбідні стани — самоушкоджувальна поведінка, розлади харчування, порушення сну та астенія. 2024 року збільшилася кількість повторних госпіталізацій, що свідчить про поглиблення емоційних проблем дітей у затяжній воєнній ситуації. В дослідженні наголошено, що застосування когнітивно-поведінкової терапії (КПТ) показало свою ефективність: у 73 % підлітків після КПТ зменшилися симптоми депресії, у 68 % — тривоги, а 59 % навчилися краще регулювати емоції та знизили імпульсивність. Отримані дані підкреслюють потребу у розробленні комплексних програм підтримки підлітків у кризі з включенням методів КПТ для корекції деструктивних думок і поведінки [21].

Також проаналізовано суїцидальність та самопошкоджувальну поведінку підлітків на почат-

ковому етапі війни порівнянням двох вибірок 11—17-річних школярів: з воєнного регіону (Донецчина, дані 2016—2017 рр.) та відносно мирного (Кіровоградщина). Загалом ситуація тривожна: будь-які прояви суїцидальності відзначені у ~31,7 % опитаних підлітків. Дівчата в зоні війни суттєво частіше повідомляли про суїцидальні думки та дії, ніж дівчата у мирному регіоні: суїцидальні спроби були у 9,5 % дівчат на Донеччині проти 5,1 % на Кіровоградщині; думки про самогубство — у 39,3 % vs. 19,6 %; навмисна самопошкоджувальна поведінка — у 19,6 % vs. 13,1 % відповідно. Хлопці з прифронтової зони теж частіше мали суїцидальні ідеї (17,0 % проти 9,8 % у мирній зоні). Психологічні розлади суттєво підвищували ризики: підлітки з симптомами ПТСР, депресії чи тривоги демонстрували набагато більшу ймовірність суїцидальності. Виявлено також ефект дози травми: що більше різних воєнних травматичних подій пережила дитина, то більшим був ризик суїцидальності — зокрема, ті, хто пережив ≥ 5 різних типів воєнних травм, мали в ~3,2 раза більшу ймовірність суїцидальних думок/поведінки [22].

Під час вивчення захисного потенціалу резиліентності (здатності людини адаптуватися до стресу, труднощів, травм або кризи, при збереженні психічного здоров'я, внутрішнього балансу) щодо розвитку ПТСР у підлітків, які переживають війну, був обстежений 851 український студент. Доведено, що психологічна стійкість прямо поліпшує стан і зменшує вираженість посттравматичних симптомів, але не обов'язково «амортизує» сам зв'язок між травмою та симптомами. Отже, навіть резиліентні підлітки ризикують отримати ПТСР за значної експозиції до травми, хоча загальний рівень їх симптомів буде нижчим; допомога таким підліткам має поєднувати і розвиток резиліентності, і максимальне зниження психологічної травматизації [23].

У дослідженні впливу воєнного конфлікту на психічне здоров'я підлітків, на базі даних, зібраних у 2016 — 2017 рр. (через два роки після початку війни 2014 р.), обстежено 2766 підлітків. Підлітки з Донеччини мали набагато вищі показники травматичного досвіду: ~60 % бачили збройні напади чи вибухи, ~30 % були змушені покинути домівки, ~13 % пережили розлуку з батьками. Психічні наслідки теж були набагато важчими: підлітки з воєнної зони у понад 4 раза частіше мали прояви ПТСР, у 3 раза частіше — виражену тривожність і майже в 3 раза частіше — помірно тяжку чи тяжку депресію, як порівняти з однолітками з мирної області. Хоча в регіоні, який не постраждав, теж відзначали підвищену тривожність і депресивність, різниця з прифронтовою зоною була суттєвою. Непрямі травматичні фактори війни — вимушена зміна місця проживання, втрата соціальної підтримки — теж істотно підвищували ризик ПТСР, подібно до прямого впливу насильства. Наявність міцної

соціальної підтримки (збереження сім'ї, спільноти) пом'якшувала розвиток ПТСР у підлітків. 2016 року більшість опитаних на Донбасі все ще проживали з родинами і не втратили близьких чи домівок, що частково захищало їх від найгірших наслідків. Натомість нинішня ситуація (після 2022 р.) набагато гірша — війна охопила всю країну, багато сімей розділено і дітей переміщено [24].

За оцінками експертів, до 40—50 % українців під час війни потребуватимуть психологічної допомоги, зокрема близько 4 млн дітей і підлітків. За даними огляду (2024 рік), психічної травматизації зазнали до 75 % молоді віком до 18 років, що призвело до того, що кожна п'ята дитина має порушення сну чи нічні кошмари, а кожна десята — проявляє соціальну відчуженість і втрату інтересу до навчання. Такі наслідки війни викликають прояви соціально-психологічної дезадаптації у дітей і у важких випадках можуть переходити в клінічні розлади. Ранній скринінг і моніторинг чинників, які передують розвитку важких психічних розладів у молоді, є критично важливим для збереження психічного здоров'я нації. Розробляється дизайн дослідження для скринінгу «предикторів» психологічної травматизації підлітків — пропонується оцінювати поведінкові моделі (наприклад, рівень агресивності), що можуть сигналізувати про дезадаптацію, аби запобігти вторинній травматизації. Систематичний підхід до виявлення дітей груп ризику та надання їм своєчасної допомоги здатен попередити формування клінічно виражених розладів [25].

У процесі проведення систематичного аналізу літератури щодо підтримки психічного здоров'я 15—16-річних підлітків під час війни встановлено, що питання збереження ментального благополуччя підлітків в умовах воєнного стану є вкрай актуальним і складним для сучасної України. Підлітковий вік (особливо 15—16 років, перехід до дорослості) — це період високої уразливості, а повномасштабна війна створює хронічний стрес, який може мати довготривалі негативні наслідки для психіки молоді. Наведено визначення психічного здоров'я підлітка як стану благополуччя, за якого він може реалізувати свій потенціал, упоратися зі звичайними стресорами, успішно навчатися та робити внесок у суспільство. Війна ж ставить під загрозу всі ці можливості: 15—16-річні підлітки зазнають потужного психологічного тиску через постійні загрози безпеці, травматичні події, втрати близьких, вимушену зміну середовища, що призводить до розвитку серйозних проблем із психічним здоров'ям у цієї вікової групі. Підлітки потребують ефективної системи підтримки: впровадження освітніх програм із психічного здоров'я, навчання навичкам само-допомоги та стрес-менеджменту, забезпечення доступу до психологічної допомоги, терапії та превентивних заходів на рівні шкіл і громад. Інтеграція питань психічного здоров'я у загальний стиль життя підлітків, формування у них усвідомленого

ставлення до власного емоційного стану і навичок його регуляції є невід'ємною частиною здорового способу життя в умовах воєнного часу. Це сприятиме підвищенню життєстійкості молодого покоління та пом'якшенню довготривалих негативних наслідків війни для їх психіки [26].

Раніш ми розробили алгоритм верифікації спроможності підлітків до прийняття конструктивного рішення в стресовій ситуації («Метод верифікації спроможності підлітка до конструктивного виходу зі стресових ситуацій (індекс Овчаренка)» — Свідцтво про реєстрацію авторського права на твір № 28296 від 07.04.2009 року Державного департаменту інтелектуальної власності МОН України) [27], який враховував варіанти поведінкових реакцій підлітків у стресових ситуаціях, актуальних для їхнього віку, зокрема, щодо визнання значущості особистості підлітка в колективі, сімейне благополуччя, любов, матеріальний статок, відчуття безпеки та здоров'я (власного та близьких людей) тощо.

У кожній з цих ситуацій були змодельовані варіанти відповідей, які характеризують схильність підлітка до неконструктивного реагування на стресову ситуацію (уникнення діяльності, агресія, злість, відчай та інше) або конструктивного варіанта (раціоналізація, компроміс, пошук рішення та інше). До останніх, у тому числі, зачисляли: відчуття власної безпеки, здоров'я та наявності цих властивостей у близьких людей, визнання значущості особистості підлітка в колективі, рівень сімейного благополуччя, любові, матеріального статку тощо. Оцінювання поведінкових реакцій проводили за допомогою визначення 10 складників індексу спроможності підлітка до конструктивного виходу зі стресових ситуацій (СПКР) та його сумарного показника. На цій основі була створена спеціальна анкета (рис. 1). Для обчислення індексу СПКР треба скласти числа, які відповідають варіантам відповіді підлітка на кожну із запропонованих ситуацій.

МЕТОД ВЕРИФІКАЦІЇ СПРОМОЖНОСТІ ПІДЛІТКА ДО КОНСТРУКТИВНОГО ВИХОДУ ІЗ СТРЕСОВОЇ СИТУАЦІЇ (ІНДЕКС ОВЧАРЕНКА)		
П.І.Б. _____		
Вік _____		
Навчальний заклад _____		
Група (клас) _____		
РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗАПОВНЕННЯ АНКЕТИ		
Пропонуємо спочатку уважно прочитати ситуації, виникнути до кожної з них та обрати <u>ЄДИНИЙ</u> із запропонованих варіантів виходу з цієї ситуації, яка <u>ПРИТАМАННА</u> <u>SAME BAM</u> .		
Щоб Ви сказали або зробили, якби ..		
№ п/п	Опис стресогенних ситуацій та варіантів відповідей	Дата анкетування
1.	ПІД ЧАС ЗАСТУДІ У ВАС БУВ ВЗЯТИЙ КЛІНІЧНИЙ АНАЛІЗ	

Рис. 1. Фрагмент початкової сторінки анкети для визначення рівня спроможності підлітків щодо конструктивного виходу із стресової ситуації (індекс М. О. Овчаренка)

У разі значення СПКР менш ніж 35 балів констатують низьку спроможність підлітка до прийняття конструктивного рішення в стресовій ситуації, від 36 до 45 балів — помірну спроможність, а вище ніж 46 балів — високу спроможність підлітка до прийняття конструктивного рішення в стресовій ситуації.

До початку бойових дій було проведено комплексне психологічне обстеження 1638 підлітків (867 хлопчиків та 771 дівчат) — учнів середніх шкіл та навчальних закладів I та II ступенів акредитації віком від 12 до 18 років. За аналізом рівня СПКР в загальній групі ($n = 1638$) осіб молодого віку встановлено, що цей індекс у середньому дорівнював ($40,5 \pm 0,1$) балів. З порівняння індексу СПКР у підлітків чоловічої ($n = 867$) та жіночої статі ($n = 771$) виявлено, що у хлопців ($38,6 \pm 0,1$) балів цей показник вірогідно ($p < 0,001$ за критерієм Манна — Уїтні) нижчий, ніж у дівчат ($42,7 \pm 0,1$) бали [28]. З розподілу загальної групи обстеження за віковою ознакою встановлено, що найнижчий рівень СПКР спостерігається в групі підлітків 15—16 років ($38,1 \pm 0,2$ балів), що вірогідно менше показника групи 12—14 років ($42,4 \pm 0,3$ бали; $p < 0,001$).

Під час зіставлення СПКР у групі осіб, старших 17 років, цей показник ($45,7 \pm 0,4$) балів вірогідно перевищував рівень групи 12—14 років ($42,4 \pm 0,3$ бали; $p < 0,001$) та групи підлітків 15—16 років ($38,1 \pm 0,2$ балів; $p < 0,001$). За аналізом рівня СПКР у групі 12—14 років встановлено, що є вірогідна відмінність рівня цього показника між хлопцями ($41,4 \pm 0,2$ бали) та дівчатами ($43,6 \pm 0,3$ бали; $p < 0,001$). Подібна тенденція зберігалася й у групі 15—16 років, коли СПКР у дівчат ($41,4 \pm 0,2$ бали) вірогідно був вищим, ніж у хлопців ($35,4 \pm 0,1$) ($p < 0,001$ за критерієм Манна — Уїтні). Отже, найменші значення СПКР серед усіх груп спостереження виявлені в групі підлітків віком 15—16 років ($38,1 \pm 0,2$ балів), до того ж показники у хлопців ($35,4 \pm 0,1$) балів були нижчими, ніж у дівчат.

Під час повторного психологічного тестування 738 підлітків у загальній групі відзначалося помірне підвищення індексу СПКР до ($43,1 \pm 0,2$) бали, що вірогідно ($p < 0,001$ за Вілкоксон) перевищує показники першого тестування. Серед 738 підлітків, які пройшли повторне тестування, у 54 (7,3 %) визначені ознаки розвитку адиктивної поведінки, з яких віком 12—14 років було 4 підлітки, 15—16 років — 19, 17—18 років — 31 особа. За аналізом СПКР визначено, що її рівень ($39,1 \pm 0,1$) балів був вірогідно ($p < 0,001$) нижчий, ніж у групі підлітків без розвитку адиктивної поведінки ($43,4 \pm 0,1$) бали [29].

Зважаючи на те, що найбільшою була кількість підлітків, які мали перші ознаки адиктивної поведінки у віці 17—18 років, а найменші значення СПКР спостерігалися за рік до адикції в осіб віком 15—16 років, були визначені прогностичні критерії індексу СПКР для осіб молодого віку 15—16 років,

які б дали змогу, за їх наявності, почати індивідуалізовану ранню психологічну корекцію для профілактики подальшої адикції.

За допомогою методу «дільника» визначений рівень СПКР — 36,2 балів, нижче якого в групі підлітків 15—16 років протягом року прогнозується розвиток адиктивної поведінки з діагностичною точністю — 81,3 %. Для збільшення чутливості запропонованого методу прогнозування адиктивної поведінки для осіб віком 15—16 років з рівнем СПКР більше ніж 36,2 балів був визначений критерій подальшого розвитку адиктивної поведінки — це відсутність підвищення рівня СПКР протягом одного року більше, ніж 2,3 бали. У цій групі підлітків із діагностичною точністю 78,2 % прогнозується розвиток адикції протягом року [30].

Мета дослідження: створити автоматизований спосіб проведення психологічного тестування підлітків для визначення індексу спроможності щодо прийняття конструктивного рішення в стресовій ситуації (за професором М. О. Овчаренком).

В роботі були використані психологічний, аналітичний, графічний, статистичний та методи штучного інтелекту.

Завдання дослідження.

1. За допомогою штучного інтелекту (ChatGPT-5) створити Промт щодо автоматизованого розпізнавання та обчислення паперових варіантів заповнених анкет СПКР, інтерпретації отриманих результатів та надання рекомендацій практикуючим психологам, психіатрам, наркологам.

2. Розробити Google-форму, доступну з пристроїв на базі Windows і Android, для комп'ютерного тестування рівня СПКР у підлітків із доступом через QR-код.

3. Розробити алгоритм ранжувального оцінювання відповідей анкети з урахуванням індивідуальної частки кожного варіанта у середовищі Google-таблиць.

Після початку військового вторгнення психологічне обстеження підлітків, прогнозування зниження резилієнтності, збільшення їх схильності до адиктивних форм поведінки стало ще більш нагальною проблемою сучасної медицини. Для широкої імплементації оцінки СПКР у підлітків ми пропонуємо метод обчислення цього індексу за допомогою штучного інтелекту, зокрема моделі чата GPT-4o та GPT-5. Одним з варіантів заповнення відповідей під час проведення тестування є паперовий варіант анкети. Для полегшення його обробки ми розробили метод використання штучного інтелекту. Після сканування заповненої анкети та додавання запропонованого Промту GPT-chat може автоматично, протягом кількох секунд, обчислювати загальний показник СПКР кожного респондента, класифікуючи його до низької, помірної та високої спроможності щодо прийняття конструктивного рішення в стресовій ситуації. Далі наведений Промт для введення до GPT-чату разом із відсканованою анкетой.

**Промт
для оцінки скану паперового варіанта
(або таблиці у форматі Word) анкети СПКР**

«Ви — високопрофесійний психолог, який володіє методом обчислення спроможності прийняття конструктивних рішень в стресовій ситуації. Індекс Овчаренка М. О. (ІО) — загальну кількість балів — обчислюють додаванням балів зі стовпця «Оцінка відповіді згідно з критеріями СПКР», враховуючи тільки ті варіанти відповідей в анкеті, які були обрані респондентом (тобто мають будь-яку позначку у стовпчику «Оцінка, яка отримана від респондента»).

Після обчислення загальної кількості балів треба інтерпретувати отримані результати, використовуючи таку шкалу оцінки:

Якщо значення ІО менше ніж 35 балів, констатують низьку спроможність підлітка до прийняття конструктивного рішення у стресових ситуаціях, якщо ІО — від 36 до 45 балів — помірну спроможність, якщо ІО — понад 46 балів — високу спроможність підлітка до прийняття конструктивного рішення у стресових ситуаціях.

Після віднесення респондента до однієї з груп, згідно з індексом Овчаренка М. О., треба запропонувати коротку індивідуальну рекомендацію для шкільного психолога щодо динамічного спостереження або поглибленої медико-психологічної корекції обстеженого підлітка.

Якщо кількість набраних балів менше ніж 35 балів, констатують низьку спроможність підлітка до прийняття конструктивного рішення у стресових ситуаціях. Цього респондента слід віднести до групи людей типу А, які схильні до психологічного вислизання. З високою ймовірністю без спеціалізованої психологічної або медико-психологічної допомоги у підлітків цієї групи є висока ймовірність прогресування стану до адиктивних форм поведінки.

Рекомендації для респондента групи А (ІО — менше ніж 35 балів):

Індивідуальне консультування психолога, спрямоване на:

- розвиток навичок усвідомлення та вираження емоцій;
 - формування адаптивних способів подолання стресу;
 - підвищення самооцінки та відповідальності.
- Психокорекційна програма з елементами:*
- когнітивно-поведінкової терапії;
 - соціально-рольових тренінгів;
 - арттерапії або метафоричних карт.

Спостереження шкільного психолога та педагогів з метою:

- раннього виявлення деструктивних змін у поведінці;

— своєчасного включення у групи підтримки або психокорекційні гуртки.

У разі потреби — співпраця з психотерапевтом або дитячим психіатром, якщо виявляються ознаки дистимії, тривожності, депресивних або поведінкових розладів.

Якщо кількість балів — від 36 до 45 балів, то респондента слід віднести до групи людей типу В, яким притаманна слабка стійкість до стресів та частковий спосіб конструктивного вирішення стресових ситуацій, поведінка котрих відрізняється агресивністю, нетерпимістю до думок інших людей, вираженням почуття суперництва, конкуренції. Такий тип особистості має проміжний характер стійкості до стресу. Їх здатність щодо прийняття конструктивних рішень в стресових ситуаціях помірна, що свідчить про помірну схильність до адиктивної поведінки та потребує спеціалізованої психологічної допомоги.

Рекомендації для респондента групи В (ІО — від 36 до 45 балів):

Індивідуальна коротка рекомендація для шкільного психолога:

Провести індивідуальне консультування, спрямоване на розвиток емоційної регуляції та конструктивної комунікації.

Залучити респондента до тренінгів соціальних навичок або груп розв'язання конфліктів.

Здійснювати динамічне спостереження за поведінкою підлітка в колективі, виявляючи ризики агресії чи самотності.

У разі виявлення тривожних чи депресивних симптомів — рекомендувати медико-психологічне оцінення (за участі шкільного або дитячого психіатра).

Якщо респондент набрав кількість балів більше ніж 46, то обстеженого підлітка слід віднести до категорії людей типу С, яким притаманні раціональність, уміння визначати цілі свого завдання, вибирати оптимальні шляхи вирішення в стресовій ситуації, у разі потреби — радитися з дорослими людьми, та вони мають найменшу схильність до адиктивних форм поведінки в майбутньому.

Рекомендації для респондента групи С

Заохочення участі в програмах розвитку лідерства, командної взаємодії.

Підтримка самостійності у прийнятті рішень.

Регулярне спостереження без потреби у спеціальній психокорекції.

У разі виникнення окремих емоційних труднощів — профілактичні бесіди з психологом за запитом.

Можна залучати до наставництва або медіації серед однолітків (як модель конструктивної поведінки).

Таблиця оцінки відповідей респондентів для оцінки індексу СПКР

№ п/п	Опис стресогенних ситуацій та варіантів відповідей	Оцінка, яка отримана від респондента	Оцінка відповіді згідно з критеріями СПКР
1.	Під час застуди у Вас взято венозну кров для клінічного аналізу. Дільничний лікар повідомив Вам, що результати аналізів вказують на наявність у вас серйозного захворювання крові. Ваші дії?		
А	Замкнулися б і це горе носили б в собі, нікому не розповідаючи про це декілька днів.		4
Б	Мені потрібно про все це розповісти своїм батькам і порадитися з ними.		5
В	«Лікарю! Я пропоную повторно здати кров, та після проведення цього обстеження і можливого підтвердження діагнозу Ви порадите до якого фахівця мені потрібно звернутися?»		6
Г	«Ця смертельна хвороба — це доля! Гадаю, що нічого вже не можливо зробити!»		3
Д	«Ви нічого не розумієтесь у медицині! Вам краще б тварин лікувати!»		1
Є	«Навіщо Ви мене обдурюєте? Щоб за кошти моїх батьків додатково обстежувати та лікувати мене?»		2
2.	Ваша подруга (друг) несподівано заявляє Вам, що Ви бридкий брехун і потвора!		
А	«Ти сам (сама) брешеш всім і всюди!» Та як приклад наведу декілька випадків цієї брехні.		2
Б	Обірвете стосунки і припините всяке спілкування без будь-яких розмов.		3
В	«Можливо, колись я щось і сказав не так, але при цьому зовсім не хотів нікого образити!»		4
Г	«Перепрошую, але я тебе не розумію! Що саме тебе так розлютило? Може щось можна змінити?»		6
Д	Дуже б розлютився, та вдарив би кривдника.		1
Є	«Можливо у тебе зараз просто поганий настрій? Якщо ти не заперечуєш, поговоримо про це пізніше».		5
3.	Ваша сестра страждала тривалий час від пороку серця. Останнім часом у Вас з нею були конфлікти. Раптом вона померла. Мати після цього сказала Вам, що Ви винні у цій раптовій смерті.		
А	Промовчав(ла) би, та декілька тижнів з відчуттям провини був би у пригніченому настрої.		4
Б	Дуже б образився(лася) на матір за ці звинувачення та сказав би їй, що вона сама винна у цій трагедії.		1
В	«Якщо б я знав, що так трапиться, я б ніколи не сварився з нею».		5
Г	«Вона хворіла тривалий час і я тут зовсім ні до чого».		3
Д	«Ніхто у нашій сім'ї не любив її так, як я! Але нічого вже не можливо виправити!»		2
Є	Спитав(ла) би у дільничного лікаря: «Що саме стало причиною цієї смерті? Чи міг би я бути причиною цього нещастя?»		6
4.	На спробу познайомитися з симпатичною дівчиною (юнаком) отримали від нього (неї) відмову у брудній образливій формі		
А	Пояснили б таку відповідь невдалим для знайомства часом. «Можливо зараз у цієї дівчини (юнака) якісь неприємності?»		4

Б	Спробували б розібратися: «А чому власне я тобі не подобаюсь?» Що я можу в собі змінити, щоб бути тобі до вподоби?»		6
В	Знайшов(ла) би корисні книги або інформованих людей, які б допомогли мені стати більш привабливим.		5
Г	Вдарив(ла) би кривдника в обличчя за отриману образу.		1
Д	Декілька днів або навіть тижнів були б в дуже поганому настрої, не хотіли б нікого бачити та чути		3
Є	Кинули б в обличчя образнику: «Ти нічим не кращий!»		2
5.	Мати та батько після чергової тривалої сварки повідомили тобі таке: «Наше сумісне подружнє життя стало неможливим, тому ми вирішили розлучитися...».		
А	Спробували б розібратися в причинах розлучення. Спитали б: чи можливо щось зробити, щоб розлучення не сталося? Попросили б родичів та друзів батьків допомогти їхньому примиренню.		6
Б	«Це Ваші проблеми! Мене це зовсім не хвилює!»		3
В	Поцікавився(лася) б у батьків, як я повинен жити після їхнього розлучення. «Коли вони приймали таке рішення, чи взагалі вони думали про мене?»		4
Г	Сказав(ла) би собі: що в житті не відбувається — то все на краще! Можливо і батьки після багатьох чвар та сварок будуть почувати себе краще, та й мені буде спокійніше.		5
Д	Влаштував(ла) би сварку з викриками, сльозами, звинуваченнями на бік батьків.		1
Є	«Досить робити дурниці! Що Ви собі думаєте? Припинить навіть розмови на цю тему!»		2
6.	Ваша подруга (друг) говорить Вам: «З тобою зовсім нецікаво, ти навіть книг не читаєш, в музиці не розумієшся, з тобою навіть поговорити немає про що!»		
А	«Я так не вважаю. Є люди, яким цікаво зі мною і ним є про що зі мною поговорити!»		4
Б	«Я стільки часу та енергії витрачаю, щоб сподобатися тобі, але я гадаю, що це марна справа!»		3
В	«Можливо ти порадиш, що мені треба почитати? А наступного тижня сходимо до театру? Я стану кращим з твоєю допомогою!»		6
Г	«Я не вважаю, що ти кращий за мене. Твоя показна начитаність мене інколи навіть дратує!»		2
Д	«Ти сам(а) — нуль! Якщо тобі зі мною не цікаво — не телефонуй мені! Яка розумниця знайшлася!»		1
Є	«Чому ти так думаєш? Можливо ми мало спілкуємося, рідко зустрічаємось?»		5
7.	Однокласник(ця) погрожує Вам розправою після уроків, за начебто виказані Вами під час перерви образи у його(її) адресу, про які він (вона) дізнався (лася) від однокласників. Ваша відповідь:		
А	«Що тебе так образило? Давай поговоримо та з'ясуємо ще раз наші стосунки. Раніше між нами не було ніяких проблем».		6
Б	«Можливо, ти мене не так зрозумів, я зовсім не хотів тебе образити!»		4
В	«Ми можемо зараз спокійно все обговорити. Можливо, це тільки наклеп на мене від моїх недругів?»		5

Г	«Я тебе знищу! Це твоя остання погроза в житті!»		1
Д	Одразу б пішли б додому, тому що Ви ні в чому не винні.		3
Є	«Тільки спробуй! У тебе сил не вистачить, розумнику!»		2
8.	Мама несподівано Вам говорить: «Порадившись з батьком ми вирішили, що тобі краще продовжувати навчання не в школі, а в ліцеї»		
А	«Якщо це можливо, я б хотів(ла) продовжити навчання в моїй школі, завершити її зі своїми учителями та готуватися до вступу в університет. Ще не відомо, як можуть скластися відносини з викладачами та учнями на новому місці!»		5
Б	«Все, досить Ваших забаганок! Ніякого ліцею! Хочете навчатися в ліцеї — самі і навчайтеся!»		1
В	«Незважаючи на всі Ваші задумки та рішення, я буду навчатися тільки в моїй школі, щоб Вам не бажалося!»		2
Г	«Ви завжди все вирішуєте за мене. До того ж, могли б порадитися і зі мною!»		3
Д	«Я не планував(ла) змінювати школу на ліцей, але можливо в цьому є рація. Буду мати кращі та глибші знання, з'являться нові друзі, позитивні почуття».		6
Є	«Можливо, мені все ж таки не треба переходити до ліцею, там я не буду мати таких гарних друзів, як у моїй школі».		4
9.	До школи прийшов співробітник карного розшуку і сказав Вам: «Зранку біля школи був знайдений труп твого(єї) однокласника(ці). Зі слів твоїх однокласників, вчора він образив тебе на шкільній вечірці. Зараз ми розпочинаємо досліджу перевірку, і ти є першим підозрюваним!»		
А	Замовкли б, замкнулися б у собі та чекали, чим це все закінчиться.		3
Б	«У мене завжди були добрі стосунки з ним, а цей конфлікт напередодні — ніщо інше як дрібна, малозначуща сварка».		4
В	«Як це трапилося? Чому Ви вважаєте, що саме я був на місці вбивства? Які докази Ви маєте проти мене?»		5
Г	«Припиніть будь-які розмови зі мною! Я не буду спілкуватися з Вами! Не чіпайте мене своїми дурницями!»		2
Д	«Можливо, Ви допитаєте моїх друзів та їх батьків, тому що після шкільної вечірки мене бачили багато людей?»		6
Є	«Наволочи! Вам що, потрібно звинуватити невинну людину! Я ненавиджу Вас!»		1
10.	Для участі у заміській екскурсії Ви не принесли кошти, на що класний керівник зауважив: «Ти що — з сім'ї жебраків, і Ви неспроможні заплатити?» В сім'ї зараз немає зайвих коштів, і Ви б відповіли:		
А	Спробуєте позичити потрібну суму у друзів.		5
Б	«Я не розумію, чому Ви так думаєте. Просто мені до вподоби відпочивати на самоті».		6
В	«Сама ти жебрачка!»		1
Г	«Через декілька днів, можливо, ми зробимо цей внесок».		3
Д	«Перепрошую, ми не заслуговуємо таких слів! Просто інколи я забуваю зробити важливі речі».		4
Є	«Віддам гроші, коли забажаю! І не Вам вказувати мені коли і як що робити!»		2

Крім обробки заповнених стандартизованих паперових анкет (рис. 2) ми розробили метод проведення комп'ютеризованих опитувань за допомогою Google-форм. Важливим є те, що ці форми не дають змоги ранжувати кожен з варіантів відповідей за різною кількістю балів. Тому ми створили окрему Google-таблицю, яка дає змогу робити в автоматизованому режимі із обчисленням індексу СПКР та графічно зображати отриманий результат.

АНКЕТА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ СПКР
(ЗА ПРОФЕСОРОМ М.О. ОВЧАРЕНКО)

№ п/п	Опис стресогенних ситуацій та варіантів відповідей	Оцінка, яка отримана від респондента
1.	ПІД ЧАС ЗАСТУДИ У ВАС БУВ ВЗЯТИЙ КЛІНІЧНИЙ АНАЛІЗ КРОВІ. ДІЛЬНИЧНИЙ ЛІКАР ПОВІДОМИВ ВАМ, ЩО РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗІВ ВКАЗУЮТЬ НА НАЯВНІСТЬ У ВАС СЕРІОЗНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ КРОВІ. ВАШІ ДІЇ?	
А	Замкнулися б і це горе носили б в собі, нікому не розповідаючи про це декілька днів.	
Б	Мені потрібно про все це розповісти своїм батькам і порадитися з ними.	
В	«Лікарю! Я пропоную повторно здати кров, та після проведення цього обстеження і можливого підтвердження діагнозу. Ви порадите до якого фахівця мені потрібно звернутися?»	
Г	«Ця смертельна хвороба – це доля! Гадаю, що нічого вже не можливо зробити!»	
Д	«Ви нічого не розумієте у медицині! Вам краще б тварин лікувати!»	
Є	«Навіщо Ви мене обдурюєте? Щоб за кошти моїх батьків додатково обстежувати та лікувати мене?»	✓
2.	ВАША ПОДРУГА (ДРУГ) НЕСПОДІВАНО ЗАЯВЛЯЄ ВАМ, ЩО ВИ БРИДКИЙ БРЕХУН І ПОТВОРА!	
А	«Ти сам (сама) брешеш всім і всюди!» Та в якості прикладу наведу декілька випадків цієї брехні.	
Б	Обідрете відносини і припините всяке спілкування без-будь-яких розмов.	
В	«Можливо колись, я щось і сказав не так, але при цьому зовсім не хотів нікого образити!»	
Г	«Перепрошую, але я тебе не розумію! Що саме тебе так розлютило? Може щось можна змінити?»	
Д	Дуже б розлютився, та вдарив би кривдника.	
Є	«Можливо у тебе зараз просто поганий настрій? Якщо ти не заперечуєш, поговоримо про це пізніше»	✓
3.	ВАША СЕСТРА СТРАЖДАЛА ТРИВАЛИЙ ЧАС НА ПОРОК СЕРЦЯ. ОСТАННІМ ЧАСОМ У ВАС З НЕЮ БУЛИ КОНФЛІКТИ. РАПТОМ, ВОНА ПОМЕРЛА. МАТИ ПІСЛЯ ЦЬОГО СКАЗАЛА ВАМ, ЩО ВИ ВИННІ У ЦІЙ РАПТОВІЙ СМЕРТІ.	
А	Промовчав(ла) би, та декілька тижнів з відчуттям провини був би у пригніченому настрої.	✓
Б	Дуже б образився(лася) на матір за ці звинувачення та сказав би їй, що вона сама винна у цій трагедії	
В	«Якщо б я знав, що так трапиться, я б ніколи не сварився з нею»	

Рис. 2. Приклад відсканованої сторінки заповненої паперової анкети, яка може разом із Промтом бути внесена до GPT-chat для отримання підсумкового значення індексу СПКР

ІНДЕКС СПКР ПРОФЕСОРА М.О. ОВЧАРЕНКА

pinskyleonid@gmail.com [Сменить аккаунт](#)

Черновик сохранен.

*Обязательный вопрос

Электронная почта *

☒ Указать в моем ответе адрес электронной почты pinskyleonid@gmail.com

Ситуация 1. Під час застуди у Вас був взятий клінічний аналіз крові. Дільний лікар повідомив Вам, що результати аналізів вказують на наявність у вас серйозного захворювання крові. Ваші дії? *

Рис. 3. Інтерфейс для проходження тестування для визначення індексу СПКР за М. О. Овчаренком

Для використання цієї анкети та проходження тестування можна використати посилання <https://forms.gle/wvgBRFQT3FAGvZff7> (рис. 3).

Зручним є запропонований нами QR-код, який дозволяє доступ до анкетування, як з приладів в середовищі Windows. так і Android (рис. 4).



Рис. 4. QR-код для доступу до анкети для визначення СПКР

Перспективним є психологічне обстеження респондентів в різних регіонах України для визначення рівня спроможності щодо прийняття конструктивних рішень в стресових ситуаціях, а також модифікація анкет для підлітків прифронтових територій, тимчасово переміщених осіб, сиріт та дітей, які позбавлені батьківського піклування.

Метод оцінки спроможності підлітків щодо прийняття конструктивного рішення в стресовій ситуації (індекс СПКР) є валідизованим методом, який дає змогу оцінити схильність осіб молодого віку до адиктивних форм поведінки. Визначення цього показника стає надзвичайно актуальним в умовах воєнного стану, коли стресових впливів зазнає велика кількість української молоді. Нові можливості щодо обробки заповнених анкет на паперових носіях за допомогою штучного інтелекту, створення опитувальних інтернет-форм з наступним статистичним обробленням в ранжованій електронній таблиці може суттєво прискорити отримання результатів анкетування, допомогти психологам та психіатрам у визначенні обсягу потрібного психокорекційного втручання для кожного підлітка.

Встановлено, що найменше значення СПКР серед усіх груп спостереження ((38,1 ± 0,2) балів) було в групі підлітків віком 15—16 років, до того ж показники у хлопців ((35,4 ± 0,1) балів) були нижчими, ніж у дівчат, що робить цю групу спостереження найуразливішою щодо розвитку адиктивних форм поведінки, якщо значення СПКР менше ніж 35 балів, та обстеження таких підлітків — пріоритетним під час скринінгової верифікації цього показника.

Під час когортного проспективного аналізу індексу СПКР встановлено, що його рівень (39,1 ± 0,1 балів) був вірогідно нижчий, ніж у групі підлітків без розвитку адиктивної поведінки ((43,4 ± 0,1) бали; $p < 0,001$ за критерієм Манна — Уїтні). Для впровадження цього методу оцінки СПКР створені зручні технології обробки анкет, обчислення індексу СПКР, проведення інтернет-опитування підлітків з найбільш вразливих груп та з мінімальними проявами резиліентності.

Результати проведеного дослідження дали змогу дійти таких висновків.

Для автоматизованого розпізнавання та обчислення паперових варіантів заповнених анкет СПКР, інтерпретації отриманих результатів та надання практичних рекомендацій практикуючим психологам, психіатрам, наркологам доцільно використання розробленого авторами Промту для GPT-5 чату.

Для оцінювання спроможності підлітків щодо прийняття конструктивного рішення в стресовій ситуації (за професором М. О. Овчаренком) розроблено Google-форму, яка має Інтернет-доступ в системах Windows та Android через посилання та QR-код.

Створений алгоритм ранжувального оцінювання анкети для верифікації СПКР з урахуванням індивідуальної частки кожного варіанта відповіді.

Список літератури / References

1. Hammond CJ, Mayes LC, Potenza MN. Neurobiology of adolescent substance use and addictive behaviors: treatment implications. *Adolesc Med State Art Rev*. 2014;25(1):15-32. PMID: 25022184.
2. Nock NL, Minnes S, Alberts JL. Neurobiology of substance use in adolescents and potential therapeutic effects of exercise for prevention and treatment of substance use disorders. *Birth Defects Res*. 2017;109(20):1711-1729. doi:10.1002/bdr.2.1182. PMID: 29251846.
3. Hamidullah S, Thorpe HHA, Frie JA, Mccurdy RD, Khokhar JY. Adolescent Substance Use and the Brain: Behavioral, Cognitive and Neuroimaging Correlates. *Front Hum Neurosci*. 2020;14:298. doi:10.3389/fnhum.2020.00298. PMID: 32848673.
4. Sarmiento LF, da Cunha PL, Tabares S, Tafet G, Gouveia Jr A. Decision-making under stress: A psychological and neurobiological integrative model. *Brain Behav Immun Health*. 2024;38:100766. doi:10.1016/j.bbih.2024.100766. PMID: 38694793.
5. Balogh KN, Mayes LC, Potenza MN. Risk-taking and decision-making in youth: relationships to addiction vulnerability. *J Behav Addict*. 2013;2(1):1-9. doi:10.1556/JBA.2.2013.1.1. PMID: 24294500.
6. Hartley CA, Somerville LH. The neuroscience of adolescent decision-making. *Curr Opin Behav Sci*. 2015;5:108-115. doi:10.1016/j.cobeha.2015.09.004. PMID: 26665151.
7. Brady AM, Deighton J, Stansfeld S. Chronic illness in childhood and early adolescence: A longitudinal exploration of co-occurring mental illness. *Dev Psychopathol*. 2021;33(3):885-898. doi:10.1017/S0954579420000206. PMID: 32362290.
8. Fabris MA, Settanni M, Longobardi C, Marengo D. Sense of Belonging at School and on Social Media in Adolescence: Associations with Educational Achievement and Psychosocial Maladjustment. *Child Psychiatry Hum Dev*. 2024;55(6):1620-1633. doi:10.1007/s10578-023-01516-x. PMID: 36920688.
9. Galván A, McGlennen KM. Daily stress increases risky decision-making in adolescents: a preliminary study. *Dev Psychobiol*. 2012;54(4):433-440. doi:10.1002/dev.20602. PMID: 22012864.
10. Jiang Y, Yu H, Zheng Q, Zhu Y, Qin Q, Zhang J, Cui R, Wu W, Wu C, Li T, Ji C, Jiao D, Wang W. Effects of decision making and impulsivity on the addictive features of non-suicidal self-injury behaviors in adolescents with depressive disorder. *BMC Psychiatry*. 2024;24(1):708. doi:10.1186/s12888-024-06121-3. PMID: 39425107.
11. León-Rodríguez DA, Moncaleano C. Emotional Competences in Adolescents Exposed to Colombian Armed Conflict During Their Childhood. *J Child Adolesc Trauma*. 2024;17(4):1133-1150. doi:10.1007/s40653-024-00647-0. PMID: 39686942.
12. Dissanayake L, Jabir S, Shepherd T, Helliwell T, Selvaratnam L, Jayaweera K, Abeysinghe N, Mallen C, Sumathipala A. The aftermath of war; mental health, substance use and their correlates with social support and resilience among adolescents in a post-conflict region of Sri Lanka. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2023;17(1):101. doi:10.1186/s13034-023-00648-1. PMID: 37653394.
13. Chavez Villegas C, Cuesta J. The psychological impact of exposure to high intensity armed conflict and community violence on adolescents: what we know and how to address knowledge gaps. *Int J Dev Confl*. 2020;10:116-144. <https://www.researchgate.net/profile/Jose-Cuesta-5/publication/353103469>
14. Bosqui TJ, Marshoud B. Mechanisms of change for interventions aimed at improving the wellbeing, mental health and resilience of children and adolescents affected by war and armed conflict: a systematic review of reviews. *Confl Health*. 2018;12:15. doi:10.1186/s13031-018-0153-1. PMID: 29760768.
15. Jordans MJD, Pigott H, Tol WA. Interventions for Children Affected by Armed Conflict: a Systematic Review of Mental Health and Psychosocial Support in Low- and Middle-Income Countries. *Curr Psychiatry Rep*. 2016;18(1):9. doi:10.1007/s11920-015-0648-z. PMID: 26769198.
16. El-Khodary B, Samara M. Effectiveness of a School-Based Intervention on the Students' Mental Health After Exposure to War-Related Trauma. *Front Psychiatry*. 2020;10:1031. doi:10.3389/fpsy.2019.01031. PMID: 32273852.
17. Lotzin A, Morozova-Larina O, Paschenko S, Paetow A, Schratz L, Keller V, et al. War-related stressors and ICD-11 (complex) post-traumatic stress disorders in Ukrainian students living in Kyiv during the Russian-Ukrainian war. *Psychiatry Res*. 2023;330:115561. doi:10.1016/j.psychres.2023.115561
18. Goto R, Pinchuk I, Kolodezhny O, Pimenova N, Kano Y, Skokauskas N. Mental health of adolescents exposed to the war in Ukraine. *JAMA Pediatr*. 2024;178(5):480-488. doi:10.1001/jamapediatrics.2024.0295
19. Goto R, Pinchuk I, Kolodezhny O, Pimenova N, Skokauskas N. Study protocol: Adolescents of Ukraine During the Russian Invasion (AUDRI) cohort. *BMC Public Health*. 2023;23:1342. Published 2023 Jul 12. doi:10.1186/s12889-023-16070-3
20. Pfeiffer E, Garbade M, Sachser C. Traumatic events and posttraumatic stress symptoms in a treatment-seeking sample of Ukrainian children during the war. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2024;18(1):25. doi:10.1186/s13034-024-00715-1
21. Gura A, Abdriakhimova T. War and Adolescents: Factors Influencing Suicide Rates in Ukraine: Analysis of suicide attempts in adolescents admitted to the intensive care unit of acute intoxication of the NDSL OHMATDYT. *Psychosomatic Medicine and General Practice (PMGP)* [Internet]. 2025 Mar 31 [cited 2025 Aug 4];10(1). <https://e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/594>. doi:10.26766/pmgp.v10i1.594
22. Sourander A, Silwal S, Osokina O, Hinkka-Yli-Salomäki S, Hodes M, Skokauskas N. Suicidality and Self-Harm Behavior of Adolescents during the Early Phase of the War in Ukraine. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2024;63(12):1204-1214. doi:10.1016/j.jaac.2024.03.015
23. Lotzin A, Morozova-Larina O, Paetow A, Schratz L, Keller V, Zarubin I, et al. Resilient coping during the Russian-Ukrainian war: Does it buffer the effects of cumulative trauma on ICD-11

posttraumatic stress disorder symptoms? *Compr Psychiatry*. 2025;140:152592. doi:10.1016/j.comppsy.2025.152592

24. Osokina O, Silwal S, Bohdanova T, Hodes M, Sourander A, Skokauskas N. Impact of the Russian invasion on mental health of adolescents in Ukraine. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2023;62(3):335-343. doi:10.1016/j.jaac.2022.07.845

25. Sokhor N, Yasnii O, Smashna O, Hashimova N. The impact of war and forced displacement on the mental health of children and adolescents (literature review). *Psychosomatic Medicine and General Practice*. 2024;9(1). doi:10.26766/pmgrp.v9i1.471

26. Doroshenko TV, Shportun OM, Pyliavets NI, Byvalkevych LM, Shtyfurak VE. Психічне здоров'я як компонент здорового способу життя українських підлітків 15—16 років в умовах воєнного стану [Mental health as a component of a healthy lifestyle of Ukrainian adolescents aged 15—16 under martial law]. *Сучасна педіатрія. Україна* [Modern Pediatrics. Ukraine]. 2025;3(147):114-124. doi:10.15574/SP.2025.3(147).114124. (In Ukrainian).

27. Метод верифікації здатності підлітка до конструктивного виходу зі стресових ситуацій. Державний департамент інтелектуальної власності, Міністерство освіти і науки України. Свідоцтво про реєстрацію авторського права № 28296 [свідоцтво]. 7 квітня 2009 р. [Method for verifying an adolescent's ability to constructively cope with stressful situations] [Copyright certificate № 28296, April 7, 2009, State Department of Intellectual Property, Ministry of Education and Science of Ukraine]. (In Ukrainian).

28. Овчаренко М. О., Сосін І. К., Вороніна Т. Г., Овчаренко Т. М. Оцінка індексу спроможності до прийняття конструктивних рішень в стресових ситуаціях у осіб молодого віку. Ovcharenko MO, Sosin IK, Voronina TH, Ovcharenko TM. [Estimation of index of capacity for acceptance of structural decisions in stress situations at persons of young age]. *Ukrainskyi visnyk psykhonevrologii* [Ukrainian Bulletin of Psychoneurology]. 2011;19(1):78-81. https://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&image_file_name=PDF%2FUvp_2011_19_1_21.pdf&P21DBN=UJRN. (In Ukrainian).

29. Ovcharenko MO, Sosin IM, Voronina TK, Ovcharenko TM. Використання індексу здатності до прийняття конструктивних рішень в стресових ситуаціях для прогнозування розвитку адиктивної поведінки у підлітків [Use of the index of ability to make constructive decisions in stressful situations for predicting the development of addictive behavior in adolescents]. *Український журнал екстремальної медицини імені Г. О. Можаяєва* [Ukrainian Journal of Extreme Medicine H. O. Mozhaiev]. 2011;12(2):149-151. https://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?2_S21P03=FILA%3D&2_S21STR=Ujem_2011_12_2_26&C21COM=S&I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&S21CNR=20&S21FMT=ASP_meta&S21REF=10&S21STN=1. (In Ukrainian)

30. Ovcharenko MO. Опіоїдна залежність: клініко-патогенетичні, епідеміологічні, патофизиологічні аспекти, методи лікування та профілактики [Opioid dependence: clinical-pathogenetic, epidemiological, pathopsychological aspects, methods of treatment and prevention] [dissertation abstract]. Kharkiv: State Institution "Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine"; 2013. 46 p. https://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=S&I21DBN=EC&P21DBN=EC&R21DBN=1&R21DBN=2

Надійшла до редакції 29.08.2025

Відомості про авторів

ОВЧАРЕНКО Микола Олексійович, доктор медичних наук, професор, професор кафедри психіатрії, сімейної та військової медицини Державного закладу «Луганський державний медичний університет» (ДУ «ЛДМУ»), заслужений лікар України, м. Рівне, Україна; <https://orcid.org/0000-0002-7970-7257>; e-mail: lond-ovcharenko@ukr.net

ПІНСЬКИЙ Леонід Леонідович, доктор медичних наук, професор, професор кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації Національного медичного університету імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна, заслужений діяч науки і техніки України; <https://orcid.org/0000-0002-2120-5887>; e-mail: pinskyleonid@gmail.com

ВЕРБИЦЬКИЙ Євген Юрійович, кандидат медичних наук, асистент кафедри психіатрії, сімейної та військової медицини ДУ «ЛДМУ», м. Рівне, Україна; <https://orcid.org/0009-0002-5572-9520>; e-mail: retolerance@gmail.com

Information about the authors

OVCHARENKO Mykola, Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Psychiatry, Family and Military Medicine of the State Establishment "Luhansk State Medical University", Honored Doctor of Ukraine, Rivne, Ukraine; <https://orcid.org/0000-0002-7970-7257>; e-mail: lond-ovcharenko@ukr.net

PINSKY Leonid, Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Clinical Pharmacology and Clinical Pharmacy of the Bogomolets National Medical University, Honored Worker of Science and Technology of Ukraine, Kyiv, Ukraine; <https://orcid.org/0000-0002-2120-5887>; e-mail: pinskyleonid@gmail.com

VERBYTSKYI Yevhen, PhD in Medicine, Assistant of the Department of Psychiatry, Family and Military Medicine of the State Establishment "Luhansk State Medical University" Rivne, Ukraine; <https://orcid.org/0009-0002-5572-9520>; e-mail: retolerance@gmail.com