

**Юрценюк О.С.**

к.мед.н., доцент

*Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет»,  
м. Чернівці***ІНТЕГРАТИВНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ НЕПСИХОТИЧНИХ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДІВ У СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ**

**Резюме.** В статті проаналізовано інтегративну характеристику факторів ризику розвитку неспсихотичних психічних розладів у студентів вищих навчальних закладів.

**Ключові слова:** неспсихотичні психічні розлади, студенти, множинна лінійна регресія.

**Актуальність.** Відповідно до критеріїв ВООЗ психічне здоров'я визначається як відсутність виражених психічних розладів, наявність певного резерву сил людини, завдяки якому вона може подолати несподівані стреси, труднощі, що виникають у виняткових обставинах, а також стан рівноваги між людиною і навколишнім світом, гармонії між нею і суспільством, співіснування уявлень окремої людини з уявленнями інших людей про «об'єктивну реальність» [1, 4].

Аналіз причин формування та динаміки неспсихотичних психічних розладів у студентській популяції дозволив нам висунути робочу гіпотезу про те, що ступінь ризику та ймовірність формування НПР обумовлені не прямим поєднанням психічних, психологічних, фізіологічних (соматичних) і інших факторів ризику. Певне поєднання, взаємодія та тривалість дії факторів визначає структурно-динамічні закономірності формування НПР. Роль окремих чинників може бути патогенною, що призводить до погіршення психічного стану, або саногенною, сприяє пристосуванню організму до дії несприятливих зовнішніх впливів.

**Мета дослідження.** Визначити коефіцієнти множинної лінійної регресії впливу соціальних, особистісних, преморбідних факторів на число симптомів психічних розладів у студентів.

**Матеріали і методи.** Нами, протягом 2015-2017 рр., з дотриманням принципів біоетики та деонтології (на початку у кожного обстеженого отримувалася інформована згода на проведення дослідження) проведено суцільне комплексне обстеження студентів I – V курсів медичних факультетів Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (БДМУ) та студентів I – IV курсів Чернівецького національного університету.

Усіх студентів (1235 осіб) було розподілено на дві групи – **основну** (I-шу) та **порівняльну** (II-гу). До **основної** групи увійшли 317 (25,67%) студентів, у яких було діагностовано неспсихотичні психічні розлади (НПР), вони в свою чергу також були поділені на дві групи - **терапевтичну** групу, яка включала студентів з НПР (N=210, 66,25%), які отримували лікування, ця група в свою чергу була поділена на дві підгрупи: **IA, (комплексна)** група,

яка включала 177 (84,29%) студентів, яким було проведено створену нами комплексну оригінальну систему діагностики, лікування, профілактики та **ІБ (стандартна)** група, яка включала 33 (15,71%) студентів, яким було проведено стандартну систему лікування, профілактики та **контрольну** групу (N=107, 33,75%) до якої увійшли 107 осіб з НПР, які за певних обставин відмовилися від лікування та профілактики. Для верифікації клінічних особливостей НПР, в якості **II порівняльної** групи було обстежено 918 (74,33%) студентів без НПР, практично здорових.

У дослідженні брали участь 852 студенти (68,99%) Буковинського державного медичного університету та 383 студенти (31,01%) Чернівецького національного університету. Середній вік обстежених  $20,15 \pm 0,05$  років. В гендерному розподілі серед усіх обстежених було 365 чоловіків та 870 жінок, відповідно 29,55 % та 70,45 %. Вибірка не мала суттєвих відмінностей за статевим і віковим складом, місцем мешкання, формою навчання. Провідним критерієм включення особи до дослідження було її навчання у вищому навчальному закладі. Обстеження проводили в міжсесійний період.

Застосовані методи: клінічний, клініко-психопатологічний, клініко-епідеміологічний, клініко-анамнестичний, експериментально-психологічний та статистичний методи.

**Обговорення результатів дослідження.** Ми вважаємо, що математична модель повинна враховувати математичні, числові характеристики різних факторів у формуванні психічного здоров'я, їх взаємозв'язок та інформативність, роль у зниженні рівня здоров'я, визначати прогноз розвитку дезадаптивних станів та НПР. Таким чином, єдино можливими методами, що дозволяють вивчати багатовекторні процеси, що визначають рівень психічного здоров'я, є методи множинного аналізу, до яких відносять кластерний, дискримінантний, факторний, регресійний. На нашу думку, вивчення впливу психічних, мікро - і макросоціальних, біологічних факторів на рівень психічного здоров'я студентів та ступінь їх стресостійкості вимагає проведення математичного аналізу їх залежності, тобто це неможливо без побудови регресійної моделі, яка відображає

взаємозв'язок і взаємозалежність перерахованих вище факторів у динаміці навчання студентів, що в першу чергу необхідно при проведенні масових профілактичних досліджень або оздоровчих програм. Як показав аналіз літератури, математичне моделювання в медичних дослідженнях застосовується недостатньо часто, в основному в роботах по біології, психології, в той же час в психіатрії математичне моделювання все ще залишається незатребуваним і нерідко підміняється створенням схем, в основі яких лежать емпірично встановлені закономірності або кореляційні зв'язки між різними етіологічними і патогенетичними факторами [2].

Виходячи з рівняння множинної лінійної регресії [3], нами були побудовані регресійні моделі, що відображають залежність загальної кількості скарг з боку різних психічних сфер (залежна змінна  $Y$ ) від ступеня суб'єктивного неблагополуччя мікросоціального оточення, рівня конфліктності, ступеня вираженості особистісних особливостей та інших факторів (що впливають змінні  $X_1, X_2 \dots X_m$ ) у студентів вищих навчальних закладів. Таким чином, були отримані результати, з високим ступенем вірогідності ( $p < 0,01$ ) дозволяють прогнозувати зміну психічного стану за критерієм загальної кількості скарг з боку різних психічних сфер на підставі врахування психологічних особистісних особливостей, рівнів особистісної та ситуативної тривожності, нейротизму, соціально-психологічних факторів. Ми обчислювали інформативність з визначенням значення

множинного коефіцієнта кореляції ( $R$ ), що відображає взаємозв'язок між експериментально отриманими значеннями і очікуваними показниками, розрахованими за моделлю. Шукані показники розраховувалися нами за методом найменших квадратів таким чином, щоб сума квадратів відхилень прогнозованих значень від експериментальних була мінімальною. При розрахунку моделі нами обчислювалися регресійні коефіцієнти і визначалася значущість змінних, яка відображається в коефіцієнтах кореляції між залежною і незалежною змінними. Також розраховувався важливий показник відносного значення регресорів  $\beta$ -коефіцієнт ( $\beta = b \cdot (S_{xi}/S_y)$ ), який характеризував ступінь зміни значення відповіді при зміні даного регресору на величину його середньоквадратичного відхилення. У наведених нижче таблицях будуть відзначені тільки ті фактори (регресори), достовірність яких досягає рівня статистичної значущості ( $p < 0,05$ ).

У таблиці 1 наведено характеристику факторів, що впливають на кількість скарг зі сторони різних психічних сфер у студентів. Нами на підставі регресійного аналізу в якості основних факторів, що впливають були відібрані такі, як рівні особистісної тривожності (POT), ситуативної тривоги (PCT), рівень депресії, алекситимії, нейротизму [5]. Зазначені фактори мають найбільший вплив на рівень скарг з боку різних психічних сфер, що підтверджується величиною коефіцієнта  $\beta$ .

Таблиця 1

**Коефіцієнти множинної лінійної регресії впливу соціальних факторів на число симптомів психічних розладів у студентів**

| Фактори                                         | $\beta$ | стандартна похибка $\beta$ ( $\pm$ ) | B      | стандартна похибка B ( $\pm$ ) | t      | p      |
|-------------------------------------------------|---------|--------------------------------------|--------|--------------------------------|--------|--------|
| 1                                               | 2       | 3                                    | 4      | 5                              | 6      | 7      |
| Соціальні фактори                               |         |                                      |        |                                |        |        |
| Наявність дітей                                 |         |                                      |        |                                |        |        |
| Депресія (рівень)                               | 0,187   | 0,059                                | 0,229  | 0,072                          | 3,177  | 0,0016 |
| Переживання воєнних дій                         |         |                                      |        |                                |        |        |
| Депресія (рівень)                               | -0,122  | 0,060                                | -0,091 | 0,044                          | -2,052 | 0,0411 |
| Негативний вплив засобів масової інформації     |         |                                      |        |                                |        |        |
| Депресія (рівень)                               | -0,146  | 0,059                                | -0,111 | 0,045                          | -2,462 | 0,0143 |
| Політичні події, які створюють ситуацію тривоги |         |                                      |        |                                |        |        |
| PCT (рівень)                                    | -0,182  | 0,062                                | -0,156 | 0,053                          | -2,931 | 0,0036 |
| Вимушена міграція                               |         |                                      |        |                                |        |        |
| Нейротизм (рівень)                              | -0,154  | 0,058                                | -0,082 | 0,031                          | -2,647 | 0,0085 |
| Труднощі в засвоєнні нових норм і правил        |         |                                      |        |                                |        |        |
| Нейротизм (рівень)                              | -0,116  | 0,059                                | -0,099 | 0,050                          | -1,981 | 0,0485 |
| Відчуття ізоляції серед оточуючих               |         |                                      |        |                                |        |        |
| Депресія (рівень)                               | -0,122  | 0,060                                | -0,084 | 0,041                          | -2,056 | 0,0406 |
| Серйозні залякування і глузування               |         |                                      |        |                                |        |        |
| Депресія (рівень)                               | -0,166  | 0,059                                | -0,062 | 0,022                          | -2,788 | 0,0056 |

| Звертання до ворожок            |        |       |        |       |        |        |
|---------------------------------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|
| Нейротизм (рівень)              | -0,151 | 0,058 | -0,119 | 0,046 | -2,602 | 0,0097 |
| Матеріальна скрута              |        |       |        |       |        |        |
| Депресія (рівень)               | 0,123  | 0,060 | 0,085  | 0,041 | 2,066  | 0,0397 |
| Погіршення відносин з батьками  |        |       |        |       |        |        |
| Депресія (рівень)               | -0,119 | 0,059 | -0,050 | 0,025 | -1,993 | 0,0471 |
| Порушення сексуальних стосунків |        |       |        |       |        |        |
| РСТ (рівень)                    | 0,195  | 0,062 | 0,155  | 0,049 | 3,138  | 0,0019 |
| Конфлікти в навчанні            |        |       |        |       |        |        |
| РСТ (рівень)                    | -0,189 | 0,063 | -0,153 | 0,050 | -3,026 | 0,0027 |
| Смерть рідних                   |        |       |        |       |        |        |
| Депресія                        | -0,121 | 0,060 | -0,077 | 0,038 | -2,017 | 0,0445 |

Представляє інтерес вивчення не тільки абсолютних значень коефіцієнтів регресії досліджуваних чинників, але і оцінка їх знаку, що, на нашу думку, може свідчити про патогенний або саногенний вплив того або іншого фактора, причому про патогенному характері впливаючого чинника слід думати, якщо його значення більше нуля, тобто згідно з рівнянням регресії призводить до збільшення сумарної кількості скарг у всіх психічних сферах. У той же час саногенний характер мають ті фактори, коефіцієнти регресії яких негативні, тобто їх зростання призводить до зниження загальної кількості скарг і симптомів у різних психічних сферах.

Як видно з представлених даних, погіршення психічного стану студентів насамперед пов'язано з наявністю дітей (з рівнем депресії,  $p \leq 0,001$ ), переживанням воєнних ситуацій (з рівнем депресії,  $p \leq 0,04$ ), негативний вплив засобів масової інформації (з рівнем депресії,  $p \leq 0,01$ ), політичні події, які створюють ситуацію тривоги (з РСТ,  $p \leq 0,003$ ), вимушена міграція (з рівнем нейротизму,  $p \leq 0,008$ ), труднощі в засвоєнні нових норм і правил (з рівнем нейротизму,  $p \leq 0,04$ ), відчуття ізоляції серед оточуючих (з рівнем депресії,  $p \leq 0,04$ ), серйозні залякування і глузування (з рівнем депресії,  $p \leq 0,005$ ), звертання до ворожок, знахарів (з рівнем нейротизму,  $p \leq 0,009$ ), матеріальна скрута (з рівнем депресії,  $p \leq 0,03$ ), погіршення відносин з сиблінгами (з рівнем депресії,  $p \leq 0,04$ ), порушення сексуальних стосунків (з РСТ,  $p \leq 0,002$ ), конфлікти в навчанні (з РСТ,  $p \leq 0,002$ ), смерть рідних (з рівнем депресії,  $p \leq 0,04$ ).

Не підтверджена роль суб'єктивного мікросоціального неблагополуччя в збільшенні скарг з боку різних психічних сфер, що не дозволяє однозначно трактувати цей показник як патогенний. Очевидно, вплив несприятливих соціально-психологічних факторів може по-різному позначатися на погіршенні психічного стану студентів, призводячи як до зростання, так і до зменшення скарг з боку різних психічних сфер.

На нашу думку, студенти до кінця не усвідомлюють ступінь несприятливого впливу мікросоціальних умов на погіршення психічного стану, пов'язуючи його перш за все з наявністю міжособистісної конфліктності. У той же час несприятливі соціально-психологічні фактори, які об'єктивно можуть викликати порушення адаптації до навчальної діяльності, студентами суб'єктивно розцінюються як звичайні. Зазначені закономірності можуть бути використані при проведенні психогігієнічних і психокорекційних заходів серед студентів. Наведені результати дозволяють нам рекомендувати при роботі зі студентами не тільки проводити заходи, спрямовані на зниження внутрішньо-і міжособистісної конфліктності, а й виробляти адекватну оцінку мікросоціальних умов.

Розрахунок моделі залежності кількості скарг з боку психічних сфер від психологічних чинників у студентів дозволив визначити значимість їхнього впливу на досліджувані показники психічного здоров'я. Результати проведеного аналізу представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

**Коефіцієнти множинної лінійної регресії впливу факторів пов'язаних з навчанням та самопочуттям на число симптомів психічних розладів у студентів**

| Фактори                                                           | $\beta$ | Стандартна похибка $\beta$ ( $\pm$ ) | B      | Стандартна похибка B ( $\pm$ ) | t      | p      |
|-------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------|--------|--------------------------------|--------|--------|
| <b>Низька успішність навчання</b>                                 |         |                                      |        |                                |        |        |
| Алекситимія (рівень)                                              | 0,126   | 0,059                                | 0,093  | 0,044                          | 2,142  | 0,0330 |
| <b>Висока зайнятість в університеті (більше 6-7 год. на день)</b> |         |                                      |        |                                |        |        |
| Нейротизм (рівень)                                                | -0,117  | 0,058                                | -0,128 | 0,064                          | -2,003 | 0,0460 |
| <b>Погане самопочуття після занять</b>                            |         |                                      |        |                                |        |        |
| PCT (рівень)                                                      | -0,186  | 0,061                                | -0,223 | 0,074                          | -3,028 | 0,0027 |
| ROT (рівень)                                                      | 0,188   | 0,061                                | 0,243  | 0,079                          | 3,060  | 0,0024 |
| Нейротизм (рівень)                                                | -0,166  | 0,057                                | -0,227 | 0,078                          | -2,912 | 0,0039 |
| <b>Життя далеко від батьків (для іногородніх студентів)</b>       |         |                                      |        |                                |        |        |
| PCT (рівень)                                                      | 0,142   | 0,063                                | 0,798  | 0,353                          | 2,261  | 0,0244 |
| <b>Дратівливість, образливість</b>                                |         |                                      |        |                                |        |        |
| Депресія (рівень)                                                 | 0,179   | 0,059                                | 0,757  | 0,250                          | 3,031  | 0,0026 |
| <b>Шлунково-кишкові розлади</b>                                   |         |                                      |        |                                |        |        |
| Депресія (рівень)                                                 | 0,185   | 0,059                                | 0,819  | 0,261                          | 3,138  | 0,0019 |
| <b>Поганий сон</b>                                                |         |                                      |        |                                |        |        |
| Нейротизм (рівень)                                                | -0,146  | 0,058                                | -0,803 | 0,320                          | -2,507 | 0,0127 |
| <b>Прискорене серцебиття, біль у серці</b>                        |         |                                      |        |                                |        |        |
| Депресія (рівень)                                                 | 0,144   | 0,059                                | 0,559  | 0,231                          | 2,422  | 0,0160 |
| <b>Головний біль</b>                                              |         |                                      |        |                                |        |        |
| Нейротизм (рівень)                                                | -0,126  | 0,059                                | -0,692 | 0,321                          | -2,158 | 0,0317 |
| <b>Низька працездатність</b>                                      |         |                                      |        |                                |        |        |
| ROT (рівень)                                                      | 0,064   | 0,063                                | 0,322  | 0,313                          | 1,028  | 0,0050 |
| Депресія (рівень)                                                 | 0,153   | 0,059                                | 0,639  | 0,247                          | 2,584  | 0,0102 |
| <b>Шкідливі звички</b>                                            |         |                                      |        |                                |        |        |
| ROT (рівень)                                                      | -0,125  | 0,063                                | -0,058 | 0,029                          | -1,992 | 0,0473 |
| Депресія (рівень)                                                 | 0,117   | 0,060                                | 0,045  | 0,023                          | 1,960  | 0,0508 |
| <b>Проблеми зі здоров'ям</b>                                      |         |                                      |        |                                |        |        |
| ROT (рівень)                                                      | 0,138   | 0,063                                | 0,128  | 0,058                          | 2,194  | 0,0290 |
| <b>Зниження швидкості реакції</b>                                 |         |                                      |        |                                |        |        |
| Депресія (рівень)                                                 | 0,134   | 0,059                                | 0,131  | 0,058                          | 2,256  | 0,0248 |
| <b>Відвідування лікарів щороку</b>                                |         |                                      |        |                                |        |        |
| PCT (рівень)                                                      | 0,128   | 0,062                                | 0,129  | 0,063                          | 2,064  | 0,0398 |
| ROT (рівень)                                                      | -0,176  | 0,062                                | -0,192 | 0,068                          | -2,837 | 0,0049 |
| <b>Перенесені соматичні захворювання</b>                          |         |                                      |        |                                |        |        |
| Депресія (рівень)                                                 | 0,160   | 0,059                                | 0,117  | 0,044                          | 2,695  | 0,0074 |
| <b>Консультації психіатра під час навчання</b>                    |         |                                      |        |                                |        |        |
| Депресія (рівень)                                                 | -0,122  | 0,060                                | -0,054 | 0,026                          | -2,037 | 0,0425 |

Як видно з представлених даних в таблиці 2, погіршення психічного стану студентів пов'язано з низькою успішністю навчання (з рівнем

алекситимії,  $p \leq 0,03$ ), висока зайнятість в університеті (більше 6-7 год. на день) (з рівнем нейротизму,  $p \leq 0,04$ ), погане самопочуття після

занять (з РСТ,  $p \leq 0,002$ ; з РОТ,  $p \leq 0,002$ ; з нейротизмом,  $p \leq 0,003$ ), життя далеко від батьків (з РСТ,  $p \leq 0,02$ ), дратівливість, образливість (з рівнем депресії,  $p \leq 0,002$ ), шлунково-кишкові розлади (з рівнем депресії,  $p \leq 0,002$ ), поганий сон (з рівнем нейротизму,  $p \leq 0,01$ ), прискорене серцебиття, біль у серці (з рівнем депресії,  $p \leq 0,01$ ), головний біль (з рівнем нейротизму,  $p \leq 0,01$ ), низька працездатність (з РОТ,  $p \leq 0,005$ ), шкідливі звички (з РОТ,  $p \leq 0,05$ ), проблеми зі здоров'ям (з РОТ,  $p \leq 0,03$ ), зниження швидкості реакції (з рівнем депресії,  $p \leq 0,02$ ), перенесені соматичні захворювання (з рівнем депресії,  $p \leq 0,007$ ).

Прикметно, що відвідування сімейних лікарів щороку та консультації психіатра під час навчання мали негативні показники, що свідчить про позитивний вплив цих факторів на психічний стан пацієнта.

Емоційна напруженість і загальносоматичні показники можуть бути факторами, що відображають напруження психічних процесів і

впливають на формування НІР, причому більш високі значення зазначених показників можуть бути характерними для студентів з невисокою кількістю виявлених скарг в різних психічних сферах.

Отримані дані переконливо доводять інтегративність поняття «психічне здоров'я», тому що більшість досліджуваних показників у студентів впливає на кількість виявлених скарг з боку різних психічних сфер, причому позитивні значення коефіцієнтів регресії мають такі фактори, як вираженість особистісних особливостей, зайнятість в університеті, успішність навчання, загальносоматичні симптоми.

Розрахунок моделі залежності кількості скарг з боку психічних сфер від преморбідних чинників у студентів дозволив визначити значимість їх впливу на досліджуваний показник психічного здоров'я. Результати проведеного аналізу представлені в таблиці 3.

Таблиця 3

**Коефіцієнти множинної лінійної регресії впливу преморбідних факторів на число симптомів психічних розладів у студентів**

| Фактори                             | $\beta$ | стандартна похибка $\beta$<br>( $\pm$ ) | B      | стандартна похибка B<br>( $\pm$ ) | t      | p      |
|-------------------------------------|---------|-----------------------------------------|--------|-----------------------------------|--------|--------|
| Конфлікти в навчанні                |         |                                         |        |                                   |        |        |
| Депресія (рівень)                   | 0,151   | 0,060                                   | 0,119  | 0,047                             | 2,533  | 0,0118 |
| Проблеми у відносинах з однолітками |         |                                         |        |                                   |        |        |
| РСТ (рівень)                        | 0,153   | 0,062                                   | 0,098  | 0,040                             | 2,447  | 0,0150 |
| РОТ (рівень)                        | -0,172  | 0,063                                   | -0,118 | 0,043                             | -2,745 | 0,0064 |
| Правопорушення                      |         |                                         |        |                                   |        |        |
| РСТ (рівень)                        | 0,120   | 0,063                                   | 0,057  | 0,030                             | 1,912  | 0,0567 |
| РОТ (рівень)                        | -0,137  | 0,063                                   | -0,070 | 0,032                             | -2,185 | 0,0297 |
| Нейротизм (рівень)                  | 0,044   | 0,058                                   | 0,024  | 0,031                             | 0,748  | 0,0549 |
| Сильні релігійні переконання        |         |                                         |        |                                   |        |        |
| Алекситимія (рівень)                | 0,124   | 0,059                                   | 0,048  | 0,023                             | 2,118  | 0,0350 |
| Смерть близьких родичів             |         |                                         |        |                                   |        |        |
| Депресія (рівень)                   | 0,126   | 0,059                                   | 0,096  | 0,046                             | 2,115  | 0,0352 |

Як видно з таблиці 3, погіршення психічного стану студентів пов'язано з наявністю в анамнезі конфліктів у навчанні в школі (з рівнем депресії,  $p \leq 0,01$ ), проблеми у відносинах з однолітками (з РСТ,  $p \leq 0,01$ ; з РОТ негативні значення,  $p \leq 0,006$ ), правопорушення (з РОТ негативні значення,  $p \leq 0,02$ ; з рівнем нейротизму,  $p \leq 0,05$ ), сильні релігійні переконання (з рівнем алекситимії,  $p \leq 0,03$ ), смерть близьких родичів (з рівнем депресії,  $p \leq 0,03$ ).

Цікавим в нашому дослідженні, виявилось підтвердження ролі мікросоціального

неблагополуччя в збільшенні скарг з боку різних психічних сфер у студентів молодших курсів. Як показав подальший аналіз, значимість мікросоціальних чинників істотно зростала на старших курсах, що пов'язано з усвідомленням студентами їх значення та покращенням можливостей молодих людей до адекватної самооцінки. Необхідно зазначити, що стан студентів старших курсів багато в чому визначався зміною структури стресогенних факторів, а саме підвищенням відповідальності за прийняття рішень, необхідністю самовизначення своєї

подальшої долі, думками про майбутнє працевлаштування, оцінкою своїх можливостей, що іноді могло призводити до руйнування планів про вибір тієї чи іншої «престижної» професії. Цей період нерідко також характеризується змінами в сімейному статусі студентів (одруження, народження дітей, а іноді вже і розпад утворених раніше сімей), що, на нашу думку, є вираженим фактором, що знижує рівень психічного здоров'я і сприяє розвитку несприятливих психічних розладів.

Встановлено, що негативні коефіцієнти регресії властиві значенням оціночних шкал СБОУ. Таким чином, саме установка на точність є чинником, що сприяє зниженню кількості скарг на загальне самопочуття і психічний стан студентів. Коефіцієнти множинної лінійної регресії впливу особистісних факторів, що представлені шкалами СБОУ на число симптомів психічних розладів у студентів відображено в таблиці 4.

Таблиця 4

**Коефіцієнти множинної лінійної регресії впливу особистісних факторів на число симптомів психічних розладів у студентів**

| Фактори                                | $\beta$    | стандартна похибка $\beta$<br>( $\pm$ ) | B          | стандартна похибка B<br>( $\pm$ ) | t          | p          |
|----------------------------------------|------------|-----------------------------------------|------------|-----------------------------------|------------|------------|
| <b>Шкала 1. Іпохондрія (Hs)</b>        |            |                                         |            |                                   |            |            |
| РСТ (рівень)                           | 0,140      | 0,062                                   | 2,678      | 1,190                             | 2,250      | 0,025<br>2 |
| <b>Шкала 2. Депресія (D)</b>           |            |                                         |            |                                   |            |            |
| РОТ (рівень)                           | 0,163      | 0,058                                   | 4,530      | 1,617                             | 2,802      | 0,005<br>4 |
| Депресія (рівень)                      | 0,274      | 0,055                                   | 6,344      | 1,276                             | 4,972      | 0,000<br>0 |
| <b>Шкала 3. Істерія (Hy)</b>           |            |                                         |            |                                   |            |            |
| РСТ (рівень)                           | 0,119      | 0,061                                   | 2,583      | 1,336                             | 1,934      | 0,054<br>0 |
| Депресія (рівень)                      | 0,154      | 0,058                                   | 3,000      | 1,138                             | 2,635      | 0,008<br>8 |
| <b>Шкала 4. Психопатія (Pd)</b>        |            |                                         |            |                                   |            |            |
| Депресія (рівень)                      | 0,200      | 0,059                                   | 5,011      | 1,472                             | 3,405      | 0,000<br>7 |
| <b>Шкала 6. Паранойяльність (Pa)</b>   |            |                                         |            |                                   |            |            |
| РСТ (рівень)                           | 0,156      | 0,060                                   | 3,924      | 1,517                             | 2,587      | 0,010<br>1 |
| Нейротизм (рівень)                     | 0,121      | 0,056                                   | 3,487      | 1,609                             | 2,168      | 0,030<br>9 |
| <b>Шкала 7. Психастенія (Pt)</b>       |            |                                         |            |                                   |            |            |
| РОТ (рівень)                           | 0,200      | 0,062                                   | 5,441      | 1,685                             | 3,229      | 0,001<br>4 |
| Алекситимія (рівень)                   | 0,103      | 0,058                                   | 1,790      | 1,003                             | 1,785      | 0,075<br>2 |
| Нейротизм (рівень)                     | -<br>0,119 | 0,058                                   | -<br>3,411 | 1,654                             | -<br>2,061 | 0,040<br>1 |
| <b>Шкала 8. Шизоїдність (Sc)</b>       |            |                                         |            |                                   |            |            |
| Алекситимія (рівень)                   | 0,159      | 0,056                                   | 2,112      | 0,749                             | 2,820      | 0,005<br>1 |
| Депресія (рівень)                      | 0,139      | 0,057                                   | 2,418      | 0,993                             | 2,435      | 0,015<br>5 |
| <b>Шкала 9. Гіпотонія [манії] (Ma)</b> |            |                                         |            |                                   |            |            |
| РОТ (рівень)                           | 0,123      | 0,062                                   | 2,563      | 1,296                             | 1,978      | 0,048<br>8 |
| Нейротизм (рівень)                     | 0,169      | 0,058                                   | 3,729      | 1,272                             | 2,931      | 0,003<br>6 |
| <b>Шкала брехні (L)</b>                |            |                                         |            |                                   |            |            |
| Депресія (рівень)                      | -<br>0,118 | 0,058                                   | -<br>1,490 | 0,736                             | -<br>2,025 | 0,043<br>7 |

|                           |            |       |            |       |            |            |
|---------------------------|------------|-------|------------|-------|------------|------------|
| Нейротизм (рівень)        | -<br>0,232 | 0,057 | -<br>3,732 | 0,916 | -<br>4,076 | 0,000<br>1 |
| <b>Шкала корекції (K)</b> |            |       |            |       |            |            |
| РОТ (рівень)              | -<br>0,171 | 0,058 | -<br>2,505 | 0,847 | -<br>2,959 | 0,003<br>3 |
| Нейротизм (рівень)        | -<br>0,305 | 0,054 | -<br>4,737 | 0,831 | -<br>5,700 | 0,000<br>0 |

Як видно з таблиці 4 погіршення психічного стану студентів пов'язано з наявністю достовірних коефіцієнтів множинної лінійної регресії за показниками оціночних шкал СБОО, а саме: **шкала 1. іпохондрія (Hs) (з РСТ,  $p \leq 0,02$ ), шкала 2. депресії (D) (з РОТ,  $p \leq 0,005$ ; з рівнем депресії,  $p \leq 0,0001$ ), шкала 3. істерії (Hy) (з рівнем депресії,  $p \leq 0,009$ ), шкала 4. психопатії (Pd) (з рівнем депресії,  $p \leq 0,0007$ ), шкала 6. паранойяльності (Pa) (з РСТ,  $p \leq 0,01$ ; рівнем алекситимії,  $p \leq 0,02$ ; рівнем нейротизму,  $p \leq 0,03$ ), шкала 7. психастенії (Pt) (з РОТ,  $p \leq 0,001$ ; з рівнем нейротизму, від'ємні показники,  $p \leq 0,04$ ), шкала 8. шизоїдності (Sc) (з рівнем алекситимії,  $p \leq 0,005$ ; з рівнем депресії,  $p \leq 0,01$ ), шкала 9. манії (Ma) (з РОТ,  $p \leq 0,04$ ; з рівнем нейротизму,  $p \leq 0,003$ ), шкала брехні (L) (з негативними значеннями з рівнем депресії  $p \leq 0,04$ ; з рівнем нейротизму,  $p \leq 0,0001$ ), шкала корекції (K) (з негативними значеннями з рівнем нейротизму  $p \leq 0,0001$  та РОТ,  $p \leq 0,003$ ).**

У той же час для студентів з високим рівнем скарг на психічний стан характерні більш низькі показники оціночних шкал СБОО, що свідчить про їх відкритість, досить адекватну самооцінку, бажання отримати допомогу. Необхідно відзначити, що чинники, які мають негативні значення коефіцієнтів регресії, представлені показниками шкал нещирості і корекції методики СБОО, що свідчить про меншу необхідності корекції результатів у осіб з високим рівнем скарг на психічний стан.

Виходячи з припущення про те, що рівень психічного здоров'я не є результатом простого додавання діючих на людину зовнішніх і внутрішніх факторів, а являє собою комплекс різноспрямованих впливів, велика частина з яких пов'язана одна з одною, можна говорити про переважно патогенному або саногенному впливі тих чи інших чинників. Результати проведеного нами моделювання психічного стану за допомогою математичного апарату множинної лінійної регресії дозволяють вважати патогенними ті чинники, значення коефіцієнтів яких вище нуля,

відповідно саногенні фактори мають негативні значення коефіцієнтів лінійної регресії. Таким чином, до числа патогенних факторів можна віднести наявність загальносоматичних симптомів, вираженість особистісних особливостей, і в меншій мірі - мікросоціальної умови, підвищений рівень тривожності.

Таким чином, розроблена нами математична модель впливу різних чинників на рівень психічного здоров'я, підтвердила свою адекватність і дозволила розглядати динаміку психічного стану студентів у взаємозв'язку з психологічними, соціально-психологічними, преморбідними і особистісними факторами. Згідно регресійної моделі були виділені фактори, які неоднозначно впливають на рівень психічного здоров'я студентів, зокрема на формування неспсихотичних психічних розладів у студентів вищих навчальних закладів.

#### Література.

1. Европейская декларация по охране психического здоровья. Проблемы и пути решения. – ВОЗ, 2005. – 9 с.
2. Хаустова ОО. Біопсихосоціальна модель: майбутнє психіатрії (за матеріалами 21-го Міжнародного конгресу з соціальної психіатрії). Архів психіатрії. 2013;19;3:144-5.
3. Решетова ТВ, Герасимова АВ, Решетов АВ. Депрессия в общей врачебной практике: медико-социальные особенности современного больного и когнитивно-берегающая терапия. Психиатрия и психофармакотерапия им. П.Б. Ганнушкина. 2017;4:22-9.
4. Логинов ИП, Солодкая ЕВ, Савин СЗ. Современные представления об этнических особенностях неспсихотических депрессивных расстройств в подростковом возрасте (транскультуральное исследование). Международный научно-исследовательский журнал. 2017;4-3:162-5.
5. Малкина-Пых ИГ. Психосоматика. Москва: Эксмо; 2008:1024.