

Міністерство освіти і науки України
Державний заклад «Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

На правах рукопису

Кримова Наталія Олексіївна

УДК: 378.14+159.9+371.15+378.14.6

**ПСИХОЛОГІЧНИЙ ЗМІСТ КОМП'ЮТЕРНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ЧИННИК ЕМОЦІЙНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ
СТУДЕНТІВ**

19.00.07 – педагогічна та вікова психологія
дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата психологічних наук

Науковий керівник:

Чебикін Олексій Якович

доктор психологічних наук,

професор, дійсний член НАПН

України

Одеса – 2013

ЗМІСТ

| | |
|--|-----|
| ВСТУП | 5 |
| РОЗДІЛ I. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ В СИСТЕМІ «ЛЮДИНА – КОМП’ЮТЕР»..... | 11 |
| 1.1. Теоретико-методологічний аналіз сучасних поглядів щодо проблеми психологічного впливу комп’ютерної діяльності на особистість..... | 11 |
| 1.2. Характеристика основних тенденцій інформатизації освітньої сфери | 29 |
| 1.3. Психогігієнічні аспекти діяльності індивіда в системі «людина – комп’ютер»..... | 41 |
| 1.4. Узагальнення та систематизація позитивних і негативних чинників впливу комп’ютерної діяльності на емоційну стабільність особистості юнацького віку..... | 50 |
| Висновки до першого розділу..... | 63 |
| РОЗДІЛ II. ПРОГРАМА ЕМПІРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІСТУ КОМП’ЮТЕРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЙОГО ВПЛИВУ НА ЕМОЦІЙНУ СТАБІЛЬНІСТЬ СТУДЕНТІВ..... | 66 |
| 2.1. Обґрунтування комплексу методів дослідження та організація проведення констатуючого експерименту..... | 66 |
| 2.2. Особливості емоційної сфери студентів з урахуванням тривалості та змісту їх діяльності при взаємодії з комп’ютером..... | 73 |
| 2.3. Емоційна стабільність студентів гуманітарних і технічних спеціальностей внаслідок комп’ютерної діяльності: порівняльна характеристика..... | 98 |
| 2.4. Аналіз відмінностей в проявах емоційної стабільності студентів залежно від статі та специфіки їх комп’ютерної діяльності..... | 109 |
| Висновки до другого розділу..... | 124 |
| РОЗДІЛ III. РОЗРОБКА І АПРОБАЦІЯ ЦІЛЕСПРЯМОВАНОЇ СИСТЕМИ КОРЕКЦІЇ НЕГАТИВНИХ ПРОЯВІВ ТА ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ..... | 127 |

| | |
|--|-----|
| 3.1. Вихідні теоретичні основи розробки цілеспрямованої системи корекції негативних проявів та формування емоційної стабільності студентів, які захоплені комп'ютерною діяльністю..... | 127 |
| 3.2. Характеристика змісту побудованої системи..... | 135 |
| 3.3. Результати апробації системи в навчально-професійній діяльності студентів..... | 158 |
| Висновки до третього розділу..... | 171 |
| ВИСНОВКИ..... | 174 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ..... | 177 |
| ДОДАТКИ..... | 201 |

СПИСОК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

| № п/п | Умовні скорочення | Розшифровка умовних скорочень |
|-------------------------------|-------------------|---|
| 1. | НТР | Науково-технічна революція |
| 2. | ЕОМ | Електронна обчислювальна машина |
| 3. | ПЕОМ | Персональна електронно-обчислювальна машина |
| 4. | ПК | Персональний комп'ютер |
| 5. | ВДТ | Відео-дисплейний термінал |
| 6. | ІКТ | Інформаційно-комп'ютерні технології |
| 7. | ІС | Інформаційне суспільство |
| 8. | Н-П | Навчально-професійна діяльність |
| 9. | І-Р | Інформаційно-розважальна діяльність |
| 10. | ЕСт | Емоційна стабільність |
| 11. | ЕнСт | Емоційна нестабільність |
| Типи емоційної нестабільності | | |
| 12. | Н-Д | Невротично-депресивний |
| 13. | С-Л | Сором'язливо-лабільний |
| 14. | А-Р | Агресивно-роздратований |
| 15. | С-Нс | Сензитивно-несаморегулятивний |

ВСТУП

Актуальність дослідження. Інформаційно-комп'ютерні технології на сучасному етапі розвитку відкривають нові можливості для реалізації

особистістю свого потенціалу і є важливим елементом освітнього, культурного і професійного становлення людини. Сьогодні кожний студент для успішного виконання учбової діяльності використовує комп'ютер, за яким проводить і значну частину свого часу, а це неоднозначно впливає на його емоційну сферу. Саме вона є найбільш інформативним показником відповідних змін у психічних властивостях, процесах і станах (Л. М. Аболін, О. К. Тихомиров, О. Я. Чебикін та ін.).

Узагальнення результатів досліджень (О. К. Арестової, Л. М. Бабаніна, О. П. Белинської, О. Є. Войскунського, О. В. Дороніної, А. Є. Жичкиної, М. Коул, М. К. Кременчуцької, Б. Ф. Ломова, С. Д. Максименко, А. О. Прохорова, А. Є. Серьожкіної, Дж. Сулера, О. К. Тихомирова та ін.), присвячених темі взаємодії в системі «людина – комп'ютер» і спрямованих на уточнення змісту та сутності комп'ютерної діяльності, дає неоднозначну характеристику специфіки її впливу на людину.

Як у вітчизняній, так і в зарубіжній психології вченими (В. Ю. Биков, Б. С. Гершунський, А. М. Гуржій, М. Коул, Ю. І. Машбиць, С. Пейперт, І. В. Роберт, М. І. Томчук та ін.) досліджуються проблеми застосування комп'ютерів у навчальному процесі, причому ці розробки переважно спрямовані на оптимізацію використання комп'ютерних інформаційних технологій у системі освіти. Разом з тим, досліджень, в яких здійснюється аналіз впливу комп'ютерної діяльності на емоційну стабільність студента, недостатньо, незважаючи на їх теоретичну і практичну актуальність.

Враховуючи важливість даної проблеми для сучасної педагогічної та вікової психології і її недостатнє розроблення, нами було обрано тему дисертаційного дослідження «Психологічний зміст комп'ютерної діяльності як чинник емоційної стабільності студентів».

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконувалося відповідно до тематичного плану наукових робіт у межах комплексної теми кафедри теорії і методики практичної психології Південноукраїнського національного педагогічного

університету імені К. Д. Ушинського «Теоретико-методологічні основи становлення особистості психолога в системі фахової підготовки» (державна реєстрація № 0109U000192). Тема дисертації затверджена вченою радою Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського (протокол №9 від 28.04.2011) й узгоджена в міжвідомчій раді з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні (протокол №7 від 27.09.2011). Автором досліджувався вплив психологічного змісту комп'ютерної діяльності на емоційну стабільність студентів та розроблялась програма профілактики й корекції негативних емоційних проявів, що з'являються внаслідок роботи студентів за комп'ютером.

Мета роботи: визначити особливості емоційної стабільності студентів з урахуванням психологічного змісту комп'ютерної діяльності та побудувати систему корекції негативних емоційних проявів, що виникають у цьому процесі.

Завдання дослідження:

1. Узагальнити теоретико-методологічні дані, що стосуються взаємодії людини в системі «людина – комп'ютер».
2. Уточнити сутність поняття емоційної стабільності, систематизувати характеристики впливу комп'ютерної діяльності на її прояви.
3. Дослідити відмінності емоційної стабільності студентів залежно від змісту комп'ютерної діяльності та її тривалості.
4. Розробити та апробувати систему корекції негативних емоційних проявів та формування емоційної стабільності студентів, які активно взаємодіють з комп'ютером.

Об'єкт дослідження – емоційна сфера особистості студентів.

Предмет дослідження – психологічний зміст комп'ютерної діяльності як чинник емоційної стабільності студентів.

Гіпотеза дослідження. В своїй роботі ми виходимо з припущення про те, що зміст та час тривалості комп'ютерної діяльності по-різному впливають

на емоційну сферу студентів. Такий вплив може носити як позитивний, так і негативний характер, що проявляється в ознаках емоційної стабільності. При цьому ці ознаки можуть об'єднуватися у певні комплекси, кожен з яких містить провідні властивості. Визначивши останні та їх поєднання, можна не лише прогнозувати спрямування розвитку емоційної сфери, але й застосовувати адекватні засоби попередження негативних емоційних проявів та формування емоційної стабільності у тих, хто активно працює за комп'ютером.

Теоретико-методологічну основу дослідження склали фундаментальні положення психології про: розвиток емоційної сфери (Л. С. Виготський, В. К. Вілюнас, К. Ізард, Я. Рейковський, С. Л. Рубінштейн, П. В. Симонов та ін.); механізми емоційної регуляції (Л. М. Аболін, Б. І. Додонов, П. Б. Зильберман, О. П. Саннікова, О. Я. Чебикін та ін.); закономірності формування особистості в юнацькому віці (І. С. Кон, В. Ф. Моргун, Д. Й. Фельдштейн та ін.) та їх учбово-пізнавальну діяльність (П. Я. Гальперін, О. В. Запорожець, С. Д. Максименко, О. Я. Чебикін та ін.); застосування інформаційних технологій в освіті (В. Ю. Биков, Б. С. Гершунський, А. М. Гуржій, Ю. І. Машбиць, І. В. Роберт та ін.); психогігієнічні основи комп'ютерної діяльності (Г. Г. Демирчоглян, Ю. П. Пивоваров та ін.); психологічні особливості взаємодії в системі «людина – комп'ютер» (Л. М. Бабанін, Б. Ф. Ломов, В. О. Моляко, О. К. Тихомиров та ін.).

Методи дослідження. У роботі використовувався комплекс методів дослідження, що включає: теоретичні (аналіз наукової літератури з проблеми, порівняння, узагальнення теоретико-методологічних концепцій та підходів), емпіричні (анкетування, опитування, тестування, констатувальний та формувальний експеримент), методи статистичної обробки результатів дослідження (кореляційний аналіз, визначення статистично достовірних показників за t-критерієм Стьюдента). З цією метою було використано програму SPSS for Windows (версія 9.0). Для дослідження характеристик

емоційної стабільності студентів застосовувались методики: «Діагностика емоційної зрілості» О. Я. Чебикіна та І. Г. Павлової; «Фрайбургський багатофакторний особистісний опитувальник» (FPI) форма «В» в адаптації А. О. Крилова та ін.; для дослідження емоційних проявів в умовах комп'ютерної діяльності: модифікована нами шкала Т. Дембо-С. Я. Рубінштейн; тест диференційованої самооцінки функціонального стану В. А. Доскіна, Н. А. Лаврентьєвої, М. П. Мірошникова, В. Б. Шарай. З метою визначення домінуючих видів діяльності студентів за комп'ютером використано розроблену нами діагностичну процедуру.

Базою дослідження виступив Одеський національний політехнічний університет. На різних етапах дослідження вибірку склали студенти II-VI курсів, усього 292 особи. Кількість студентів технічних спеціальностей становила 162 особи, а студентів гуманітарних спеціальностей відповідно – 130 осіб, в тому числі юнаків – 156 осіб, дівчат – 136 осіб.

Наукова новизна одержаних результатів:

- вперше встановлено, що тривала (понад шість годин щодня) комп'ютерна діяльність неоднозначно впливає на емоційну стабільність студентів: у студентів, які віддають перевагу інформаційно-розважальній діяльності, підвищується депресивність та знижується саморегуляція, врівноваженість; для студентів із навчально-професійною спрямованістю негативні впливи виявляються меншою мірою; виділено типи емоційної нестабільності, а саме: невротично-депресивний, сором'язливо-лабільний, агресивно-роздратований та сензитивно-несаморегулятивний, що відображають емоційні особливості студентів, які активно взаємодіють з комп'ютером;

- уточнено сутність феномену емоційної стабільності та особистісних детермінант, що її зумовлюють;

- набули подальшого розвитку уявлення про профілактику та корекцію негативних проявів в емоційній сфері студентів, які активно використовують

комп'ютер, а також психогігієнічні вимоги щодо взаємодії людини в системі «людина – комп'ютер» з урахуванням часу та змісту діяльності.

Практичне значення одержаних результатів. Розроблено психодіагностичний комплекс методик для дослідження показників емоційної стабільності, побудовано та апробовано цілеспрямовану систему профілактики, корекції та формування емоційної стабільності студентів, які активно взаємодіють з комп'ютером.

Наукові результати дослідження, пов'язані з узагальненням даних про зміни емоційної стабільності студентів, що виникають під впливом комп'ютерної діяльності різного психологічного змісту, впроваджено автором у систему навчально-професійної підготовки майбутніх психологів Житомирського державного університету імені Івана Франка (акт впровадження №839 від 14.11.2012). Розроблену систему профілактики та корекції негативних емоційних проявів студентів впроваджено у навчально-виховний процес Одеського національного політехнічного університету (акт впровадження №4 від 18.04.2012). Результати наукового дослідження використовувались у навчальному процесі і сприяли підвищенню емоційної стабільності студентів, які активно працюють в системі «людина – комп'ютер» у Вищому навчальному закладі «Міжрегіональна Академія управління персоналом», Придунайська філія, м. Ізмаїл (акт впровадження №2 від 08.04.2013).

Апробація результатів дослідження. Основні результати дослідження доповідалися на II Міжнародній науково-практичній конференції «Інформаційна освіта та професійно-комунікативні технології XXI століття» (Одеса, 2009); на Міжнародній науково-практичній конференції молодих учених та студентів «Індивідуально-психологічні якості особистості майбутніх психологів та їх динаміка у період професійної підготовки» (Одеса, 2010); на Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми та перспективи розвитку сучасної соціальної роботи» (Одеса, 2011); на IV Міжнародній науково-практичній конференції «Особистість у сучасному

світі: проблеми розвитку та психологічної допомоги» (Ніжин, 2013); на International Scientific and Professional Conference «Modern Science: tendencies of development» (Budapest, 2013); на Всеукраїнській науковій конференції «Актуальні проблеми психології малих груп» (Київ, 2011); на Всеукраїнській науково-практичній конференції «Професійна підготовка фахівців соціально-педагогічної сфери в умовах інтеграції України до європейського освітнього простору» (Ніжин, 2012), а також на засіданнях кафедри теорії і методики практичної психології та наукових семінарах у Південноукраїнському національному педагогічному університеті імені К. Д. Ушинського (2007-2013 рр.).

Публікації. Результати дисертаційного дослідження опубліковано у 12 статтях, з яких 7 надруковано у фахових наукових виданнях України, 1 – у міжнародному науковому періодичному виданні.

РОЗДІЛ І.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ В СИСТЕМІ «ЛЮДИНА – КОМП'ЮТЕР»

У першому розділі дисертації здійснено аналітичний огляд науково-теоретичних та методологічних положень, конкретних уявлень вітчизняних і зарубіжних дослідників щодо проблеми емоційної стабільності в контексті взаємодії індивіда в системі «людина – комп'ютер». Охарактеризовані основні види комп'ютерної діяльності та особливості емоційної сфери людини в цьому процесі. Проаналізовані проблеми впровадження інформаційно-комп'ютерних технологій в освітній процес. Розглянуті психогігієнічні аспекти в умовах комп'ютерної діяльності. Уточнено зміст понять «емоційна стабільність», «емоційна стійкість». Виділені внутрішні і зовнішні чинники впливу комп'ютерних технологій на емоційну стабільність осіб юнацького віку.

1.1. Теоретико-методологічний аналіз сучасних поглядів щодо проблеми психологічного впливу комп'ютерної діяльності на особистість

Історія питання взаємодії людини з комп'ютером бере свій початок від використання перших електронних обчислюваних машин і відповідно, досліджень, в яких розглядалися можливості людини-оператора, її психічні функції, властивості, процеси, стани у контексті цієї діяльності.

Узагальнення досліджень (В. О. Бодрова, О. Є. Войскунського, Г. Г. Демірчогляна, Б. А. Душкова, О. Ю. Єгорова, Г. М. Зараковського, В. П. Зінченко, Б. Ф. Ломова, В. М. Муніпова, В. Я. Орлова, О. О. Прохорова, Г. Л. Смоляна, О. К. Тихомирова та ін.), що присвячені прямо чи опосередковано проблемі нашої роботи, дозволило умовно їх виокремити в декілька напрямів.

Перший напрямок складають підходи, в яких розкриваються психологічні концептуальні уявлення про взаємодію людини з комп'ютером (Б. Ф. Ломов, О. К. Тихомиров та ін.). В роботах цих вчених визначені

принципи та проблеми вивчення інформаційної взаємодії людини і технічних пристроїв, пошук засобів відображення інформації та оптимальних (з позиції людини) форм, способів управління механізмами (технологічними процесами), а також перетворення психічних процесів і функцій у результаті освоєння та застосування людиною комп'ютерів.

У другому – дослідження, орієнтовані на вивчення питань професійного відбору фахівців і визначення психологічної готовності, надійності та емоційної стійкості особистості в екстремальних умовах діяльності (В. О. Бодров, П. Б. Зільберман, А. Б. Леонова, В. І. Медведєв, М. І. Томчук, О. Я. Чебикін та ін.).

Зокрема, дослідники розглядали психологічні проблеми працездатності людини-оператора [121], попередження його помилок, які приводять до зниження якості діяльності [21], оптимізації роботи оператора в складних системах управління [135], різних аспектів мотивації операторів [234], саморегуляції людини-оператора в екстремальних умовах [61], особливостей прояву психоемоційних станів [114], психологічної стійкості [129], емоційної стійкості [85], психологічної надійності [20] та інше.

Успішність діяльності операторів залежить від їх психоемоційного та психофізичного стану, але в процесі виконання роботи виникають такі явища, як: монотонія, напруженість, різні форми психологічного стресу в екстремальних умовах та інше. Зазначимо, що на взаємодію оператора з машиною впливають фізіологічний дискомфорт, біологічний страх, дефіцит часу та інформації для прийняття адекватного рішення, підвищена складність задач, велика відповідальність за правильне рішення, наявність релевантних перешкод, сенсорна депривація, нечіткість вимог до системи тощо.

В деяких дослідженнях [206] вказується, що в процесі діяльності оператора виникає емоційна напруженість, при цьому емоційне напруження у нормальних формах за рахунок мобілізації резервів організму допомагає йому ефективно вирішувати поставлені перед ним завдання, тому емоційне напруження активує різні функції організму в зв'язку з конкретними

вольовими актами, виконанням цілеспрямованої діяльності, підготовкою до неї, очікуванням якої-небудь небезпеки. Однак, довготривалий стан емоційного напруження, а саме напруженість, негативно впливає на ефективність такої діяльності. Емоційна стійкість знаходиться на межі переходу емоційного напруження в емоційну напруженість [230].

Тому, насамперед, увага дослідників в аспекті взаємодії оператора зі складними технічними системами приділялася, в основному, проблемам управління психофізіологічними станами оператора, його емоційної стійкості в емоціогенних умовах діяльності.

Ще один важливий аспект у взаємодії людини з комп'ютером визначив Л. О. Кітаєв-Смик, а саме емоційний стрес, внаслідок такої діяльності. Основними чинниками появи емоційного дистресу, на думку вченого, є:

- 1) своєрідний психічний стан людини-оператора після тривалої, захопленої роботи з комп'ютером. В процесі такої роботи оператор знаходиться у семантичному просторі комп'ютера, при цьому послаблюється готовність до сприйняття реального навколишнього світу, що може приводити до втрати координації, незручності рухів;

- 2) у операторів може виникати особлива пристрасть до роботи, тому що в комп'ютерну пам'ять людина вводить продукти своєї інтелектуальної діяльності, а потім при взаємодії з комп'ютером спілкування відбувається одночасно як з собою, відтвореному в пам'яті і логіці машини, так і з результатом своїх розумових зусиль. Така взаємодія людини-оператора зі штучним інтелектом обумовлює задоволення оператора. Але в окремих особах може виникнути надмірна комп'ютерна пристрасть на шкоду своїм обов'язкам і здоров'ю;

- 3) наростаюче стомлення, що проявляється в зниженні напруженості уваги. Багатоденна напружена комп'ютерна діяльність може призводити до нервово-психічної перевтоми, тривожності, дратівливості, порушенням сну;

4) стан нездатності до професійних дій у критичній ситуації внаслідок монотонії, емоційної напруженості, очікування небезпеки без реалізації своїх зусиль її подолати [92].

Отже, на початковому етапі впровадження та використання ЕОМ, питання взаємодії людини з комп'ютером вивчалися переважно на рівні діяльності людини як оператора в цьому процесі.

Третій напрям об'єднує роботи, в яких вивчаються інтелектуальні можливості людини при взаємодії з комп'ютером (У. Р. Ешбі, Т. В. Корнілова, М. К. Кременчуцька, О. К. Тихомиров та ін.) та перспективи розроблення штучного інтелекту в дослідженнях (М. Вінера, Ю. Я. Голикова, А. Тьюринга та ін.).

В четвертий напрямок увійшли праці, що спрямовані на оптимізацію умов взаємодії в системі «людина – комп'ютер» (В. Ф. Венда, В. П. Зінченко, В. М. Муніпов та ін.).

З подальшим розвитком комп'ютерних технологій дослідження торкаються більш специфічних проблем взаємодії людини і комп'ютера. Набувають актуальності роботи, в яких вивчаються психологічні аспекти характеру спілкування з ним, ставлення людини до персонального комп'ютера, різні емоційні прояви та ін.

Г. М. Будунов зазначає, що розвиток комп'ютерних технологій наближає спілкування людини з машиною до природного людського спілкування, тому є і певна небезпека в такому процесі. Користувачі, які схильні до прийняття антропоморфізму, не тільки персоніфіковано відносяться до машини, але і ідеалізують її, надмірно довіряють інформації, командам з боку комп'ютера, передають приватну інформацію, що може провокувати кіберзлочини [24].

Відношення до предметів і явищ оточуючого середовища як до живих притаманне, як правило, в дитячому віці. Як показують дослідження [64] серед школярів молодших класів, комп'ютер вважають розумним та «живим» майже усі опитувані, але 40 відсотків осіб продовжують так вважати і в

старших класах. Причому, вони наділяють ПК такими рисами, як: інтелектуальний, спокійний, справедливий, логічний, суворий, надійний, чуйний, терплячий, товариський. Але, як застерігають фахівці [275], небезпека полягає в тому, що комп'ютер здатен компенсувати ті потреби індивіда, які були фрустровані в реальному житті. Однак, фрустрація є невід'ємним елементом особистісного формування, саме вона при помірному рівні дозволяє дитині вступити у реальний світ, а віртуальне середовище блокує цю можливість. В комп'ютерному просторі можна задовольнити різні потреби, як то в спілкуванні, самоствердженні, самореалізації, в проявах агресії, але, тим самим, ускладнюються процеси соціального і психологічного розвитку особистості.

Але є і таке пояснення, чому в умовах діалогу людини з комп'ютером виникає персоніфікація машини, це можливо пов'язано з тим, що вказане явище виконує функцію компенсації емоційної напруженості [198].

Узагальнення інших досліджень [53] вказує на те, що в сучасному діалозі «людина – комп'ютер» персоніфікація машини виникає майже у кожного користувача незалежно від досвіду роботи, причому комп'ютер сприймається як авторитетна особа, що сприяє виникненню та домінуванню позитивних емоцій.

В цьому аспекті слід навести дані А.І. Тоом [202], яка вивчала комфортність діалогу між людиною і комп'ютером. Автор визначає психологічний дискомфорт як психічний стан, комплексний за складом, що включає в себе когнітивний, емоційний, мотиваційний компоненти. Дослідник приходять до висновків, що взаємодія людини і комп'ютера є психологічно дискомфортною з можливим розвитком невротичних реакцій внаслідок внутрішнього протиріччя діяльності з комп'ютером та опосередкованістю інформаційної взаємодії з ним. При цьому, діалог людини з машиною може призвести до появи в діяльності користувачів такого психологічного феномену, як анімізація комп'ютерів, тобто, коли в контакт з машиною привноситься емоційний ефект, характерний особистісному

спілкуванню. Крім того, вказується ще на один феномен – недовіри до інформації, що поступає від технічного обладнання. Зазначимо, що на сучасному етапі впровадження комп'ютерної техніки, інформація, що утримується завдяки взаємодії з нею, сприймається переважно без недовіри.

Отже, спостерігається неоднозначне ставлення індивіда до комп'ютерної техніки: з одного боку, персоніфікація знижує емоційну напруженість в діалозі з комп'ютером, але з другого, взаємодія з комп'ютером може супроводжуватися психологічним дискомфортом, деперсоналізацією користувача.

Окремі психологічні особливості діалогу з комп'ютером розглядалися фахівцями А. А. Долниковою та Н. В. Чудовою [66] на прикладі праці висококваліфікованих програмістів. Результати дослідження дозволили виділити характерні риси тих програмістів, для яких властиве прагнення до зміни світу на основі нових інформаційних технологій, а саме: інтровертованість, відсутність легкості в прояві почуттів та бажання аналізувати мотиви оточуючих. Проблеми емоційного характеру, труднощі в спілкуванні такі спеціалісти реалізують в створених віртуальних просторах завдяки власним інтелектуальним зусиллям. Але наслідками цих процесів є самоізоляція від реального суспільства і все більше занурювання в комп'ютерний світ.

З 80-х років минулого століття набувають активного характеру дослідження психічних станів, що виникають у людини при взаємодії з комп'ютером, під час ігрової діяльності, а також психологічної природи спілкування, опосередкованої комп'ютером та інше.

Саме в цей період закладаються теоретичні основи психології комп'ютеризації [198], [200]. Формується концепція О. К. Тихомирова про перетворення розумової діяльності людини через комп'ютери та інші засоби, що дозволило розкрити важливі закономірності в психології взаємодії людини та електронної обчислюваної машини.

Окремим напрямком слід вважати дослідження, в яких констатуються випадки негативних наслідків комп'ютерної діяльності, що позначаються на дисгармонійному розвитку особистості, і переважно відображаються в підвищеній фрустрації та агресивності (О. Г. Днепров, В. М. Малкін та ін.), деперсоналізації (Дж. Сулер, Л. Уильямс та ін.), комп'ютерній та Інтернет - залежності (О. Г. Асмолов, О. Є. Войскунський, О. Ю. Єгоров, І. Голдберг, Л. Рид, К. Янг та ін.).

Зокрема, встановлено, що користувачі в процесі роботи за комп'ютером проявляють певні емоційно-вольові та інтелектуальні властивості [158]. На підвищення стану тривожності, страху, депресивності вказували О.В. Дороніна [67], А.Є. Серьожкіна [180], Е.Т. Kraut [267] та ін.

В інших дослідженнях [191], [218], [243] доведено, що у користувачів персональних комп'ютерів при дефіциті часу зростає емоційна напруженість, що веде до порушення почуття часу, тобто відбувається його переоцінка, розтягування й конденсація часу.

Особливої уваги заслуговує дослідження впливу комп'ютерних ігор на психоемоційну сферу особистості. Узагальнення цих та інших досліджень вказує на суперечливі дані щодо позитивного або негативного впливу комп'ютерних ігор на емоційну сферу особистості. В одних роботах [71], [196] відмічається, що комп'ютерні ігри сприяють розвитку мотиваційних, когнітивних, емоційно-регулятивних особливостей особистості. Постійна розумова активність, швидкість, точність реакцій гравця, ілюзія безпосереднього впливу на комп'ютер в процесі гри, можливість вести ігровий діалог, дозволяють особистості відчувати психологічне задоволення від цієї діяльності. В інших роботах вказується, що ігровий досвід може приводити до зміни структури Я-образу, соціального сприйняття, ослаблення морально-етичних норм [215].

Комп'ютерні ігри сприяють створенню особливого простору такої діяльності, який характеризується реалізмом ситуації і водночас її умовністю, активністю учасника дії і водночас анонімністю, а також варіативністю,

ризикованістю, повторюваністю. Це дозволяє учаснику отримувати символічний досвід, розширювати світогляд, формувати нові поняття та активно спілкуватись [196].

Слід відмітити результати досліджень [71], в яких доводиться, що потреба в комп'ютерній грі у підлітків пов'язана з прагненням отримувати позитивні емоції, реалізацією мотивації досягнення. Такі аспекти зв'язані, насамперед, з самовизначенням, тобто з головним психологічним новоутворенням підліткового віку. Інші спеціалісти [37], досліджуючи вплив комп'ютерних ігор на психоемоційний стан людини, відмічають, що респонденти, які присвячують грі тривалий час, частіше заперечують виникнення у себе напруженості та негативних емоцій внаслідок ігрових ситуацій, крім того, вони втрачають контроль часу, порівняно з тими, хто грає менше часу за комп'ютером.

Також в деяких дослідженнях [54] робиться спроба розкрити зв'язок комп'ютерних ігор з агресивністю користувача, а саме: або агресивні гравці обирають ігри відповідного змісту, або гра сприяє агресивній поведінці особистості. В роботах цього напрямку автори [241] констатують, що вплив комп'ютерних ігор на особистість нерідко спричиняє психопатологічні симптоми, які були відмічені у десяти процентів обстежених.

Патологічна поведінка внаслідок захоплення сучасними комп'ютерними технологіями виражається в наступних формах, таких як: залежність від комп'ютерних ігор, від Інтернету, від спілкування в соціальних мережах та ін. Надмірне захоплення комп'ютерними іграми, як і Інтернет залежність, має схожі процеси та чинники розвитку, але в комп'ютерній залежності головним об'єктом стає комп'ютерна гра, як можливість зміни психічного стану і яка надає гравцеві можливість відчувати себе героєм або володарем, розпорядником ситуації.

За поглядами фахівців [249], гра є, дійсно, важливим елементом у житті людини будь-якого віку. Ігрова діяльність оптимізує енергетичні витрати, реалізує рольову поведінку, трансформує актуальні аспекти дійсності,

нівелює негативні стресові впливи, формує спрямованість на самоствердження. Гра є тим видом діяльності, що сприяє практичному освоєнню реального соціального простору: у символічних діях і заміщенні особистість відіграє варіанти людських стосунків, символічно ідентифікуючи себе з одними персонажами і відокремлюючи від інших. Лише у грі є можливість вільної творчості, і тільки маючи здатність творити, діяти, можна розкрити свою індивідуальність [33]. Тобто, гра допомагає особистості в пізнанні навколишнього середовища, формуванні ідентичності і знаходженні способів для реалізації своїх потреб.

Однак, надмірна захопленість комп'ютерними іграми призводить до адиктивної поведінки, що проявляється в задоволенні потреби в постійній грі на комп'ютері для зміни свого психічного стану, або завдяки компульсивним діям для зниження тривоги.

В стані захоплення гравець не обмежується одною комп'ютерною грою, пройшовши одну гру в будь-якому жанрі, який сподобався найбільше, гравець шукає інші ігри цього ж жанру, які зроблені в ідентичній стилістиці і не поступаються за психологічною напругою, а далі - прагнення пройти всі ігри цього типу. Багато ігор мають суміщені ігрові жанри, що підштовхує людину до переходу до інших типів ігор і створює свого роду механізм «затягування» [251]. Механізм формування ігрової залежності ґрунтується на частково неусвідомлюваних прагненнях та потребах: відходу від реальності, прийняття ролі, бажанні вирішити проблемні аспекти свого життя, що без усвідомлення майже неможливо, тому цей процес нескінченний.

В основі механізму відходу від реальності є потреба людини в відстороненні від життєвих проблем і турбот. Комп'ютерна гра – це простий і доступний спосіб моделювання іншого світу чи таких ситуацій, в яких людина ніколи не була і не буде в реальності. Основою механізму прийняття ролі є потреба в такої грі, яка властива людині, а також мрія бути таким, як комп'ютерний персонаж, тобто, людина здійснює ті бажання, які він не в змозі задовольнити в реальному житті. Дані механізми працюють одночасно,

але один з них може перевершувати іншого по силі впливу на формування залежності. Обидва механізми засновані на процесі компенсації негативних життєвих переживань, а отже, можна припустити, що вони не будуть працювати, якщо людина цілком задоволена своїм життям, не має важких психологічних проблем і вважає своє життя щасливим і продуктивним, на думку фахівців [251].

Захопленість комп'ютерними іграми відбувається також через певні особливості віртуального ігрового світу, якими не наділена реальність, а саме: відкривається новий мир незлічених можливостей і інтересів; наявність особистого світу, до якого є доступ тільки у самого гравця; відсутність відповідальності; реалістичність процесів і повне абстрагування від оточуючого середовища; здатність виправити будь-яку помилку шляхом багаторазових спроб; можливість самостійно приймати рішення, не залежно від того, які можуть бути результати [213].

Віртуальна комп'ютерна гра приваблива для людини і завдяки таким психологічним чинникам: події в комп'ютерних іграх не повторюються, динамічні, процес гри непереривний; повне занурювання в гру викликає бажання перебувати в віртуальній реальності як можна довго, причому це підкріплюється графічним виконанням, логікою гри, музичним супроводом, і природними звуками, ефектним відеорядом та інше; шляхом створення секретних підрівнів, творці програм, по-перше, підштовхують до змагання, до азарту, а по-друге, суб'єкт, коли захоплений грою, намагається пройти і всі заховані, таємні підрівні за для перемоги, тому гра може продовжуватися від 5-6 годин до декілька тижнів; розробники комп'ютерних ігор враховують і творчі потреби особистості, тому в комплекті з грою є пакет програм для моделювання особистих сценарних рівнів гри, що знов робить її нескінченно довгою; функція збереження і завантаження варіантів гри робить можливим управління подіями в ході гри, що відрізняється від ігор фізичної реальності, де хід подій незмінний; функція складності гри дозволяє управляти опором супротивника, тобто робить його дії, по суті, прогнозованими. Ігрова

реальність стає передбачуваною в області емоційних очікувань гравця. Функцією складності визначається, якщо так можна сказати, ступінь геройства, на яку претендує персонаж гравця; візуально-аудіальна ілюзія, коли психіка гравця відключається від зв'язку з матеріальною дійсністю [142], [227].

Розладнання в емоційній сфері людини відбуваються через те, що порівняння себе з комп'ютерним героєм підсилює проблеми дезадаптації, підвищує тривожність, приводить до депресивних станів [251]. Висока тривожність може бути як причиною залежності від комп'ютерних ігор, так і наслідком цієї залежності, більш того, гравець від тривожності збігає в інший світ, але під впливом тривалого перебування в віртуальному середовищі, враховуючи агресивний, насильницький характер ігор, його тривожність тільки підсилюється. Позитивні емоції є тільки перед грою та під час гри, але після виходу з віртуального світу, настрій знову знижується.

Безумовно, комп'ютерна гра з її здатністю моделювання будь-якої ситуації може бути засобом набування, закріплення окремих навичок і вмінь, навичок спілкування. Крім того, гра дозволяє вийти за межі своїх уявлень, свого життя, бути відкритим всім можливостям, і більше того, дати відчуття, що не все ще втрачено.

Однак, ми бачимо, що комп'ютерна гра надає можливість людині як задовольняти свої потреби, так і водночас може стати засобом компенсації життєвих проблем, і особистість починає реалізовуватися в ігровому світі, що призводить до появи серйозних проблем в розвитку емоційної сфери, в формуванні самосвідомості.

У зв'язку зі стрімким ростом комп'ютеризації та інформатизації в суспільстві, на перше місце виходять питання, що пов'язані з патологічним захопленням електронними ресурсами (використовуються як синоніми: Інтернет-залежність, Інтернет-адикція, віртуальна або кібер-адикція, комп'ютерна залежність, залежність від кіберпростору).

Технологічні залежності визначають як різновид поведінкових залежностей, що включають до себе надлишкову взаємодію між людиною і комп'ютером [264].

Однак, процеси засвоювання нової комп'ютерної діяльності у людини можуть бути ідентичними діяльності кваліфікованого користувача, який знайомиться з новим для себе ресурсом Інтернету. Ступені засвоювання інформаційних технологій включають до себе зациклення на першій стадії, зачарованості – на другій, яку і сприймають як психологічну залежність, однак на третій стадії приходиться розчарування, яке змінює збалансованість на наступній стадії [260].

Є і така думка відносно наявності, появи, формування Інтернет-адикції: вважається, що проблема торкається поведінки залежної людини, тому неважливим є адиктивний агент (комп'ютер, Інтернет, телефон, телевізор та інше), за допомогою чого він утікає від реальності. Спеціалісти схильні відносити користувачів, які багато часу проводять в інформаційних мережах, особами, у яких відмічаються ознаки розладнання контролю імпульсів [174].

За даними [74], у користувачів Інтернет переважно відмічається помірний рівень агресивності на фоні високої пошукової активності з одного боку, а з іншого – невизначеність меж «Я» і нетерплячістю, що розвивається на базі низької психомоторної витривалості.

Результати досліджень, в яких вивчаються особистісні особливості Інтернет-залежних, вказують на те, що ці юнаки мало адаптивні, сором'язливі, мають домінуючу потребу в спілкуванні, але їм не вистачає соціальної сміливості для установа відношень в реальному житті [73].

За визначенням [253], комп'ютерна залежність – це патологічна пристрасть людини до постійного проведення часу за комп'ютером з метою зміни свого психічного стану шляхом надмірної фіксації на певних видах комп'ютерної діяльності. Вважається, що можна говорити про комп'ютерну залежність, коли комп'ютер використовується для отримання інформації, яка виходить за межі професійних інтересів. Однак, комп'ютерна залежність

формується не у всіх користувачів. Користувачі, які відносяться до комп'ютеру як до інструменту, на відміну від адиктів, мають чіткі цілі, а реалізують їх за допомогою комп'ютерних технологій, тому і перебувають в інформаційних тенетах необхідний для вирішення завдання час. Поза комп'ютерною діяльністю вони не зазнають емоційного дискомфорту, перевагу віддають особистісному спілкуванню, а не он-лайн.

Проблема надмірного використання комп'ютера з'являється тоді, коли адиктивна поведінка починає домінувати в свідомості. В її основі лежить прагнення виходу із реальності за рахунок зміни свого психічного стану, і тоді комп'ютерний віртуальний світ стає для людини стилем життя, задовольняючим його емоційні потреби і як наслідок домінує і витісняє інші види діяльності. Розвиток комп'ютерної залежності, на думку фахівців, повністю вкладається в основні етапи розвитку адиктивної поведінки: знайомство з комп'ютерною діяльністю → обрана діяльність сподобалась і зафіксувалася в свідомості особистості, як така, що забезпечує хороший стан → постійне збільшення часу за комп'ютером за для збільшення отримуваних емоцій → соціальна ізоляція та повне занурення в віртуальний світ [163].

Діагностичними критеріями Інтернет - адикції є: ріст толерантності при «мережових подорожах», зниження настрою при неможливості знаходження в мережі, поява емоційного підйому при входженні в Інтернет. Ознаки позбавлення Інтернету наступні: психомоторне порушення, тривога, нестримне бажання полегшити свій стан шляхом виходу у Інтернет, переживання фантазій та мрій про Інтернет, нав'язливе постукування пальцями по твердій поверхні, що імітує клавіатуру [251].

Безумовно, інформаційно-комп'ютерні можливості наділяють людину почуттям всемогутності, влади, але в той час віртуальна реальність може породити тільки ілюзорне відчуття свободи, що володіє наркотичною властивістю залежності і яка потребує постійного підкріплення [2].

В випадку, коли віртуальний комп'ютерний світ замінює реальність, індивід зливається з віртуальним світом як на когнітивному, так і на

емоційному рівні, стаючи частиною, приналежністю кіберпростору. Звертає увагу до себе і таке явище віртуального світу, як мешканці кіберпростору, для яких інформаційна система є продовженням їх свідомості. Спілкування для них в мережі більш важливо, ніж в реальному житті. Вони будують свій світ, який здається віртуальним тільки для непосвячених. Таким чином, зникає межа між суб'єктом та об'єктом, реальним і уявним, сьогоденням і штучним, брехнею та правдою та інше [90]. Внаслідок того, що межі між реальним і віртуальним світами стираються, реальність починає сприйматися як дещо нереальне, людина майже перестає відчувати себе в біологічному аспекті, що приводить до згасання інстинкту самозбереження. Небезпека полягає в тому, що адикт відноситься вже до реальної дійсності як до віртуальної, непомітно для себе переносить на неї віртуальну динаміку, в якій все можливо і відновлюємо, будь-якій події можливо дати зворотній хід, що призводить до значного порушення регуляторної функції, до втрати зв'язків з реальністю.

В дослідженнях констатується, що особливості світу, породженого комп'ютерними технологіями, обмежують сенсорне переживання, ідентифікацію, ведуть до розмивання просторових границь, розтягуванню й конденсації часу, величезної кількості контактів, формують у свідомості альтернативні світи, відчуття «чорної діри» та надмірну фіксацію [90], [191].

Серед психологічних механізмів, що беруть участь у розвитку Інтернет-адикції, важливу роль відіграє можливість маніпулювати персонажами, образами, ситуаціями віртуального світу і в той же час персоніфікувати все те, до чого розвивається фіксація. Тенденція персоніфікувати образи віртуального світу зумовлює силу фіксації і глибину психологічної залежності Інтернет-адикта. Підміна персоніфікації реальних людей персоніфікацією віртуальних конструкцій позбавляє індивіда з адиктивною поведінкою не тільки психічної, але й фізичної навколишньої реальності, і як наслідок, виникає не сумісне з життям протиріччя між біологічними потребами і функціонуванням в світі віртуальних образів [163].

Ще однією особливістю Інтернет-залежності є надмірне захоплення спілкуванням з друзями у мережі, яке відбувається не лише на соціальних сайтах, але й в он-лайн іграх, де є спеціальні чати або текстові строки, в яких гравці можуть залишати свої коментарії. Інтернет має адиктогенний потенціал, і неконтрольоване використання Інтернету може призвести до залежності суб'єкта від віртуального світу.

До психологічних проблем віртуальної реальності спеціалісти [50] відносять: зміну моторики людини при управлінні електронним персонажем; виникнення зміненого психічного стану, зокрема, пов'язаного із заміщенням свідомості людини свідомістю вигаданого ігрового персонажа; не відомий ліміт безпечного для психіки часу перебування в зміненому стані. Основні аспекти привабливості віртуального світу полягають: в потребі соціальної підтримки; в задоволенні заборонених сексуальних бажань; в можливості конструювання ідентичності; в вираженні заборонених у реальності агресивних тенденцій; для зміни емоційних станів; в бажанні самовизначення та інше. Ще на один момент вказуються в дослідженнях [209], а саме, користувач може опинитися під впливом дуже інтенсивного потоку інформації, яку він не в змозі зафіксувати, переробити, проаналізувати. Свідомість суб'єкта приходить у стан трансу внаслідок втрачання ієрархічності та послідовності цілепокладання.

Отже, якщо на попередньому етапі предметом вивчення були особливості перетворювання психічних процесів і функцій під впливом комп'ютерів, то на сучасному глобалізованому Інтернетом етапі досліджуються психологічні аспекти формування нової культури, прискореного набуття знань, розвитку глобальних засобів у використанні масової інформації, широкого доступу до електронних бібліотек, так і змін у психоемоційної сфері, яка відображає різні відношення до цієї діяльності з більш вираженим впливовим ефектом за наслідками.

Комунікація в Інтернеті має ряд відмінних рис у порівнянні із традиційними формами міжособистісного спілкування, які визначають

неоднозначне відношення до неї. За даними [100], більшість відвідувачів чатів не бажають знайомитися зі своїми партнерами по спілкуванню в звичайному житті, їх цілком влаштовує віртуальне. Однак, спілкуючись за допомогою електронної пошти, невідомо, наскільки реальний твій співрозмовник: одна це людина або сконструйована декількома нова особистість, а можливо навіть, що спілкуючись по мережі, людина спілкується з мережею. Більш того, Інтернет-партнер виступає, на думку дослідників [209], як варіант індивідуального міфу, щось на зразок кишенькової фотографії куміру.

Не викликає сумніву те, що за допомогою Інтернет різко зростає ефективність та якість різних видів діяльності людини. В той же час, в психологічних дослідженнях [16], [77], [132], [237], [276] фахівці зазначають, що відкриті комунікативні можливості сприяють: анонімності, яка нівелює відповідальність, взаємоповагу; нестабільності міжособистісних зв'язків; можливості легко змінювати коло друзів; постійній необхідності «добудовуванню» як образу партнера по комунікації, так і правила взаємодії з ним; відсутності ряду бар'єрів спілкування, обумовлених статтю, віком, приналежністю до певних соціальних груп, зовнішністю; відсутності невербальних компонентів комунікації; доступності спілкування й простоті використання (витрати зусиль для встановлення контакту зі співрозмовником мінімізуються); множинності особи (можливості створювати кілька віртуальних особистостей) та ін. Незвичайною для традиційного спілкування особливістю є те, що у людини в процесі Інтернет-комунікації сховано фізичне та соціальне обличчя під маскою анонімності. Внаслідок останньої користувач може виявляти велику свободу вчинків – від граничного саморозкриття до обману, образ, використовуванню нецензурних висловлювань, приховується власне ім'я, вік, соціальний статус, сімейне положення та інше.

Однак, на наш погляд, є і позитивні аспекти такого спілкування, а саме: розширення психологічного досвіду, формування ідентичності, розвиток

соціальної компетентності. А, крім того, реалізація таких істотних потреб, як бажання виявити власну індивідуальність з одного боку, а з іншого, привернути до себе увагу, приєднатися до референтної групи, розділивши її інтереси й відчути себе захищеним; можливість вільно висказувати власну думку.

Безумовно, інтенсивне використання комп'ютерних технологій у професійній сфері сприяє обміну новітньою інформацією, це стосується і різноманітних галузей діяльності, обумовлює прискорення науково-технічного прогресу, однак суттєвими є випадки виникнення у людини різних психоемоційних розладів, появу таких явищ, як: «зависання», фобічна захопленість, адикція.

Як бачимо, діяльність користувачів комп'ютера дійсно відрізняється від діяльності операторів, це пов'язано і з відмінністю мотивів: сучасні користувачі, якими є майже кожна людина, завдяки інформаційно-комп'ютерним технологіям, можуть реалізовувати особистісні дефіцитарні потреби, оператор же виконує поставлене завдання в умовах своєї діяльності.

Отже, якщо на етапі використання комп'ютерної техніки у трудовому процесі, вивчались проблеми психічних станів, мотивації, працездатності людини в процесі праці, то на сучасному етапі розвитку інформаційних - комп'ютерних технологій практично кожна людина - користувач комп'ютера, тому і набули актуальності питання психологічної залежності особистості від інформаційних технологій, впливу комп'ютерної діяльності на емоційну сферу людини.

Виконане в цьому підрозділі дослідження показує, що проблема впливу комп'ютерної діяльності на людину вивчалась фахівцями паралельно з розвитком цієї сфери. Так, спочатку це відбувалося в системі людина-оператор. На цьому етапі сформовані як теоретико – методологічні концептуальні уявлення про взаємодію людини та комп'ютера, так і розроблені психодіагностичні процедури відбору фахівців-операторів, їх

психологічної готовності, надійності та емоційної стійкості до праці в екстремальних умовах.

На етапі впровадження комп'ютерних систем в діяльність, увага дослідників зосереджувалася на таких фахівцях як програмісти, що залучені до конкретної сфери трудової діяльності. В цей період переважно досліджувалися інтелектуальні можливості особистості при взаємодії з комп'ютером, будувалися різні моделі штучного інтелекту, вивчалися психофізіологічні особливості людини внаслідок впливу комп'ютерних систем, психогігієнічні аспекти, що нормують організацію праці спеціаліста при роботі з такою технікою. Також були розкриті як позитивні, так і негативні моменти впливу комп'ютера на психоемоційні особливості фахівця. Переважно воно торкалося з одного боку, моментів підвищеної захопленості, емоційного підйому, мотиваційно-вольової активності, а з іншого, емоційного вигорання та емоційної збудженості, виникнення депресивних станів внаслідок перевтоми, надмірної захопленості цією діяльністю.

Встановлено, що характерні зміни в інформаційних технологіях, особливо з активним впровадженням Інтернету в повсякденне життя людей, призводить не тільки до нових способів оперативного користування різною інформацією, але й виникненню певних психологічних проблем у користувачів. Етап, пов'язаний з застосуванням інформаційно-комп'ютерних технологій майже в усі сфери життєдіяльності людини, характеризується тим, що значна частина людей стала його користувачами. Така форма діяльності змінила як відношення до комп'ютера, так і його вплив на людину. Інтернет відкрив нові можливості в комунікації, які фактично не мають обмежень. Останнє, як позитивно вплинуло на особистість, так і стало чинником виникнення негативних проявів в її поведінці. А саме, типовими стали проблеми «зависання» особистості під час взаємодії з комп'ютером та виникнення небажаних емоційних проявів: фрустрації, агресії, психологічного дискомфорту, емоційного вигорання, неадекватного

сприйняття відношень, тривожності та інше. Тобто, комп'ютерні системи стали важливою невід'ємною складовою в розвитку та діяльності людини, але водночас, впровадження комп'ютерів без відповідного психологічного супроводу породило низку проблем, які стосуються емоційної сфери юнаків, які в найбільшій мірі є чутливими до таких змін.

1.2. Характеристика основних тенденцій інформатизації освітньої сфери

Значні зміни у різних галузях суспільства, що пов'язані з розвитком комп'ютерних технологій, вимагають від фахівців бути спроможними орієнтуватися в світовому інформаційному просторі.

Основні напрями розвитку інформаційного суспільства визначені в Законі України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки» [192], важливою метою якого є побудова відкритого інформаційного простору для особистого й суспільного розвитку. При цьому базою для її досягнення є освіта.

Сучасне суспільство характеризується впровадженням новітніх методів навчання, пов'язаних з інформатизацією та комп'ютеризацією освіти, що сприятиме появі нових можливостей для здобуття знань, дистанційного навчання, розширення доступу до освіти всіх рівнів.

Психолого-педагогічними питаннями комп'ютеризації освітнього процесу на різних етапах його розвитку займалися багато фахівців: В. Ю. Биков, Б. С. Гершунський, М. Коул, Ю. І. Машбиць, О. М. Матюшин, А. Д. Ревунов, І. В. Роберт, М. Л. Смульсон, О. К. Тихомиров, Н. Ф. Тализіна, Б. Хантер та інші.

Пріоритет в цих та інших роботах дослідники віддають програмному забезпеченню такої діяльності (Н. Ф. Тализіна, І. В. Роберт та ін.), підготовці студентів до використання інформаційно-комп'ютерних технологій (Б. С. Гершунський, А. М. Гуржій та ін.), застосуванню в навчальному

процесі дистанційної форми та on-line навчання (В. Ю. Биков, М. Л. Смільсон та ін.), взаємодії викладача та того, хто навчається (Ю. І. Машбиць, С. Пейперт, Б. Хантер та ін.), специфіці підготовки тьюторів та педагогів для забезпечення навчально-професійної діяльності (В. А. Красильникова, С. А. Щенніков та ін.).

Інформатизація освіти можлива, на думку спеціалістів, за рахунок забезпечення комп'ютерної грамотності, розширювання доступності освіти шляхом використання інформаційно-комунікативних технологій, а також завдяки використанню комп'ютера як засобу підвищення ефективності навчання [103], [128]. Слід зазначити, що стрімкий розвиток комп'ютерних технологій, засобів інформатики веде до того, що кожна людина з раннього віку попадає в тенета комп'ютерного простору. У зв'язку з цим, необхідно водночас дбати як про комп'ютерну грамотність, так і про розвиток предметно-орієнтованого мислення, що представляє собою основу формування здібностей розуміння знакових та символічних структур. Крім того, комп'ютерна грамотність не повинна підвищуватись за рахунок зниження гуманітарної культури, оскільки важливою складовою культури є культура спілкування, яка не в меншій мірі, ніж праця, є засобом розвитку свідомості, яка за своєю природою, способом здійснення, діалогічна [79]. Спілкуванню притаманне розуміння змісту, який нерідко знаходиться не в тексті, а в підтексті, в міміці, жестах, обмовках, тому особистісний чинник спілкування є більш вагомий, ніж опосередкований сучасними технологіями. Причина такого явища в тому, що безпосереднє спілкування здатне викликати позитивні емоції, завдяки цьому інформація засвоюється більш активно, створюються умови для ефективного навчання, зв'язку між людьми, ділових контактів та дружніх відношень. Крім того, процес спілкування виступає головним чинником розвитку емоційної сфери людини. Саме тому, в деяких дослідженнях [83] відмічається, що тривале спілкування людини з комп'ютером може призвести до деперсоналізації та асоціалізації процесу

спілкування, і як наслідок, виникають труднощі як в емоційній сфері людини, так і в навчанні, включенні індивіда в соціум.

Щодо зміни якості освіти за допомогою комп'ютеризації, то розглядаючи цю проблему, Ю. І. Машбиць вказував, що комп'ютер, по-перше, значно поширює засоби пред'явлення інформації; мотивує до навчання; розширює можливості застосування учбових задач; створює умови гнучкості управління навчальним процесом; сприяє формуванню рефлексії та інше. В той же час автор застерігає, щоб цікавість комп'ютерних можливостей не стала домінуючою, і не відвертала уваги від навчального процесу [128]. Крім того, треба розуміти, що комп'ютер є тільки засобом, а не суб'єктом навчальної діяльності, він помічник педагога, а не його заміна.

В умовах комп'ютеризації є небезпечність передачі головних функцій навчання машині, яка полягає в тому, що з одного боку, цей процес (ціле покладання; мотивація і стимулювання; процес засвоєння навчального матеріалу; практичне застосування знань, формування вмінь і навичок; контроль і самоконтроль результатів навчання; корекція навчальної діяльності і діяльності навчання), в основному повторює структуру традиційної навчально-виховної діяльності, а з другого, комп'ютер не здатен на достатньому рівні формувати світогляд учня, його емоційно-ціннісне ставлення до світу. Однак, деякі функції освіти можуть бути підсилені за допомогою комп'ютера, наприклад, процес навчання з урахуванням індивідуальних можливостей особистості, реалізація систематичного зворотнього зв'язку і відповідно корекція цього процесу [43].

Використання ІКТ в навчальному процесі впливає і на мету освіти, яка тепер спрямована на: досягнення чітко фіксованих результатів за рахунок вмінь студентів самостійно функціонувати в умовах комп'ютерного середовища; структуру навчального процесу; функції викладача, які передбачають виконання ним ролі координатора і організатора групових форм роботи та посередника в інформаційно-освітньому просторі [185]. Але одною із проблем комп'ютерного навчання є те, що педагогічна теорія, на

жаль, не встигає повною мірою забезпечити інформатизацію навчального процесу відповідною методологічною базою розроблення електронних ресурсів навчального призначення та об'єднати розрізнені розробчі у комплекси [224].

Ще одним важливим аспектом сучасної освіти в умовах комп'ютеризації навчання є те, що на думку І. В. Роберт, вперше за історію розвитку педагогіки завдяки інформаційно-комунікативним технологіям активність виявляють навчаючий і той, хто навчається. Крім того, забезпечується інтерактивний діалог, комп'ютерна візуалізація, обробка значних об'ємів інформації та інше [169].

Використання можливостей комп'ютера в освітній системі, забезпечує реалізацію нових видів навчальної діяльності за формою та методами представлення знань, а саме: реєстрацію, накопичення, обробку і передачу інформації та ін.; інтерактивний діалог; управління зображеними на екрані моделями об'єктів, процесів, явищ; автоматизацію процесів контролю і самоконтролю результатів навчальної діяльності; комп'ютерні програми, тренажери, комп'ютерні ігри для забезпечення більш якісного навчання; створювання інформаційного продукту; представлення інформації у вигляді символічного запису.

Безумовно, зміни в освітньому середовищі обумовлені як появою нового компонента в системі навчання, а саме інформаційно-комунікативних технологій, так і можливістю організувати інші види навчальної діяльності, що забезпечують відкритість освіти та високий рівень самостійності студентів. Однак, використання комп'ютерів не повинне припинити підготовку в реальному предметному напрямку, тому що неприпустима заміна реальних фізичних явищ тільки модельним представленням їх на ВДТ [149].

До основного напрямку освіти відносять розвиток інтелектуальних навчаючих систем, які максимально використовують можливості комп'ютера

з мінімальними недоліками в управлінні навчальною діяльністю, що обумовлені обмеженими можливостями людини в обробці інформації.

Особливої уваги набувають дослідження [128], [197], які пов'язані з побудовою інтелектуальних навчаючих систем, штучного інтелекту. До надійних продуктів програмного характеру фахівці висувають вимоги, які дозволяють останнім бути конкурентними на практиці їх поширення та застосування, а саме: корисність, простота, зрозумілість; потужність; контрольованість; погодженість; очевидність; гнучкість; надмірність; чутливість; керованість та інше. Однак, усі ці можливості комп'ютерних систем мають і зворотній бік, оскільки взаємодія людини в системі «людина – комп'ютер» стає більш привабливою, ніж взаємодія в системі «людина – людина».

Завдяки комп'ютерним технологіям людина має доступ до інформаційних ресурсів, що є важливим чинником її ефективної діяльності, але, в той же час, деякі операційно-технічні, у тому числі, інтелектуальні функції, поступово втрачаються. Вдало ці особливості висловив А. Шнітке, а саме про небезпечний момент формалізації свідомості, о перебудові свідомості, яка більшою мірою починає бути зайнятим службовим - сортуючими, оцінюючими функціями. Безумовно, можливості комп'ютера величезні, і вони здаються безмежними, а швидкість комп'ютерів - більш високою, ніж швидкість роботи людського мозку. Але і те, і інше є ілюзією. Будучи зручним інструментом формалізації, комп'ютер, на жаль, часто додає самої думки службову спрямованість, як би «перебудовуючи» мозок [137].

Комп'ютеризація, застерігав О. К. Тихомиров, як сприяє підсиленню логічного мислення, так і пригнічує інтелектуальну складову в мисленні, є як засобом пізнання світу, так і відходу від нього [199].

Стрімке прискорення науково-технічного прогресу приводить до того, що отримані в учбових закладах знання досить швидко морально старіють, втрачають свою актуальність, тому до основних напрямків підготовки в системі сучасної вищої освіти відносять екологічну та інформаційну

культуру, творчу активність, високу моральність. Особливістю нової парадигми освіти є створювання умов для саморозвитку, самостійного прийняття рішень, розвитку відповідальності, ініціативності [103]. Однак, слід зазначити ще одну важливу сторону комп'ютеризації освіти, а саме її вплив на психічний та емоційний розвиток особистості. Б. Ф. Ломов вважав, що внаслідок НТР змінюються як умови, так і характер діяльності людини, що супроводжуються підвищенням навантаження на його психіку [120].

Безумовно, використання сучасної комп'ютерної техніки в освіті необхідно, якщо це приводить до підвищення ефективності навчально-виховного процесу, більш того, наповнює діяльність викладача принципово новим змістом, а головне, дає можливість в повній мірі здійснювати свої навчаючі, розвиваючі, творчі, виховні, формуючі функції.

Щодо проблем комп'ютерного навчання, то в цьому аспекті фахівцям необхідно будувати колективні форми навчальної діяльності, оскільки це допомагає розвитку самостійності судження, критичності до іншої думки, здатності надавати підтримку іншим. Також, важливо і в умовах комп'ютеризації реалізувати ідеї проблемного навчання, щоб надати студенту можливість вирішувати складні, але посильні завдання. Навчання повинно стати інтелектуально більш творчим, але без втрати емоційної складової, отже рефлексія щодо власних емоцій, почуттів, сприяє самопізнанню. На жаль, комп'ютер може породити ілюзію всемогутності, тому важливо формувати у навчаючихся уявлення про комп'ютер тільки як інтелектуального помічника, який має не безмежні можливості, і не здатний свідомо прийняти оптимальні рішення в нестандартних ситуаціях.

Але окремі молоді люди, які постійно знаходяться в тенетах комп'ютерного світу, мають шанси стати додатком технічної системи, а не особистістю в суспільстві. Дослідники застерігають, що технічна цивілізація переважно зорієнтована на те, щоб індивід був частиною, засобом і знаряддям [137]. Головна мета такого підходу полягає в тому, щоб людина перестала бути особистістю зі своїми емоціями, почуттями, переживаннями.

В цьому сенсі, розглядаючи досягнення наукового і технічного прогресу, що впливають на якість і умови людського існування, Н. О. Бердяєв підкреслював, що техніка має безмірно глибше значення, ніж зазвичай про неї думають. Вона має космогонічні значення, створює абсолютно нову дійсність. Це дійсність, якої не було в історії світу до відкриттів і винаходів, зроблених людиною [18].

Отже, комп'ютерні технології надають можливості для розвитку просторового мислення, розширення інформаційних і комунікативних особливостей людини, в той же час вони можуть призвести до того, що людина стане заручником технічних засобів та їх надійності.

Крім того, важливе відмітити, що інформаційне суспільство дає змогу об'єднувати людей, виходячи із їхніх наукових, культурних, творчих інтересів, але і водночас провокує надмірну залежність від можливостей інформаційно-комп'ютерних мереж.

В той же час, не слід принижувати роль комп'ютера як засобу навчання, що перевищує деякі можливості традиційних засобів реалізації учбового процесу. Зокрема, комп'ютерна техніка як засіб навчання сприяє його індивідуалізації, активізує учбово-пізнавальну діяльність, автоматизує рутинні операції і тим самим призводить до економії часу, сприяє зручності представлення інформації. Водночас є негативні моменти комп'ютерного навчання: надмірна індивідуалізація навчання, орієнтація на алгоритмізацію розумової діяльності в випадках, коли потрібна аналітико-синтезуюча діяльність, передача комп'ютеру оціночних функцій в процесі вибору оптимальних варіантів рішення, особливо в екстремальних ситуаціях, відмова від обчислюваних та довідково-пошукових операцій, надмірна захопленість діалоговим спілкуванням з комп'ютером та інше. Зауважимо, що наведені позиції завдяки постійній модернізації програмних продуктів, що пов'язані з впровадженням комп'ютера в навчальний процес, в певній мірі усувають вказані недоліки.

Можна стверджувати, що інформатизація приводить до значних змін у сучасному суспільстві, відповідно змінюються і вимоги до майбутніх спеціалістів, що опановують різні професії. Сучасний спеціаліст повинен орієнтуватися у світовому інформаційному просторі, користуватися комп'ютерною технікою, навчитися раціонально використовувати інформацію, застосовувати високі технології для реалізації свого потенціалу, тому це повинно бути пріоритетним завданням студентської молоді.

Формування і становлення майбутнього фахівця в системі вищої освіти в умовах інформаційного суспільства повинне здійснюватися з урахуванням особливостей розвитку і реалізації потенціалу студента. Виступаючи ознакою активного формування особистості, характерні риси юнацтва свідчать про певну нестійкість особистості, що розвивається, і перебуває на перехідному етапі свого формування. Ця нестійкість може бути усунена в процесі цілеспрямованої роботи, яка здійснюється у вищих навчальних закладах.

Роки навчання у вищих навчальних закладів (18-25 років) співвідносяться з етапами розвитку дорослої людини, будучи перехідною фазою від дозрівання до зрілості і визначається як пізня (зріла) юність - рання дорослість. Дослідження (В. Т. Лісовського, І. С. Кона, В. Ф. Моргуна, М. І. Томчука, Д. І. Фельдштейна) доводять, що зрілий юнацький вік є періодом найбільш інтенсивного розвитку особистості, досягнення стабільності більшості психічних функцій, перетворення мотивації, всієї системи ціннісних орієнтацій, здатності переробляти і засвоювати величезний потік інформації, інтенсивного формування спеціальних здібностей у зв'язку з професійним визначенням.

К. Д. Ушинський вважав, що вік 16-23 роки є самим вирішальним, вказуючи, що саме в цьому віці визначається спрямування думок людини та її характеру. Б. Г. Ананьєв, який зробив значний внесок у вивчення студентства, відмічав, що відбувається перетворення мотивації, всієї системи ціннісних орієнтацій, з одного боку, однак інтенсивне формування

спеціальних здібностей у зв'язку з професіоналізацією – з іншого, тому цей вік є центральним періодом в становленні характеру та інтелекту [4]. Велике значення студентського віку для становлення особистості відмічає В. Шубкін, кажучи, що вік від 17 до 25 можна назвати доленосним періодом у житті людини. Інтенсивні пошуки покликання, вибір професії, перехід від книжних романтичних уявлень до зіткнення з реальними інститутами, професійне самовизначення, працевлаштування, любов, утворення сім'ї. Усе це пов'язане з такою гостротою емоційних переживань, з такою кількістю рішень, які потрібно прийняти в найкоротший термін і які значною мірою визначають долю людини, що в інші життєві цикли, ймовірно, це ніколи і не повториться [245].

Свідомість молодої людини володіє особливою сприйнятливістю, здатністю переробляти і засвоювати величезний потік інформації. У цей період розвиваються критичність мислення, прагнення дати власну оцінку різним явищам. Отже, юність спрямована в майбутнє, тому її найважливіші завдання пов'язані з вибором професійної освіти і професії, працевлаштуванням, стає актуальним пошук свого місця в світі, відбувається особистісне, соціальне і професійне самовизначення, провідною діяльністю стає навчально-професійна [38]. Розглядаючи вказану проблему, Д. І. Фельдштейн підкреслював, що в юності отримується та міра психічної, емоційної, ідейної зрілості, яка робить юну людину самостійною особою для дорослого життя і діяльності, формується вміння складати власні життєві плани, знаходити засоби їх реалізації [214]. При цьому слід мати на увазі наступні аспекти: по-перше, становлення особистості в юнацькому віці є процесом соціальним; по-друге, її розвиток здійснюється в процесі активної діяльності; по-третє, діяльність юнаків і юнок завжди опосередкована стосунками з однолітками і дорослими. В. Є. Чудновський виділяє ціннісно-сміслові відношення до професії як особливе психологічне утворення, що має свої етапи становлення, одним з яких є студентські роки [235].

Успіх навчання у вищому навчальному закладі багато в чому визначається здібностями студента, учбовою мотивацією і особистісними якостями. У професійній мотивації велику роль відіграє позитивне ставлення до професії, оскільки цей мотив пов'язаний з кінцевою метою навчання, а позитивне відношення до професії – з уявленням про неї [160]. В процесі навчання у студентів продовжується процес професійного самовизначення, в цьому процесі формується професійна спрямованість, де важливу роль відіграє зрілість особистості – емоційна та соціальна.

Для досягнення високого рівня науково-практичної підготовки студентів необхідно вирішити такі головні завдання, як: забезпечити можливість здобуття студентами глибоких фундаментальних знань і змінити підходи до організації навчання діяльності з тим, щоб підвищити якість вчення, розвинути творчі здібності студентів, враховувати їх прагнення до безперервного придбання нових знань, інтереси в самовизначенні і самореалізації, а використання комп'ютерних технологій майбутніми спеціалістами має доповнювати в цьому процесі.

У період від 18 до 20 років розвиток особистості представляє досить складну картину, водночас відбувається тимчасова стабілізація одних функцій, продовжують розвиватися інші, з'являються і такі, які зазнають регрес [190]. Тому, в студентському періоді важливими умовами розвитку особистості є мотивація навчання і спілкування, навчальна діяльність та емоційна регуляція, яка супроводжує ці процеси.

Що до емоційних особливостей студентів технічних спеціальностей та гуманітарних спеціальностей, то вірогідно, що розвиток особистості в умовах технізованого освітнього середовища має відмінні особливості порівняно з розвитком особистості в умовах освітнього середовища, яке засноване на переважному використанні для навчання безпосереднього досвіду з реальними об'єктами, а не з їх технічними моделями. Особливості технізованого навчального середовища мають як позитивні, так і негативні аспекти: з одного боку, розвиток пізнавальних процесів, здібностей до

рішення складних логічних завдань, але з другого - у студентів, які багато часу проводять за комп'ютером і в навчальному закладі, і дома, спостерігається алгоритмізація діяльності, зниження потреби в міжособистісних стосунках, відхід від об'єктивної реальності. Саме технізованому середовищу характерне актуалізація раціонально-логічної сфери особистості з частковою втратою емоційних, інтуїтивних властивостей, обмеження процесу спілкування в реальному світі.

Важливими завданнями молоді студентського віку є: усвідомлення своєї індивідуальності, становлення самосвідомості, ідентичності, професійне самовизначення, розвиток емоційної сфери. Для забезпечення навчання, виховання, професійної підготовки студентів для роботи в інформаційному суспільстві потрібне гармонійне поєднання і комп'ютерної грамотності, і емоційної рефлексії в діяльності.

Інформаційний потік, необхідний для засвоєння людиною, постійно збільшується, що призводить до інтенсифікації процесу навчання і витіснення з його змісту позитивних емоційних компонентів, а це веде до того, що потенційні можливості емоцій навчаючихся у цьому процесі стають незатребуваними. Все це посилює негативні явища, які можна спостерігати, а саме: неприйняття багатьма учнями навчання в традиційній формі, негативний вплив на їх психічні стани, збільшення несприятливих проявів в емоційному розвитку особистості [229].

Інформатизація в освіті стає одним з засобів її модернізації. Комп'ютери витісняють традиційні навчально-методичні засоби, прилади, матеріали різного гатунку. Тобто переважно змінюється характер опанування знаннями, вміннями. Фактично формується нова освітня культура, яка є більш мобільною, доступною, що дозволяє залучатися в стислий час без будь-яких перешкод до різних знань.

Аналіз праць вчених (В. П. Зінченко, В. М. Муніпов, І. В. Роберт, С. В. Панюкова та ін.) показує, що відкритість, доступність, оперативність, опосередкованість інформаційних систем здійснює вплив на тих студентів,

хто активно використовують комп'ютерні технології та відображається на їх психологічних особливостях. З одного боку, ми маємо передумови для формування нового менталітету студентів, можливості для опанування знаннями та духовними цінностями, з іншого – спостерігаємо і негативні наслідки такої технологічної дії, що виявляється передусім у їх емоційній сфері. Перш за все, виникнення у них надмірного захоплення комп'ютерною діяльністю, яка витісняє природні людські потреби та відносини. Тобто, ми можемо говорити, що особливо соціальна діяльність особистості, що розвивається, в певній мірі в цьому процесі стає більш штучною завдяки інформатизації. Як наслідок, ми спостерігаємо у сучасній молоді певну нечутливість до людських взаємин, жорстокість, зниження моральної відповідальності тощо. Якщо говорити про технічні можливості інформатизації, то вони відкривають доступ і до даних, не завжди корисних особистості. Тому можна відмітити винаходи вчених щодо встановлювання певних фільтрів, бар'єрів до інформації, яка може нанести шкоду молоді.

Отже, теперішній етап розвитку освіти характеризується інтенсивним впровадженням новітніх методів навчання, інформатизації та комп'ютеризації, що сприятиме появі нових можливостей для здобуття знань, дистанційного навчання, розширення доступу до освіти всіх рівнів.

Також, можна стверджувати, що інформатизація відображає процес активного створювання та безперервного удосконалення: по-перше, технічних засобів оперативного отримання та передачі інформації, по-друге, інтелектуально-програмного забезпечення з використанням у всіх сферах людської діяльності. В цьому процесі освітня діяльність в формуванні особистості та опануванні нею досягненнями інформатизації є більш визначною.

Показано, що масштабні стрімкі зміни в інформаційно–комп'ютерному просторі впливають на становлення емоційної сфери осіб юнацького віку.

Що ж торкається навчально-методичного забезпечення впровадження інформатизації в освітню діяльність, то цей процес більш складний,

фактично, він суттєво відстає від технічного. Найбільшу перспективу в його удосконаленні мають проблеми, які потребують вирішення:

- створення чітких психолого - педагогічних та психогігієнічних вимог до впровадження інформатизації в освітню діяльність;
- побудова навчально-методичного забезпечення по введенню дидактичного матеріалу, що сприятиме формуванню у студентів не тільки знань, вмінь та навичок, але і загально людських цінностей;
- перебудова системи підготовки сучасного вчителя до використання можливостей інформатизації в професійно – педагогічній діяльності.

В той же час вирішення цих та інших проблем не можливе без визначення більш чітких перш за все психогігієнічних аспектів впровадження інформатизації в систему освіти.

1.3. Психогігієнічні аспекти діяльності індивіда в системі «людина – комп'ютер»

Сучасний етап суспільства характеризується інтенсивним впровадженням комп'ютеризації та інформатизації у всіх сферах життя. Розвиток інформаційного простору відкриває нові можливості кожній людині реалізувати свій особистісний потенціал, однак, за даними авторів, виникають проблеми, що мають як загальний, так і специфічний характер щодо взаємодії людини і комп'ютера.

Як свідчать дослідження, робота за комп'ютером поряд з позитивними має і негативні наслідки. Так, наприклад, тривала діяльність операторів персонального комп'ютера характеризується монотонією, психоемоційною напругою, втратою інтересу [55]. Саме тому, психогігієнічні аспекти взаємодії людини з комп'ютером привертають увагу різних фахівців.

Серед основних завдань психогігієни, особливе місце відводиться вивченню чинників і умов середовища, що впливають на психічне здоров'я людини та розробка заходів по усуванню або зменшенню їх патогенної дії.

Очевидно, що вплив комп'ютерної техніки на людину має комплексний характер, це негативна дія персонального комп'ютера як на середовище робочої зони, так і на організм користувача. А результати медичних досліджень свідчать про те, що розлади здоров'я у активних користувачів, пов'язані в першу чергу з систематичними порушеннями правил і вимог виробничої гігієни при роботі з комп'ютером [44]. А саме, при порушенні психогігієнічних норм, тривалій роботі за комп'ютером без перерв, у людини виникають такі хронічні хвороби, як захворювання опорно-рухової системи; органів зору; шлунково-кишкового тракту або статевих органів; серцево-судинної системи; нервові розлади та інше.

В багатьох роботах описуються умови та психогігієнічні вимоги, завдяки яким впливи електромагнітних випромінювань не спричиняли у людини навіть тимчасового порушення гомеостазу, а також напруження в адаптаційно-компенсаторних механізмах. В цьому плані пропонуються такі психогігієнічні вимоги, що відносяться до безперервного і сумарного часу роботи за комп'ютером різних категорій користувачів. Режим праці та відпочинку операторів, які працюють в «системі людина – комп'ютер», має бути наступним: через кожну годину інтенсивної роботи необхідно влаштовувати 15-хвилинну перерву, при менш інтенсивній роботі через кожні дві години. Тривалість роботи на персональному комп'ютером впродовж дня: для дітей дошкільного віку - 1-10 хвилин; для учнів - 15-30 хвилин (безперервна), 60-90 хвилин (сумарна); для студентів - 1 година (безперервна), 2-3 години (сумарна); для дорослих - 1 година (безперервна), до 6 годин (сумарна).

Важливість дотримуватись вказаних психогігієнічних вимог підтверджувана даними Центру електромагнітної безпеки [207] відносно того, що випромінювання монітора вже за одну годину діє негативним чином на організм користувача: виникає запоречлива емоційна реакція, пригнічення гормонального стану та зміна біоелектричних параметрів мозку, склад крові стає схожим на кров онкологічних хворих, особливо це торкається жінок з ураженням

щитовидної залози. Вплив електромагнітних випромінювань з боку комп'ютерного комплексу, за даними [153], сприяє погіршенню різних ділянок головного мозку, погіршенню процесів запам'ятовування, порушенню обмінних процесів тощо.

Враховуючи мету нашої роботи, значними є дані дослідників щодо взаємодії учнів, студентів з комп'ютером в навчальному процесі та поза навчальний час. Дослідження вказують на те, що напруження імунної системи у осіб шкільного віку, що взаємодіють з комп'ютером виявляється через зниження рівня сировотичних імуноглобулінів, що свідчить про зниження протиінфекційного захисту. Доведено, що імунна, нервова, ендокринна, серцево-судинна, гормональна системи особистості є дуже чутливі до дії електромагнітних полів під час роботи за комп'ютером [151].

В інших дослідженнях [44] також відмічаються наслідки тривалої роботи за комп'ютером, а саме появу головної болі, алергічних захворювань. Так, було доведено, що при працюючому моніторі в атмосферу виділяється трифенілфосфат, який попадає в організм і сприяє появі алергії у користувачів. Навантаження на серце у користувача комп'ютера впродовж шести годин безперервної роботи з комп'ютером зростає в 3,5-4 рази без яких-небудь інтенсивних фізичних навантажень.

Аналіз робіт [248] показує, що у юнаків - користувачів персональних комп'ютерів, просліджується навіть виражене напруження функціонування серцево-судинної та дихальної систем, що є вегетативним проявом реакцій тривоги. Крім того, знижується неспецифічний опір організму, його загальний біоенергетичний потенціал. Як наслідок, комп'ютер розглядається як додатковий екоксикант, який діє на організм хронічно у дозах нижче, або на рівні допустимих значень по кожному фактору, однак шкідливий ефект від яких накопичується.

За даними [59], у працюючих за комп'ютером від двох до шести годин на добу функціональні порушення центральної нервової системи відбуваються частіше в середньому в 4,6 разів, хвороби серцево-судинної

системи в два рази, проблеми з верхніми дихальними шляхами у 1,9 разів, що ж стосується порушень опорно-рухового апарату, то приблизно в 3,1 разів.

Важливим аспектом проблеми впливу комп'ютерної діяльності на здоров'я користувачів є недостатність їх рухової активності. У цьому стані з'являються порушення осанки, знижується працездатність, спостерігаються функціональні розлади психічного здоров'я. Нерідко виникають порушення опорно-рухового апарату, що пов'язані з ураженням хребта та променевоzap'ястного суглобу [45]. Останнє фахівці пояснюють тим, що різниця навантаження на організм людини при роботі за комп'ютером від читання або користування клавіатурою полягає в тому, що положення тіла за монітором, клавіатурою є фіксованим, що не відповідає ергономічним вимогам. Крім того, внаслідок нерухокої сидячої пози користувача, можуть виникнути проблеми з нормальним функціонуванням шлунково-кишкового тракту, видільною і статевою систем. Щодо характерних захворювань геймерів та програмістів, то до них відносяться: хвороби вен і суглобів кінцівок, спазм трапецієвидних м'язів, комп'ютерний зоровий синдром.

Така ситуація, як бачимо, при не дотриманості психогігієнічних вимог користувачами інформаційних технологій, виступає одним з чинників негативного впливу комп'ютерної діяльності на організм людини - напруження зорового аналізатору, що призводить до його виснаженості [88]. У деяких користувачів комп'ютера це виникає вже через дві години, а у більшості – через чотири, і практично у всіх – через шість годин [64]. Згідно інших досліджень максимальне порушення цієї системи у дорослих людей настає вже після чотирьох годин роботи [88]. Крім того, внаслідок комп'ютерного зорового синдрому виникають побічні моменти, що пов'язані з головною біллю, запамороченням, втому, зниженням уваги та інше.

Результати досліджень вказують [45] на те, що в процесі роботи за комп'ютером, з'являється значна напруга одночасно декількох властивостей уваги, а саме інтенсивність і зосередженість концентрованої уваги, її стійкість, швидкість перемикання, широта розподілу. А саме, вже через 13

хвилин від початку роботи на комп'ютері починають проявлятися занепокоєння, неухважність, втома, а після 20 хвилин роботи у 25% користувачів були зафіксовані неприємні явища як з боку центральної нервової системи, так і з боку зорового апарату.

Іншими фахівцями [42] наводяться дані про те, що навіть незначна робота за дисплеєм тим не менш супроводжується підвищенням діастолічного та зниженням пульсового тиску. Головною причиною фізіолого-біохімічних змін в організмі підлітків при роботі з комп'ютером дослідники називають втому, яка в свою чергу, є наслідком розумової діяльності зі значним зоровим напруженням.

Також констатується, що у користувачів зі стажем за персональним комп'ютером наявні ознаки розвитку гіпертонії. В цьому аспекті, спеціалісти, спираючись на результати досліджень, підкреслюють, що збільшення навчального навантаження з використанням комп'ютерних технологій приводить до напруження функціональних резервів і зниження адаптаційного потенціалу порівняно з традиційною системою організації навчання [110].

В той же час є і такі дослідження [246], в яких зафіксовані протилежні дані, що свідчать про позитивні зміни, що відбуваються за допомогою використання ПЕОМ на психофізіологічний розвиток учнів: підвищується увага, пам'ять, логічне і абстрактне мислення, збільшується розумова працездатність, якщо дотримуватись психогігієнічних вимог.

Як видно з наведених досліджень використання комп'ютерно-інформаційних засобів в навчанні можуть розвивати творче мислення, підвищувати пам'ять, підсилювати мотивацію навчання, концентрувати увагу, але також негативно впливати на стан здоров'я серцево-судинної системи, зору та опірне-рухового апарату та інше.

Надмірне використання інформаційних комп'ютерних технологій негативно впливають на фізіологічні та психічні процеси індивіда, а саме, сучасні дослідження вказують на втрату основних функцій пам'яті [44].

Є ще важливий аспект у взаємодії людини з комп'ютером, який пов'язаний зі змістом інформації та її кількістю, що є предметом аналізу. Виходячи з цього в даному процесі, вказується про те, що необхідно усвідомлювати небезпеку впливу інформації, яка надається через комп'ютер. В даному випадку мається на увазі, що завищений об'єм споживання екранних образів, завантажування підсвідомості інформацією з екрану і від візуальних витворів, неетичні характеристики інформації, створювання штучної художньої реальності, впливає на людину непередбаченим чином [222]. Перевантаження інформаційним продуктом з комп'ютеру веде до нездатності аналізувати, диференціювати інформацію, до зниження розумової активності та швидкості психоемоційних реакцій.

Також слід враховувати і такі чинники, що впливають на нервову систему користувача, а саме: мигтіння рекламних банерів, мерехтіння екрану, збої мережі Інтернет і окремих комп'ютерних програм, різке зменшення швидкодії, «зависання» комп'ютера, блокування певних програм, поштової скриньки, втрата не збереженої інформації, дія на операційну систему і програмне забезпечення різних шкідливих програм, «вірусів» та інше.

Окремо треба звернути увагу і на те, що за допомогою реалізації так званого «25 кадру» деякі віруси, наприклад, «666» і «25th. Century Fox», впливають на здоров'я людини. Сприймаючи інформацію на несвідомому рівні у людини при взаємодії з комп'ютером погіршується продуктивність праці, настрої. Вірус «666» виглядає як звичайне вікно, що формує почуття втягування в екран, відірватися від зображення ніби неможливо, 25-им кадром видається кольорова комбінація (кожні 25-30 секунд картинка змінюється), яка майже занурює людину в гіпнотичний транс, симптомами якого є зміна ритму серцевої діяльності, артеріального тиску [108].

В інших дослідженнях вказується на велику гіпнотичну силу, яка виникає внаслідок ототожнювання глядача і персонажу. Протистояння шкідливому впливу екранних образів можливе за допомогою правил, які на думку А. М. Орлова, характеризуються тим, що необхідно дистанціювати

себе від візуальної ситуації (прийняття умовності, недовіри, критицизму); уникати чуттєвості і зараженості емоцій, зберігати позицію доброзичливої безпристрасності або емоційного нейтралітету; сприймати «одним оком»; короткочасно припиняти інформаційний потік та інше [143].

В своїй навчальній діяльності студенти інтенсивно використовують інформаційно-комп'ютерні технології, тому треба враховувати умови їх взаємодії з технікою. При роботі за комп'ютером можна виділити декілька груп чинників, що впливають на працездатність та здоров'я студентів (див. табл. 1.1.).

Таблиця 1.1.

Чинники впливу комп'ютерної діяльності та її наслідки,
що відображаються на емоційній сфері студентів

| Внутрішні чинники | | Наслідки |
|----------------------------------|---|---|
| Зміст інформаційного потоку з ПК | Надлишок інформації; завантажування підсвідомості інформацією з екрану; віруси | Нездатність диференціювати, аналізувати інформацію, зниження розумової активності, швидкості психоемоційних реакцій; гіпнотичний транс, зміна ритму серцевої діяльності, артеріального тиску; порушення сну; погіршення настрою; головні болі |
| Тривалість часу | Надмірно тривала та інтенсивна робота за ПК (без регулярних перерв на відпочинок) | Зниження гостроти зору; комп'ютерний зоровий синдром; захворювання опорно-рухового апарату; остехондроз; сколіоз; хронічне захворювання кистей рук; виразкова хвороба; гастрит; головні болі; ішемічна хвороба серця; втома; монотонія; емоційна лабільність; комп'ютерна залежність; зниження працездатності |

Продовження таблиці 1.1.

| Зовнішні чинники | | Наслідки |
|------------------------|---|--|
| Техно-генні фактори | Випромінювання; електростатичні поля; іонізація; тепловиділення; підвищена яскравість зображення; шум | Дратівливість, слабкість, послаблення пам'яті, швидка стомлюваність, порушення сну; порушення з боку серцево-судинної системи, а саме нейроциркуляторна дистонія: лабільність пульсу і артеріального тиску, схильність до гіпотонії, болі в ділянці серця та ін.; дисонанс відчуттів кольору зорових аналізаторів центральної нервової системи; розлади вегетативних функцій |
| Мікро-кліматичні умови | Освітленість (надмірна або недостатня); неправильне провітрювання приміщення; пил | Напруження зору; спазм голосових зв'язок, виникнення хронічного бронхіту, захворювання верхніх дихальних шляхів; розлади центральної нервової системи; головні болі; алергічні реакції |
| Технічні збої | Втрата інформації; затримка відповіді; неможливість виконання певної команди ПК; збої, відключення Інтернет | Роздратованість; агресивність; розчарування; злість; депресивність; гнів; байдужість; емоційне напруження; коливання настрою; втрата зацікавленості; зниження мотивації |

На сьогоднішньому етапі розвитку інформаційно-комп'ютерних технологій можна зазначити ще такі види комп'ютерів, як: кишенькові, блокнотні, портативні (переносні), планшетні, айпади, мініайпади, які застосовуються тільки для переписки, розваг, пошуку інформації, ігор та інше. Однак, такі пристрої не забезпечують можливості працювати,

розробляти та використовувати складне програмне забезпечення, бази даних. Безумовно, що сучасна комп'ютерна техніка все більш вдосконалюється, але окремі психогігієнічні вимоги тим не менш залишаються важливими для користувача.

Вплив персонального комп'ютера на користувачів має інтегральний, комбінований характер, оскільки одночасно залучаються і фізіологічні, і психологічні ресурси. Тому, важливим аспектом взаємодії людини в системі «людина – комп'ютер» виступають психогігієнічні вимоги, в яких умовно можна виділити три рівні: перший пов'язаний з нормативними вимогами психогігієнічного характеру до технічних характеристик комп'ютера, другий – вимог до ілюстративно-інформаційного забезпечення, а третій рівень включає межі тривалості роботи.

Узагальнюючи результати виконаного дослідження психогігієнічних аспектів взаємодії людини з комп'ютером, можна відмітити, що на теперішній час встановлені відносно чіткі вимоги як до технічних характеристик інформаційних засобів, так і до умов їх використання. В той же час показано, що надмірна свобода в користуванні комп'ютерною технікою негативно відображається як на фізичному, так і психологічному стані людини. Особливо чутливим до негативних впливів є діти та молодь.

Доведено, що серед провідних причин психогігієнічних порушень виступає тривалість роботи за комп'ютером.

Встановлено, що характер нервово-психічних проявів у осіб, які взаємодіють в системі «людина – комп'ютер», залежать від якості дисплея, умов оточуючого середовища та індивідуальних особливостей користувачів.

Серед наслідків, що зазнає особистість, виступають, окрім погіршення зору, порушенні опірне-рухового апарату, зниження вольових та емоційних характеристик. Останнє найбільш суттєво представлено в емоційній збудженості, напруженості, неврівноваженості та інше.

1.4. Узагальнення та систематизація позитивних і негативних чинників впливу комп'ютерної діяльності на емоційну стабільність особистості юнацького віку

В попередніх розділах нашого дослідження розглядалися як негативні, так і позитивні наслідки впливу комп'ютерної діяльності на людину. Емоційна сфера особистості є найбільш чутливою до таких впливів, тому в цьому підрозділі зосередили увагу на вивченні емоційних проявів і особливостей в такому процесі.

За інтегральну характеристику емоційної сфери ми обрали емоційну стабільність особистості через те, що саме емоційна стабільність виступає важливою умовою успішності людини в різних видах діяльності, в тому числі, комп'ютерної. Крім того, емоційна стабільність є індикатором «працездатності» емоційної сфери особистості.

В поняття емоційної стабільності залежно від поглядів дослідників, включені різні емоційні феномени. Так, Л. М. Аболін зазначає, що в зміст емоційної стійкості дослідники включають як емоційну стабільність, стійкість емоційних станів, так і відсутність схильності до частої зміни емоцій [1].

Аналіз джерел дозволив виділити декілька підходів щодо розуміння проблеми емоційної стійкості.

П. Б. Зільберман визначає емоційну стійкість як інтегративну властивість, що характеризується взаємодією емоційних, вольових, інтелектуальних, мотиваційних компонентів психічної діяльності особистості, що забезпечує оптимальне досягнення мети в складних емотивних обставинах [81].

Л. М. Аболін розглядає емоційну стійкість як якість, що характеризує індивіда в процесі напруженої діяльності, емоційні механізми якого гармонійно взаємодіють між собою, тим самим забезпечують успішне досягнення мети [1].

За поглядами О. Я. Чебикіна, емоційна стійкість - це певна сукупність психічних якостей, що зумовлюють успішність діяльності в складних емоціогенних умовах її протікання. При цьому мова йде не тільки про емоції, які виникають при дії емоціогенних чинників подразників, але і про інтелектуальні, мотиваційні, сенсорні, моторні та інші якості особистості, що перешкоджають виникненню емоційних станів, які дезорганізують поведінку людини [228], [230].

Продовжуючи дослідження у цьому напрямку, М. І. Дьяченко і В. А. Пономаренко виділяють такі особливості емоційної стійкості: вона зменшує негативний вплив сильних емоційних дій, попереджає виникнення стресу, сприяє прояву готовності до дій у напруженій ситуації. Емоційна стійкість як якість особистості представляє собою єдність компонентів: емоційного досвіду особистості, накопиченого в процесі подолання дій в екстремальних ситуаціях, мотиваційного, вольового та інтелектуального [70].

І. Ф. Аршава вважає, що емоційна стійкість – це стійка схильність людини зберігати у стресогенних умовах професійної діяльності та життєдіяльності гомеостаз, тобто спроможність оптимального функціонування завдяки наявності в людини певних мотиваційних, емоційних, вольових й інтелектуальних характеристик [10].

Ми розглядаємо емоційну стійкість, що характеризується здатністю зберігати психічні стани і властивості при дії або відсутності емоціогенного впливу в умовах діяльності, а надійність як комплексну властивість людини, що дозволяє ефективно виконувати цільові завдання в екстремальних умовах протягом необхідного часу.

Отже, як бачимо, емоційна стійкість це властивість психіки, яка дозволяє людині успішно виконувати необхідну діяльність в складних емоціогенних умовах. Тобто, поняття емоційної стійкості тісно пов'язане з обставинами напруженої діяльності особистості. Для досягнення мети нашої роботи ми обрали такий критерій успішності комп'ютерної діяльності, як емоційну стабільність.

Емоційна стабільність, на нашу думку, відображає збалансованість і тривалість функціонування різних особливостей психіки, що забезпечують успішність діяльності людини в тих чи інших умовах. Як інтегративна властивість емоційна стабільність детермінується сукупністю ознак, що пов'язані як з динамічними, так і з особистісними особливостями емоційної сфери. І виявляється через сприятливі форми радості, захоплення, специфічно спрямованої злості, гніву, що не дезорганізують особистість, а навпаки, її мобілізують завдяки механізмам саморегуляції, яка виступає провідним чинником цієї властивості. Вона не сумісна з несприятливими для діяльності стійкими проявами страху, агресії, депресії, тривожності тощо. При наявності такого комплексу психологічних характеристик, що дестабілізують діяльність людини, констатується емоційна нестабільність, що вказує на недостатню саморегуляцію. Однією з ознак емоційної стабільності особистості є також резистентність щодо сприйняття зовнішніх та внутрішніх подразників, що виникають в діяльності та спілкуванні.

Тому, в своєму дослідженні емоційну стабільність розглядаємо відносно до результативності діяльності особистості. Наявність емоційної стабільності свідчить про спроможність ефективно виконувати відповідну діяльність. Емоційна стабільність поряд з мотиваційною, інтелектуальною, вольовою підготовленістю виступає важливою умовою діяльності особистості.

Таким чином, емоційна стабільність це сприятлива характеристика емоційної сфери особистості відносно конкретної діяльності або ситуації спілкування. Саморегуляція психічних станів – провідний чинник емоційної стабільності індивіда. Емоційна стійкість, як риса темпераменту, сприяє емоційній стабільності, за рахунок адекватного реагування на внутрішні і зовнішні подразники.

Саме такий підхід у вирішенні проблеми неоднозначного розуміння емоційної стабільності, на нашу думку, є найбільш адекватним при вирішенні поставлених завдань дослідження. До того ж, використання такого

підходу дає можливість не тільки комплексного вивчення емоційної складової стабільності, а що важливо, системно розглядати її характер в залежності від мети та спрямованості діяльності, що реалізує особистість в системі «комп'ютер – людина».

Психологічна сутність поняття «емоційна стабільність» визначається особливостями розвитку емоційної сфери людини. В сучасній психологічній науці емоційна стабільність займає одне з важливих місць в структурі емоційної сфери особистості.

Існує безліч досліджень, в яких робиться спроба визначити специфіку виникнення, розвитку та прояву емоцій [5], [87], [117], [172] та інші. Відомо, що емоції займають особливе місце в системі психічних явищ, завдяки ним відображене індивідом набуває специфічних суб'єктивних якостей. Відображення емоціями зовнішніх чинників, що впливають на особистість, визначає їх оціночні та регулятивні функції в діяльності особистості. Емоції виконують ще і таку специфічну функцію, як адаптивну. Вони сигналізують про наявність потреби, виступають нагородою або покаранням, сприяють духовному розвитку свідомості особистості, що виражається в конкретних емоційних модальностях.

Розвиток емоційної сфери припускає гармонійне виховання різних почуттів і емоцій, а також формування в особистості необхідних навичок в управлінні своїми почуттями та емоціями.

Емоції, як особливий клас психічних станів, пов'язані із задоволенням або незадоволенням потреб, а проявляються у формі безпосереднього переживання. Позитивні емоції виникають при задоволенні потреб, бажань, успішному досягненні мети діяльності. Такі емоції важливі для розвитку особистості, реалізації своїх цілей, самоактуалізації, що ж торкається негативних емоцій, внутрішньої напруженості, то вони енергетично виснажують, заважають ефективному функціонуванню індивіда. Але, водночас, якщо уникати сильних емоцій, наприклад, подиву, страху,

потрясіння, то водночасно втрачається здатність відчувати різні емоції, а раціоналізація та інтелектуалізація стає захистом проти сильних емоцій.

Емоції визначаються позитивними або негативними залежно від того, як вони впливають на внутрішньо особистісні процеси і процеси взаємодії індивіда з оточуючими людьми. Тобто, емоція позитивна чи негативна відносно того, допомагає вона, або мішає адаптації індивіда в конкретній ситуації [87].

Найважливіша роль позитивних емоцій - активне порушення спокою, комфорту, врівноважування організму із зовнішнім середовищем. Позитивні емоції революціонізують поведінку, спонукаючи шукати нові, ще не задоволені потреби. Негативні емоції, як правило, забезпечують збереження того, що вже досягнуто еволюцією або індивідуальним розвитком суб'єкта. Однак, якщо позитивні емоції можуть бути обумовлені примітивними, егоїстичними, соціально неприйнятними потребами, то негативні емоції відповідають і за тривогу, і за долю іншої людини, співчуття до тих, які потрапили в біду, обурення несправедливістю та інше [183].

Негативні емоції часто трактуються як сигнал тривоги, небезпечності для організму, тому і виникає необхідність змінювати ситуацію, при чому сигнал надається стільки часу, поки небезпека не зникне. Однак, це можна пояснити і тим, що негативні емоції з'являються тоді, коли відхилюється бажана ситуація від реальної. Що ж торкається позитивних емоцій, то їх розглядають як сигнал поверненого благополуччя, адаптація наступає швидко, тому сигналу не має потреби звучати довго [65]. Однак, стримування, блокування емоцій незалежно від модальності може привести до фізичного чи психічного захворювання [60]. Небезпечно не перевантаження, не збудження або навіть негативні емоції самі по собі. Небезпечно систематичне перевищення можливостей, закладених в механізмах саморегуляції [118].

Отже, не знак емоцій негативно впливає на мотиваційну, вольову, емоційну та інтелектуальну сфери, а їх надмірність, інтенсивність, не

відповідність ситуації. Якщо позитивні емоції у дитини розвиваються поступово за допомогою гри та дослідницької поведінки, то розвиток негативних емоцій в значній мірі обумовлено нестійкістю емоційної сфери індивіда, і тісно пов'язані з фрустрацією - емоційною реакцією на заваду при досягненні мети. Взагалі, значення емоцій для особистості полягає в попередженні про руйнівний характер будь-яких чинників.

Змінюються спрямованість особистості, її мотивація та умови діяльності і разом з ними перетворюються емоції та інші складові емоційної сфери (В. К. Вилюнас, 1976). На емоційні стани можна впливати опосередковано, побічно спрямовувати і регулювати за посередництвом діяльності, в якій вони і виявляються, і формуються (С. Л. Рубінштейн, 2006). На емоційну сферу суттєво діє і процес спілкування. Ще однією важливою умовою розвитку емоційної сфери є формування самоконтролю, саморегуляції, емоційної стабільності.

Щодо емоційної стабільності особистості, то вона є одним з інтегративних чинників, що характеризує її чутливість до позитивних та негативних впливів, які виникають, зокрема, в комп'ютерній діяльності. Особливо чутливими до цих чинників є діти і юнаки. Умовно, негативні впливи комп'ютерної діяльності поділяються на ті, що: формують певну залежність; заохочують особистість до інформації, яка шкодить її психічному розвитку; призводять до небажаного психоемоційного стану; порушують функції емоційної саморегуляції; призводять до виникнення стихійних проявів агресії, страху, фобій, фрустрації, депресії та інше. Достатній рівень розвитку емоційної стабільності виступає перешкодою у виникненні вказаних явищ. У зв'язку з цим, емоційна стабільність використовується нами для пізнання специфіки впливу комп'ютерної діяльності на психіку людини (див. Додаток А).

Аналіз взаємодії системи «людина – комп'ютер» дозволяє виділити внутрішні і зовнішні чинники впливу комп'ютерних технологій на психіку людини. До внутрішніх чинників можна віднести ті, що безпосередньо

пов'язані з особистістю людини, її пізнавальними, мотиваційними, інтелектуальними, емоційними особливостями, змістовою основою інформації, тривалістю комп'ютерної діяльності. Зовнішні чинники пов'язані з організаційними умовами діяльності, техніко-психогігієнічними вимогами до комп'ютера. Є певні особливості прояву емоційної сфери в юнацькому віці, серед яких найбільша кількість користувачів комп'ютера. У юності в порівнянні з підлітковим віком емоційні реакції більш стійкіші і усвідомленіше. Крім того, можна відзначити велику диференційованість емоційних станів і способів їх вираження, підвищення самоконтролю і саморегуляції. У юнацькому віці відбувається формування загальної емоційної спрямованості особистості, тобто закріплення власної ієрархії цінності тих або інших переживань [125].

Безумовно, юнацький вік є надзвичайно значущим для розвитку емоційної сфери особистості, оскільки в цей час закладаються основи емоційного життя людини, які стануть фундаментом його емоційності в зрілі роки. У цей період інтенсивно реалізуються за сприятливих умов усі емоційні можливості, закладені в його натурі. Але психологічні труднощі дорослішання, суперечливість рівня домагань і образу «Я» нерідко призводять до того, що емоційна напруженість, агресивність, типові для підлітка, захоплює і роки юності. Емоційні проблеми юнацького віку мають різні витoki. Найчастіше хворобливі симптоми і тривоги, що з'являються в юності, - часто не стільки реакція на специфічні труднощі самого віку, скільки прояв відстроченого ефекту більш ранніх психічних травм. Існує певна закономірність, згідно з якою з рівнем організації та саморегулювання організму підвищується емоційна чутливість особистості [56].

Саме для юнаків характерне емпатія, здатність емоційно переживати чужі стани як свої, тому, в юності людина може бути особливо чутливою, інтуїтивною в своїх проявах до інших. В той же час, виникає потреба до відособлення, прагнення захистити свій унікальний світ від вторгнення сторонніх і близьких людей. Відособлення як засіб утримання дистанції при

взаємодії з іншими дозволяє молодій людині зберігати свою індивідуальність на емоційному і раціональному рівні спілкування. Однак, тривале перебування юнаків у комп'ютерному світі ускладнює усі ті процеси.

Для юності також характерне прагнення зрозуміти свої можливості, визначити життєві цілі, пошук сенсу, орієнтування на майбутнє. Розвиток людини супроводжується постійним процесом вибору, ухвалення рішень, керуючись при цьому ціннісними позиціями і установками. За поглядами фахівців [34], цінності є вираженням екзистенціальної свободи і можливості вибирати. Через інтерпретацію світу і самих себе цінності опосередковують упевненість та емоційну стабільність. Вони функціонують як орієнтуючі стандарти, стають свого роду лейтмотивом нашої поведінки, допомагають при ухваленні рішень, надають фарби нашому уявленню про себе. Завдяки індивідуальним цінностям, які виробляються в ході соціалізації, формується система координат в установках, потребах, поведінці, емоційної спрямованості людини. Проте усі ці процеси можуть супроводжуватися конфліктом між індивідуальною системою цінностей і загальноприйнятими соціальними нормами. В наші дні втрата єдиних громадських цінностей і традиційних культурних норм ускладнила і загострила конфлікт між індивідом і соціумом, тому юнаки частіше шукають сенс і координують свої цінності в інших - віртуальних співтовариствах.

Слід зазначити, що зміна цінностей відбувається не лише на рівні соціуму, але і на різних етапах життя окремої людини. Розподіл цінностей дає змогу зрозуміти акценти, які набувають важливості на різних життєвих періодах.

Ф. Лершем були виділені основні базові людські цінності: життєві цінності, цінності власної значущості та цінності сенсу. До основних відносяться, по-перше, життєві цінності - потяги, бажання, задоволення, тяга до діяльності, прагнення до переживань; по-друге, цінності власної значущості - прагнення до самозбереження, воля до влади, честолюбство, прагнення бути визнаним; по-третє, цінності сенсу - інтереси, ідеали,

творчість, осмислене прагнення віддавати себе на службу навколишньому світу [269]. Для юнацького віку властиве уявлення сенсу та якості життя переважно через перші дві категорії, а саме - прагнення до переживань і бажання бути визнаним.

Отже, в юності вирішуються задачі самовизначення і інтеграції в товариство дорослих. Вибір, який буде зроблено в юності, залежить від емоційної зрілості, домінуючих мотивів, спрямованості особистості, ціннісних орієнтацій, тому, якщо задача самовизначення не вирішена, то юнаки часто обирають втечу від себе і суспільства за допомогою, наприклад, комп'ютерного світу.

Характерним для емоцій є те, що саме вони зв'язують в єдність світ, свідомість, психіку і діяльність людини, емоції є центром психологічної системи, тому, якщо руйнується центр, розпадається і вся психологічна система – світ втрачає для людини ознаки реальності. Следствием руйнування емоцій є зникнення мотивів його діяльності, критики своїх дій, здатності оцінювати їх [25]. Такі аспекти притаманні адиктивній поведінці, для якої характерні зниження психічних функцій – нездатності до саморегуляції, контролю над імпульсами, емоційна нестабільність та інше. Сутність адиктивного процесу проявляється через непереборну, сильну потребу в переживанні визначеного стану. Ця потреба повністю підкорює собі розум людини, перешкоджає розвитку особистості і руйнує соціальні зв'язки [274].

Що стосується проявів, то адиктивна поведінка характеризується нав'язливістю, надмірністю, ненаситністю, імпульсивною безумовністю виконання, так як підкріплюються ці якості силою несвідомого. Різні види адикцій відрізняються за інтенсивністю, динамікою і формами проявів. Адиктивна поведінка веде до небезпечних наслідків на рівні психіки, соціальної поведінки й фізичного розвитку [205].

В сучасний час адикція, залежність (різниця понять адикції і залежності представляє скоріше теоретичний інтерес, на практиці обидва визначення використовуються як синоніми) розглядається як багатофакторний процес,

при якому взаємодіють біологічні, психічні, соціальні та суспільні чинники. Аналізуючи дослідження в цьому напрямку, можна констатувати, що не існує єдиного підходу в розумінні причин появи адиктивної поведінки.

Так, Ш. Радо [165] розглядав адикцію через депресію як джерело сильної напруженості з одного боку, а з іншого, нетерпимістю до болю, при цьому функціонування психіки підкорюється прагненню полегшити біль і усунути напруженість, а неможливість впоратися з депресією прирікає індивіда на пошуки різних способів самолікування, а саме, за допомогою чогось магічного, що забезпечує переживання задоволення, однак, такий засіб є і самим безнадійним, тому що жорстко фіксоване циклічний, інакше кажучи, адиктивний.

На думку С. Гіффорд [259], схильність до адикції з потребою зменшити відчуття реальності, скасувати відчуття часу і віддалитися від людських контактів, свідчить про ситуацію раннього періоду, коли об'єктні відносини існували лише з позиції задоволення, а всі відчуття, що виходять від навколишнього світу, переживалися як незадоволення.

Страждання, які адикти намагаються полегшити, відображають базові труднощі в сфері саморегуляції, що включає чотири основні аспекти психологічного життя: почуття, самооцінку, людські відносини і турботу про себе [220]. Так, для людей з адиктивною поведінкою характерні: відмова від реальності, утвердження власної самодостатності, агресії і бравади, що приводить до почуття ізоляції, нестійкості взаємин з людьми і збідненням емоційної сфери.

Адиктивні прояви можна пояснити наслідками важкого дистресу, виснажливої хвороби або недоступності материнської турботи, що супроводжуються настільки нестерпною емоційною реакцією, коли дитина змушена відключати свої почуття задля порятунку. Для правильного розвитку особистості важливо, щоб у ході емоційного спілкування з ним, мати демонструвала йому позитивні емоції, контактуючи або просто перебуваючи в межах його сфери спостереження. Людина з адиктивною

поведінкою відчуває таку сильну реакцію невдоволення, яку намагається швидко компенсувати за допомогою діяльності чи речовин, що дають звільнення. Адикція може супроводжуватися як втратою розпізнавання почуттів, так і втратою почуття часу при переживанні інтенсивного болю - фізичного або емоційного [107].

Але є і інший погляд щодо адикції, яку можна розглядати в аспекті людського розвитку та адаптації, вважає Е. Дж. Ханзян [220], і тоді адикція - це спроба вирішення життєвих проблем індивідами, з різними рівнями вразливості і здатності до швидкого відновлення сил.

Дослідники вказують на те, що начало адиктивного процесу завжди відбувається на емоційному рівні, причому переживання інтенсивної зміни психічного стану виникає у виді підвищеного настрою, радості, ейфорії, безмежного підйому, і одночасно фіксування цього зв'язку у свідомості [174].

Адиктивна поведінка характеризується емоційними відносинами, зв'язками, але не з людьми, а з предметними сурогатами, отже, установлюються патологічні відношення з предметами, в процесі чого змінюється соціальна або біологічна роль предмета або дії. Емоційна сфера адикта характеризується почуттям сорому і провини, відчуттям своєї нікчемності, лабільністю емоційних переживань, амбівалентністю, втратою розуміння власних почуттів та часу, ізолюваністю від інших людей та низькою фрустраційною толерантністю – швидким виникненням тривоги і депресії. У цих людей спостерігається низька переносимість фрустрації, тому зміна психічного стану для отримання суб'єктивно сприятливих емоцій є засобом відновлювання психологічного комфорту [174]. Такий спосіб не потребує зусиль по відношенню до дійсності, а лише створювання іншої психічної реальності приводить до ілюзії вирішення проблеми, що стає стійкою стратегією взаємодії з реальним світом.

У ряді випадків, наслідками довгого знаходження у кіберпросторі є деперсоналізація або розпад особистості [276]. Дійсно, за деякими

критеріями, користувачі, що занурені у віртуальний світ, демонструють ознаки дисоціації. Чинниками же, що стимулюють такі стани, являються як зростання адиктивної поведінки, нестримність, анонімність, індивідуалізація сучасного життя, так і збільшення образів насильства в комп'ютерних іграх, а крім того, дефекти базальної емоційної безпеки, що призводить до ізольованості і недоступності до власних спогадів, почуттів і емоцій. Так, при дисоціації характерне фантазування, якому потрібна енергія. Тому і виникають нав'язливі дії, такі ігри за комп'ютером, які практично не вимагають розумових зусиль, тобто відбувається імітація діяльності. Більш того, в стані дисоціації одночасно і безперервно відбуваються декілька подій. Чинник часу, залежно від того, працює уява або фантазія, діє по-різному. У фантазії все відбувається блискавично або не відбувається взагалі. Завдяки інтелектуальній обдарованості людина може створювати такий життєвий простір, в якому ніякі реальні події не будуть значимими, а паралельно жити у фантазійному віртуальному світі. В таких станах індивід представляє собою безліч фрагментів, і тоді відщепнута частина може бути як іншої статі, так і мати тенденцію залишатися в одному і тому ж віці. А віртуальний світ дозволяє суб'єкту міняти стать, бути одночасно в якійсь діяльності досить зрілим, а в чомусь інфантильним.

Людині з такими порушеннями притаманне захопленість емоціями. Найголовнішими емоціями, що провокують дисоціацію, являються: агресія, лють, збудження, сором, провина, крім того, здатність постійно спонтанно переходити в трансівні стани. Однак, цим індивідам властиво природжена винахідливість і міжособистісна сензитивність, що вищі за середній рівень [33]. В них складне внутрішнє життя: уявні друзі, фантазійне ототожнення, внутрішні драми, схильність до ігор, що використовують уяву, тому при травмуючих подіях вони більше схильні до відступу у свій прихований світ. Отже, якщо є певна схильність до самоти, чутливості, фантазуванні, мрійливості, то комп'ютерний світ може виявитися набагато привабливішим, ніж реальний. Саме у період юності формуються потреби в самовизначенні, в

партнерських та довірливих відносинах, уявлення про майбутнє та сенс свого існування, однак при наявності певних чинників, що перешкоджають нормальному розвитку, юнак може обрати віртуальний простір як найбільш легкий та всемогутній спосіб реалізації своїх потреб.

Отже, взаємодію людини в системі «людина – комп'ютер» не можна охарактеризувати тільки як позитивну або як негативну. До позитивного впливу комп'ютерної діяльності на людину можна віднести: розвиток логічного, прогностичного і оперативного мислення; набуття знань; можливість моделювання, дослідження; формування позитивних особистісних рис, ідентичності; розширення комунікаційного кола; розвиток емоційної та мотиваційної сфер, розкриття творчого потенціалу та інше. Негативними наслідками взаємодії людини і комп'ютера є: зниження інтелектуальних здібностей при вирішенні простих задач; калейдоскопічність знань; виникнення негативних емоційних проявів; надмірна психічна захопленість роботою або іграми за комп'ютером, що викликає адиктивну поведінку; деформація особистісної структури; розлади психічного здоров'я; формування множинної особистості; деструктивні форми поведінки; відхід від реальності; порушення хронотопу та інше.

Проведене дослідження у цьому підрозділі дозволило зробити наступні висновки:

- показано, що емоційна стабільність, як інтегральна характеристика емоційної сфери особистості є важливою умовою її успішності в різних видах діяльності, в тому числі, комп'ютерної; саморегуляція психічних станів є провідним чинником емоційної стабільності індивіда;

- з'ясовано, що до позитивних чинників впливу комп'ютерної діяльності на людину відносяться: формування позитивних особистісних рис, зниження емоційної напруженості; розвиток мотиваційної сфери, творчого потенціалу та інше. До негативних наслідків – виникнення надмірної психічної захопленості комп'ютерною діяльністю, що викликає адиктивну

поведінку; деформацію особистісної структури; деструктивні форми поведінки та інше;

– досліджено, що особливо чутливими до впливів на психіку комп'ютерної діяльності є молодь. В період юності формується потреба в самовизначенні, уявлення про майбутнє та про сенс свого існування, потреба в партнерських та довірливих відносинах, однак, при наявності певних чинників, що перешкоджають нормальному перебігу цього періоду, юнак може обрати віртуальний комп'ютерний світ як найбільш легкий спосіб реалізації своїх потреб.

Висновки до першого розділу

Виконане теоретико-методологічне дослідження у цьому розділі дозволило зробити такі висновки:

1. Виділені декілька напрямків досліджень проблеми в системі «людина - комп'ютер», а саме: роботи, в яких розкриваються психологічні концептуальні уявлення про таку взаємодію; розробки, пов'язані з оптимізацією взаємодії людини зі складними системами; роботи, орієнтовані на вивчення питань професійного відбору фахівців і визначення їх психологічної готовності, надійності та емоційної стійкості в екстремальних умовах; дослідження, присвячені інтелектуальним можливостям людини при взаємодії з комп'ютером і перспективи розробки штучного інтелекту та ін.

2. Показано, що, якщо на етапі використання комп'ютерної техніки у трудовому процесі, вивчались проблеми психічних станів, мотивації, працездатності людини-оператора, то на сучасному етапі розвитку інформаційних-комп'ютерних технологій практично кожна людина - користувач комп'ютеру, тому набули важливості питання психологічної залежності особистості від інформаційних технологій, впливу комп'ютерної діяльності на емоційну сферу людини.

3. Розглянута проблематика використання комп'ютерів у навчальному процесі, оптимізації впровадження комп'ютера в систему освіти та науково - методичного забезпечення даного процесу. Показано, що інформатизація в освіті стає одним з засобів її модернізації, змінюється характер опанування знаннями, вміннями, тобто формується нова освітня культура. Однак, відкритість, доступність, оперативність, опосередкованість інформаційних систем неоднозначно впливає на тих, хто активно використовує комп'ютерні технології, що відображається на їх психологічних особливостях.

4. Виявлено, що на теперішній час є відносно чіткі вимоги як до технічних характеристик інформаційних засобів, так і до умов їх використання. В той же час показано, що надмірна свобода в користуванні комп'ютерною технікою негативно відображається як на фізичному, так і психологічному стані людини. Доведено, що серед провідних причин психогігієнічних порушень виступає тривалість роботи за комп'ютером. Серед наслідків, що зазнає особистість, виступають, окрім погіршення зору, порушення опірне - рухового апарату та інше, зниження вольових та емоційних характеристик, збудженість, неврівноваженість та інше.

5. Встановлено, що чинники впливу комп'ютерних технологій на психіку особистості, умовно можуть бути розподілені на зовнішні й внутрішні. До внутрішніх чинників можна віднести ті, що безпосередньо пов'язані з особистістю людини, її пізнавальними, мотиваційними, інтелектуальними, емоційними особливостями, змістовою основою інформації та тривалістю діяльності. Зовнішні чинники, в основному, пов'язані з організаційними умовами діяльності, техніко-психогігієнічними вимогами до комп'ютера.

6. Виявлено, що емоційна сфера, яка інтегрована практично з усіма психічними властивостями, процесами, станами, є найбільш інформативним показником наслідків впливу комп'ютера на психіку людини.

7. Визначено емоційну стабільність як відносно стійке реагування та функціонування відповідних механізмів особистості, що забезпечують в

заданих нормах успішну психічну діяльність, тобто, під даним явищем ми розуміємо функціонування емоційних механізмів в діапазоні вираженості, який обумовлює успішність психічної діяльності. З'ясовано, що емоційна стабільність це сприятлива характеристика емоційної сфери особистості відносно конкретної діяльності або ситуації спілкування.

Зміст першого розділу представлено у таких публікаціях автора:

1. Крымова Н. А. Влияние компьютерной деятельности на эмоциональную сферу человека / Н. А. Крымова // Наука і освіта. – 2007. – №3. – С. 31-34.

2. Кримова Н. О. Особливості комунікації в кіберпросторі / Н. О. Кримова // Інтелігенція і влада. Серія: Соціологія. – 2007. – Вип. 12. – С. 146-152.

3. Кримова Н. О. Особистість і кіберпростір / Н. О. Кримова: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції [«Інформаційна освіта та професійно-комунікативні технології XXI століття»], (10-12 вересня 2009 р.) / М-во освіти і науки України, Одеський нац. політехн. ун-т. – Одеса: Друк, 2009. – С. 263-265.

4. Кримова Н. О. До проблеми застосування інформаційно – комп'ютерних технологій в навчальному процесі / Н. О. Кримова // Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка. – 2013. – Т. 11. – Психологія особистості. Психологічна допомога особистості. – Вип. 7. – Част. 1. – С. 539-544.

5. Кримова Н. О. Емоційна стабільність в умовах комп'ютерної діяльності / Н. О. Кримова // Science and Education a New Dimension Pedagogy and Psychology. – Vol. 9. – Budapest, 2013. – P. 174-177.

РОЗДІЛ II.

ПРОГРАМА ЕМПІРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІСТУ КОМП'ЮТЕРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЙОГО ВПЛИВУ НА ЕМОЦІЙНУ СТАБІЛЬНІСТЬ СТУДЕНТІВ

У другому розділі описано організацію і зміст основних етапів емпіричного дослідження, методи дослідження, обґрунтований вибір психодіагностичного інструментарію, наведені та проаналізовані отримані результати.

2.1. Обґрунтування комплексу методів дослідження та організація проведення констатуючого експерименту

Взаємодії людини в системі «людина - комп'ютер» присвячене багато досліджень, але з точки зору впливу змісту комп'ютерної діяльності на емоційну сферу суб'єкта однозначної думки не має. Так, деякі дослідження вказують на позитивні емоційні зміни в процесі роботи за комп'ютером [246], а інші розробки даної проблематики свідчать о негативних наслідках цієї діяльності на емоційну сферу людини [44].

У своєму дослідженні ми спиралися на положення про те, що емоційна стабільність є одним із важливих показників (індикаторів) стійкості людини в процесі діяльності. При цьому умовно можна охарактеризувати емоційну стабільність, як ту, якій, по-перше, притаманна висока саморегуляція, по-друге, недостатня саморегуляція і по-третє, що відображає різні емоційні особливості відношень до окремих видів діяльності.

Емоційна стабільність пов'язана з оптимальним рівнем прояву емоційних властивостей особистості, які фіксуються за допомогою особистісних опитувальників. Порушення емоційної стабільності супроводжується виникненням несприятливих для діяльності психічних

станів, що відображається у погіршенні результатів тестування властивостей особистості, зокрема емоційних. Правомірність використання тестів щодо оцінки емоційних властивостей з метою визначення емоційної стабільності полягає в тому, що, безумовно, емоційні властивості достатньо стійкі і сформовані під впливом різних чинників: темпераменту, виховання, середовища та інше, однак результати тестування можуть покращитись або погіршитись в залежності від домінуючого психічного стану (настрою), що є результатом, в нашому випадку, впливу комп'ютерної діяльності.

Комп'ютерна діяльність шкідлива, якщо через деякий час починає викликати негативні переживання, внутрішнє напруження, тому що людина намагається подолати залежність або піддається її впливу, якщо вона виснажує нервову систему, і веде до роздратованості, депресії, стомлювання, і в цілому, до емоційної нестабільності, що фіксується як тестами (САН, FPI та ін.), так і погіршенням показників емоційної зрілості. Отже, залучення індивіда до комп'ютерної діяльності може мати як позитивні, так і негативні наслідки. Проте тривале зловживання комп'ютером, неврахування вікових особливостей користувача тощо, в якийсь час порушує емоційну стабільність. Свідчить про це, як погіршення психічного стану в напрямках зростання агресивності або депресивності, так і в зниженні результатів тестування окремих емоційних властивостей особистості.

Розглядаючи сутність емоційної стабільності, зауважимо, що на підставі «негативних якостей» не можна визначати емоційну стабільність, тому що готуючись до діяльності, людина намагається добитися стабільності, продуктивності, працездатності своєї емоційної сфери. Доки це їй не вдалося, вона емоційно нестабільна за депресивним або агресивним типом. Отже, тоді можна казати про стабільно депресивний або стабільно агресивний стан особистості. Емоційна же стабільність характеризується показниками емоційної сфери, що сприяють успіху в діяльності та спілкуванні.

Саме такий підхід до розуміння емоційної стабільності і допоміг визначити комплекс методів дослідження психологічного впливу

комп'ютерної діяльності на останню. Відбір методик обумовлений виявленням емоційних особливостей студентів; достатнім рівнем валідності, надійності, прогностичності; діагностичною спроможністю щодо отримання кількісних показників; доступністю і адекватністю для використання в даній групі випробуваних.

Враховуючи наведені вище обґрунтування, до психодіагностичного комплексу методик ввійшли наступні:

1) модифікована нами шкала Т. Дембо-С. Я. Рубінштейн, яка дозволяє з'ясувати такі емоційні прояви студентів, як радість (П1), агресія (П2), тривога (П3), байдужість (П4), пізнавальний інтерес (П5), сором (П6) (див. Додаток Б).

2) Методика «Оцінка емоційної зрілості особистості» О. Я. Чебикіна та І. Г. Павлової [147], яка дозволяє оцінити емоційну зрілість за наступними критеріями: експресивність (П7) – виразність емоцій на обличчі, їх трансформація в діях, здатність передавати свій настрій оточуючим; саморегуляція (П8) – здатність керувати своїми емоціями, стримувати небажані в даний момент та викликати бажані, регулюючи при цьому як свою поведінку, так, і поведінку інших людей; емпатія (П9) – здатність розуміти емоційний стан оточуючих, що викликає з їх боку довіру.

Ці три складові емоційності при високому рівні їх розвитку сприяють обранню найадекватніших форм поведінки, що дозволяє без ускладнень знаходити спільну мову з людьми у будь-якій сфері життєдіяльності, тим самим забезпечуючи конструктивність взаємостосунків.

Високі значення за шкалою експресивності свідчать про яскраву вираженість емоцій на обличчі, дію їх великої емоційної навіюваності, тобто будь-якій настрої швидко передається оточуючим, трансформується в їх поведінці. Високий рівень саморегуляції вказує на те, що людина у спілкуванні здатна добре регулювати свої емоції і тим самим впливати на організацію та поведінку оточуючих людей. Високі значення за шкалою

емпатії відображають глибоке розуміння людиною різних життєвих обставин інших людей.

3) Дослідження особистісних властивостей за допомогою Фрайбургського багатофакторного особистісного опитувальника, який розробила група дослідників: Й. Фаренберг, Х. Зарг, Р. Гампе [157].

Методика призначена для діагностики властивостей особистості: невротичність, спонтанна агресивність, депресивність, роздратованість, комунікативність, врівноваженість, реактивна агресивність, сором'язливість, відкритість, екстраверсія, емоційна лабільність, маскуліність.

Невротичність (П10) характеризує рівень невротизації особистості. Високі оцінки відповідають вираженому синдрому астенічного типу зі значними психоматичними порушеннями.

Спонтанна агресивність (П11) дозволяє виявити і оцінювати психопатизацію інтротенсивного типу. Високі оцінки свідчать про підвищений рівень психопатизації, що утворює передумови щодо імпульсивної поведінки.

Депресивність (П12) дає змогу діагностувати ознаки, які характерні для психопатологічного депресивного синдрому. Високі оцінки по шкалі свідчать про наявність цих ознак емоційному стані, в поведінці, у відношеннях до себе и до соціального середовища.

Роздратованість (П13) дозволяє оцінювати емоційну стійкість. Високі оцінки свідчать про нестійкий емоційний стан зі схильністю до афективного реагування.

Врівноваженість (П14) це стійкість до стресу. Високі оцінки свідчать про добру захищеність щодо впливу стрес-факторів щоденних життєвих ситуацій, що базується на впевненості в собі оптимістичності та активності.

Реактивна агресивність (П15) має за мету з'ясувати наявність ознак психопатизації. Високі оцінки свідчать про високій рівень психопатизації, яка характеризується агресивним відношенням до соціального оточення та вираженим прагненням домінувати.

Сором'язливість (П16) відображає наявність стресового реагування на повсякденні життєві ситуації по пасивно - оборонному типу. Високі оцінки відображають наявність тривожності, скованості, невпевненості, що приводить до труднощів в соціальних контактах.

Відкритість дозволяє охарактеризувати відношення до соціального оточення, рівень самокритичності. Дана шкала відповідає шкалі неправді інших опитувальників.

Екстраверсія (П17). Високі оцінки відповідають вираженій екстравертированості, низькі – вираженій інтровертированості.

Емоційна лабільність (П18). Високі оцінки вказують на нестійкість емоційного стану, часті коливання настрою, підвищена збудженість, роздратованість, недостатня саморегуляція.

Маскулінність (П19). Високі оцінки свідчать про протікання психічної діяльності переважно за чоловічим типом, низькі – за жіночим.

Комунікативність (П20) характеризує як потенційні можливості, так і реальні проявлення соціальної активності. Високі оцінки дозволяють казати про наявність вираженої потреби в спілкуванні і постійної готовності к задоволенню цієї потреби.

4) Тест диференційованої самооцінки функціонального стану, розроблений групою дослідників, а саме В.А. Доскіним, Н.А. Лаврентьевою, М.П. Мірошниковим, В.Б. Шарай [68].

Тест «САН» представляє собою карту, на яку нанесені тридцять пар слів протилежного значення, які відображають різні сторони самопочуття (П21), активності (П22) і настрою (П23). До категорії «самопочуття» відносять характеристики, які відображають силу, здоров'я і втому. Що ж стосується категорії «активність», то її характеризують рух, швидкість, рухливість, темп протікання функцій, процесів. Характеристики емоційного стану віднесені до категорії «настрій».

При аналізі функціонального стану опитуваних можливе використання як абсолютних величин оцінок самопочуття, активності і

настрою, так і їхні самовідношення. Так, по мірі росту втоми відбувається підвищення різниці між середніми оцінками самопочуття, активності і настрою за рахунок відносного знижування самопочуття і активності порівняно з настроєм.

Вибір віку був обумовлений тим, що саме в студентські роки утримується та міра емоційної, психічної зрілості, яка робить юну людину самостійною особою для дорослого життя і діяльності. Студентська молодь знаходиться у віці формування важливих утворень, найбільш інтенсивного становлення особистості, досягнення стабільності більшості психічних функцій припадає саме на цей час.

Завдання констатуючого експериментального дослідження обумовило склад вибірки. Базою дослідження виступили студенти Одеського національного політехнічного інституту технічного та гуманітарного напрямків навчання, усього 292 осіб. З них, кількість студентів технічних спеціальностей становила 160 особи, а кількість студентів гуманітарних спеціальностей відповідно – 132 осіб.

Відбір методик і розробка плану емпіричного експерименту здійснювались на підставі пілотажного дослідження, яке проводилось з метою виділення груп студентів з різним напрямком діяльності та часом роботи за комп'ютером.

Основна частина констатуючого дослідження організовувалася та проводилася у кілька етапів в період з 2008 по 2010 роки.

Першій етап був присвячений вибору та апробації обраного комплексу методик з метою підготовки до проведення констатуючого дослідження, а вже на другому етапі здійснювалось безпосередньо комплексне дослідження емоційних особливостей студентів, забезпечувався збір первинних даних та велась їх якісна та кількісна обробка.

На третьому етапі аналізувалися відмінності груп студентів за різними напрямками діяльності та тривалістю роботи за комп'ютером та перевірялася

наявність достовірних розбіжностей між середніми значеннями показників у виділених групах.

На четвертому етапі здійснювалась статистична обробка отриманих даних та узагальнювалися результати дослідження, визначалися кореляційні зв'язки показників, що свідчать про характер емоційної стабільності.

На п'ятому – розроблялася програма формувального експерименту, створювалися умови для його здійснення та аналізувалися ефективність запропонованих у зв'язку з цим заходів.

Розуміння завдань дослідження забезпечувалось шляхом проведення інструктажу щодо заповнення бланків відповідей, відповідних роз'яснень та відповідей на питання, що виникали. З метою пояснення мети дослідження та встановлення довірливої атмосфери, перед початком проведення дослідження проводилась вступна бесіда, у якій наголошувалось на цілях, завданнях та значенні отриманих результатів. Створення відповідної мотивації участі студентів в дослідженні та атмосфери довіри сприяли одержанню достовірної інформації.

У ході нашого дослідження застосовувалися, переважно, психодіагностичні методи, такі, як опитування та тестування. Для забезпечення вірогідності та надійності отриманих експериментальних даних, уточнення експертних оцінок додатково застосовувались методи спостереження, бесіди та методи математичної статистики.

Результати теоретичного дослідження, наведені у попередньому розділі, свідчать про те, що тимчасовий параметр роботи людини за комп'ютером є важливим щодо визначення впливу комп'ютера на психічне здоров'я, крім того, специфіка направленості діяльності людини теж має значення для мотивації людини, його пізнавальної активності і емоційних станів.

Враховуючи це, нами був проведено опитування студентів, який дозволив сформуванню декілька груп в залежності від виду діяльності і тривалості проведеного часу за комп'ютером. Було виділені два види

домінуючої діяльності в системі «людина – комп'ютер»: інформаційно-розважальна діяльність, в рамках якої студенти спілкуються з друзями у мережі Інтернет, що відбувається не лише на соціальних сайтах, але й в он-лайн іграх, знаходяться в інформаційному пошуку, грають та інше, і навчально-професійна діяльність, що включає до себе виконання навчальних лабораторних завдань, роботу з базою даних, розробку комп'ютерних програм та інше (див. Додаток В).

На основі опиту було встановлено, що студентів, які займаються комп'ютерною діяльністю працюють в системі «людина – комп'ютер», можна підрозділити на тих, у яких тимчасовий інтервал такої взаємодії щодня складає до двох, від двох до шести та від шести і більш годин.

Для проведення констатуючого експерименту було сформовані шість груп: студенти, які займаються інформаційно-розважальною діяльністю в системі «людина – комп'ютер» до двох, від двох до шести, від шести і більш годин, і студенти, які орієнтовані на навчально-професійну діяльність до двох, від двох до шести та від шести і більш годин.

2.2. Особливості емоційної сфери студентів з урахуванням тривалості та змісту їх діяльності при взаємодії з комп'ютером

Аналіз первинних даних, які отримані за результатами дослідження, з урахуванням впливу змісту комп'ютерної діяльності на емоційну сферу, а саме на емоційну стабільність студентів, засвідчив високу варіативність отриманих значень за різними показниками.

Якщо звернутися до аналізу отриманих результатів, то можна спостерігати наступне: у студентів, у яких інформаційно-розважальна діяльність є домінуючою в проведенні часу за комп'ютером, показники радості, пізнавального інтересу, сорому, експресивності, невротичності, спонтанної агресивності, екстраверсії, комунікативності є вищими за своїми значеннями порівняно зі студентами з переважною навчально-професійною

діяльністю, у яких, в свою чергу, більш вираженими є значення по показникам саморегуляції, врівноваженості, маскулінності (рис. 2.1).

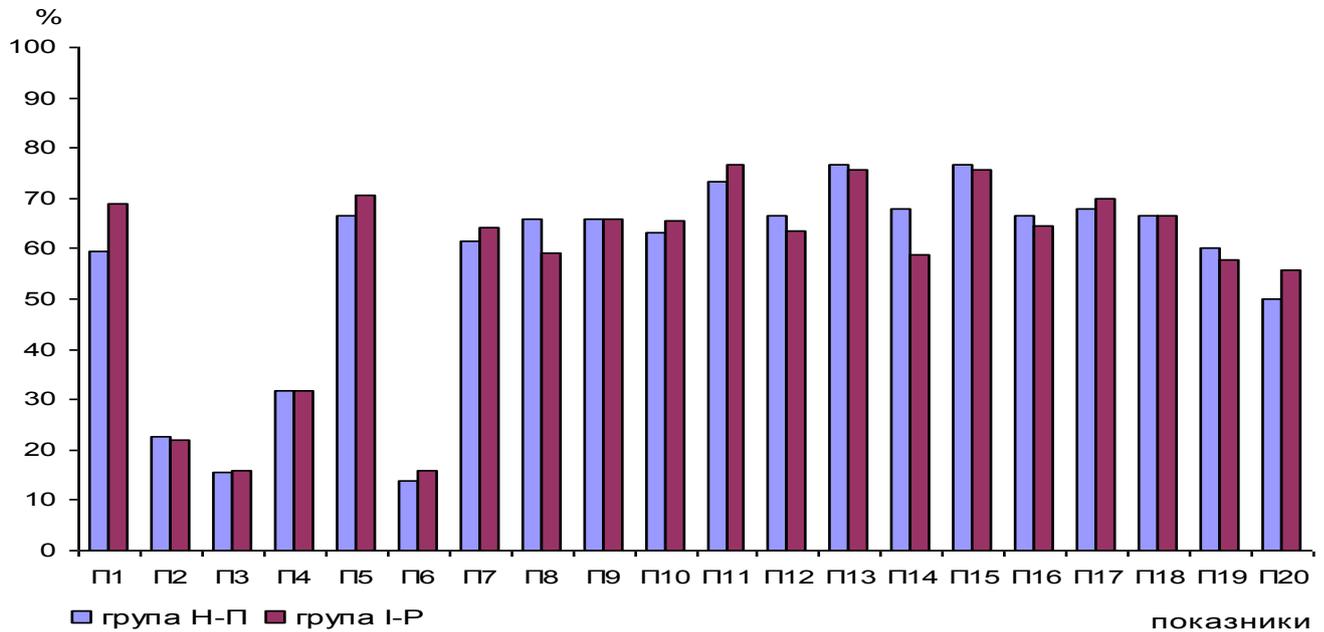


Рис. 2.1. Вираженість показників емоційної стабільності студентів з різними напрямками діяльності за комп'ютером: навчально-професійною (Н-П) та інформаційно-розважальною (І-Р)

Аналізуючи особливості відмінностей у значеннях показників емоційної стабільності студентів з різними видами діяльності за комп'ютером, також було встановлено, що за окремими з них студенти з навчально-професійним напрямком діяльності статистично вірогідно відрізняються від студентів, у яких домінує інформаційно-розважальна діяльність (табл.2.1.).

Отже, студентам з домінуючою навчально-професійною діяльністю за комп'ютером притаманне достатньо виражені саморегуляція, врівноваженість, які є за вищими за значеннями, на відміну від тих студентів, хто віддає перевагу інформаційно-розважальній діяльності, в них більш яскравий прояв радості.

Таблиця 2.1.

Достовірність відмінностей показників емоційної стабільності між групами студентів, задіяних до навчально-професійної (Н-П) і інформаційно-розважальної (І-Р) діяльності за комп'ютером

| Групи студентів | Стат. показник | П1 | П8 | П14 |
|---------------------------------|----------------|--------|--------|--------|
| з Н-П діяльністю за комп'ютером | х | 59,3 | 7,9 | 6,2 |
| | σ | 21,2 | 1,7 | 2,1 |
| з І-Р діяльністю за комп'ютером | х | 69,2 | 7,0 | 5,3 |
| | σ | 18,3 | 2,1 | 2,0 |
| | t | 3,63** | 3,03** | 3,02** |

Тут і далі по тексту:

Примітка: 1. х - середнє значення показника в виборці; σ – середнє квадратичне відхилення; t – значення критерію Ст'юдента.

2. * - відмінності статистично достовірні на рівні $p \leq 0,05$, ** - відмінності статистично достовірні на рівні $p \leq 0,01$.

Розглянемо результати дослідження з різними напрямками комп'ютерної діяльності і з урахуванням часу, проведеного за комп'ютером. В цих групах за ступенем вираженості виділили три рівня показників (високий, середній, низький), що характеризують діагностовані прояви.

Що торкається результатів, отриманих в групі студентів, які займаються навчально-професійною діяльністю в системі «людина – комп'ютер» до двох годин (рис. 2.2), то бачимо, що максимальну вираженість отримали в них показники експресивності, сором'язливості, екстраверсії, роздратованості, реактивної агресивності, саморегуляції та емпатії.

В зону середніх значень увійшли дані, що відображають радість, пізнавальну активність, невротичність, депресивність, комунікативність, врівноваженість, спонтанну агресивність, емоційну лабільність, маскуліність. На низькому рівні тут знаходяться показники, що характеризують агресію, тривогу, байдужість, сором.

Для цієї групи характерні вищі прояви експресивності, екстраверсії, але водночас менша пізнавальна активність порівняно з іншими групами студентів.

Отже, цієї групі студентів притаманні екстравертованність, здатність як яскраво виражати свої емоції, так і контролювати їх, але водночас є прояви роздратованості, реактивної агресивності. Останнє ми можемо пояснити їх низькою мотивацією до розв'язання завдань в рамках комп'ютерної діяльності.

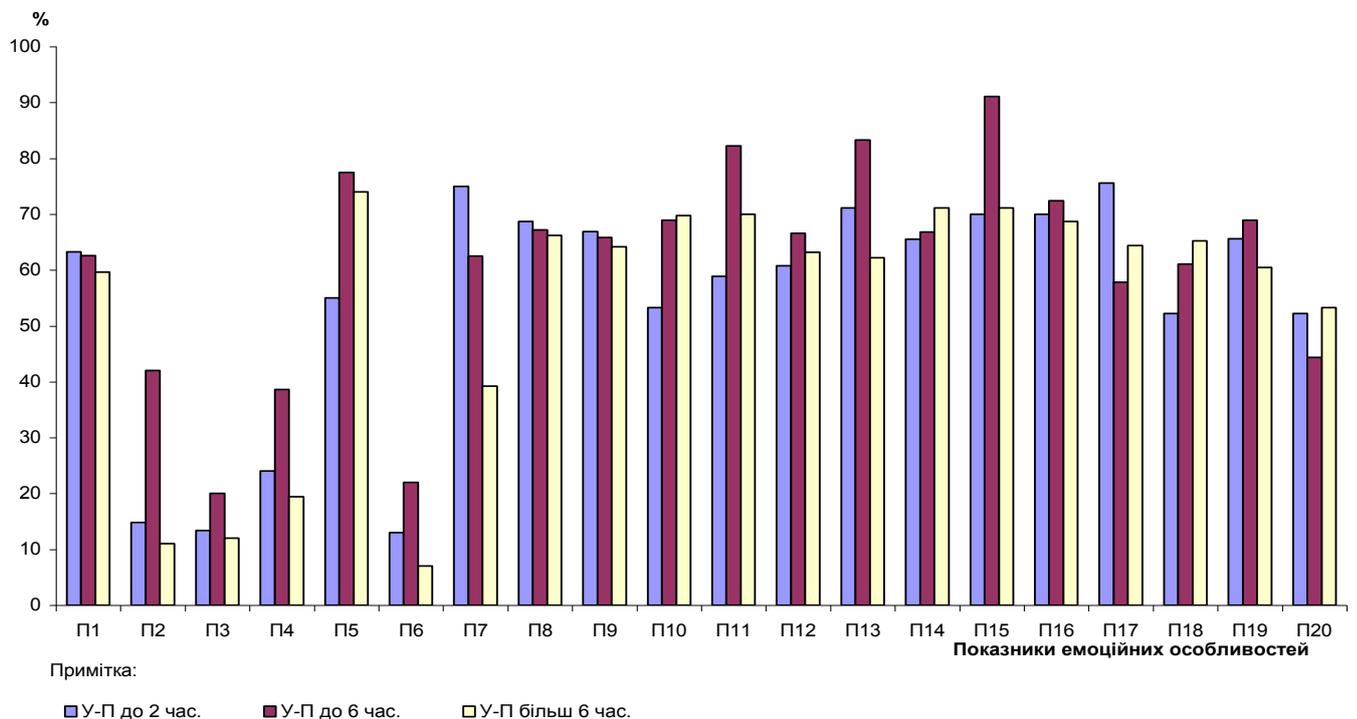


Рис. 2.2. Вираженість показників емоційної стабільності студентів з навчально-професійною діяльністю (Н-П) за комп'ютером з урахуванням часу

Якщо розглянути отримані результати дослідження в групі з переважно навчально-професійним напрямком роботи за комп'ютером від 2 до 6 часів, то можна бачити, що домінуючими тут виступають показники пізнавального інтересу, невротичності, спонтанної агресивності, роздратованості, реактивної агресивності, сором'язливості, маскулінності, саморегуляції, врівноваженості.

Менш виражені радість, агресія, байдужість, експресивність, емпатія, депресивність, комунікативність, екстраверсія, емоційна лабільність. При цьому показники тривоги і сорому знаходяться на низькому рівні. Найбільша різниця цієї групи порівняно з іншими, в значеннях показників спонтанної та реактивної агресивності, роздратованості.

Таким чином, можна припустити, що внаслідок підвищеної спонтанної та реактивної агресивності, роздратованості у студентів цієї групи можуть бути труднощі в соціальних контактах. Але позитивним моментом є їх активний пізнавальний інтерес.

Щодо групи студентів переважно з навчально - професійним напрямком роботи за комп'ютером більш 6 годин, виходячи з дослідження, то тут можна констатувати наступні результати: на високому рівні у цих студентів знаходяться показники пізнавального інтересу, невротичності, сором'язливості і врівноваженості. На середньому рівні – показники, які характеризують радість, експресивність, саморегуляцію, емпатію, депресивність, роздратованість, комунікативність, екстраверсію, емоційну лабільність та маскулінність. Такі показники, як агресія, тривога, байдужість і сором знаходяться на низькому рівні.

Отримані результати можуть свідчать про те, що для цієї групи студентів, типовим є як високий пізнавальний інтерес, врівноваженість, так і виражена депресивність. В даному випадку ми бачимо певну амбівалентність емоційних проявів, що може характеризувати недостатню їх емоційну стабільність.

Результати дослідження, зв'язаного з іншим видом діяльності за комп'ютером – інформаційно-розважальним з урахуванням часу (рис.2.3.), а саме в межах двох годин, свідчать про те, що у цих студентів на високому рівні значень показників знаходяться роздратованість, реактивна агресивність, екстраверсія. На середньому – радість, пізнавальна активність, експресивність, саморегуляція, емпатія, невротичність, спонтанна агресія, депресивність, сором'язливість, комунікативність, врівноваженість, емоційна

лабільність, маскуліність. А на низькому – показники агресії, тривоги, байдужості і сорому.

Порівняно з другими групами, ця група характеризується меншою як спонтанною агресивністю, депресивністю, так і меншим пізнавальним інтересом, радістю.

Виходячи із отриманих результатів, можна припустити, що роздратованість, агресивність у студентів даної групи пов'язані з недостатньою їхньою адаптацією до умов взаємодії з комп'ютером, що негативно відображається на їх емоційній стабільності.

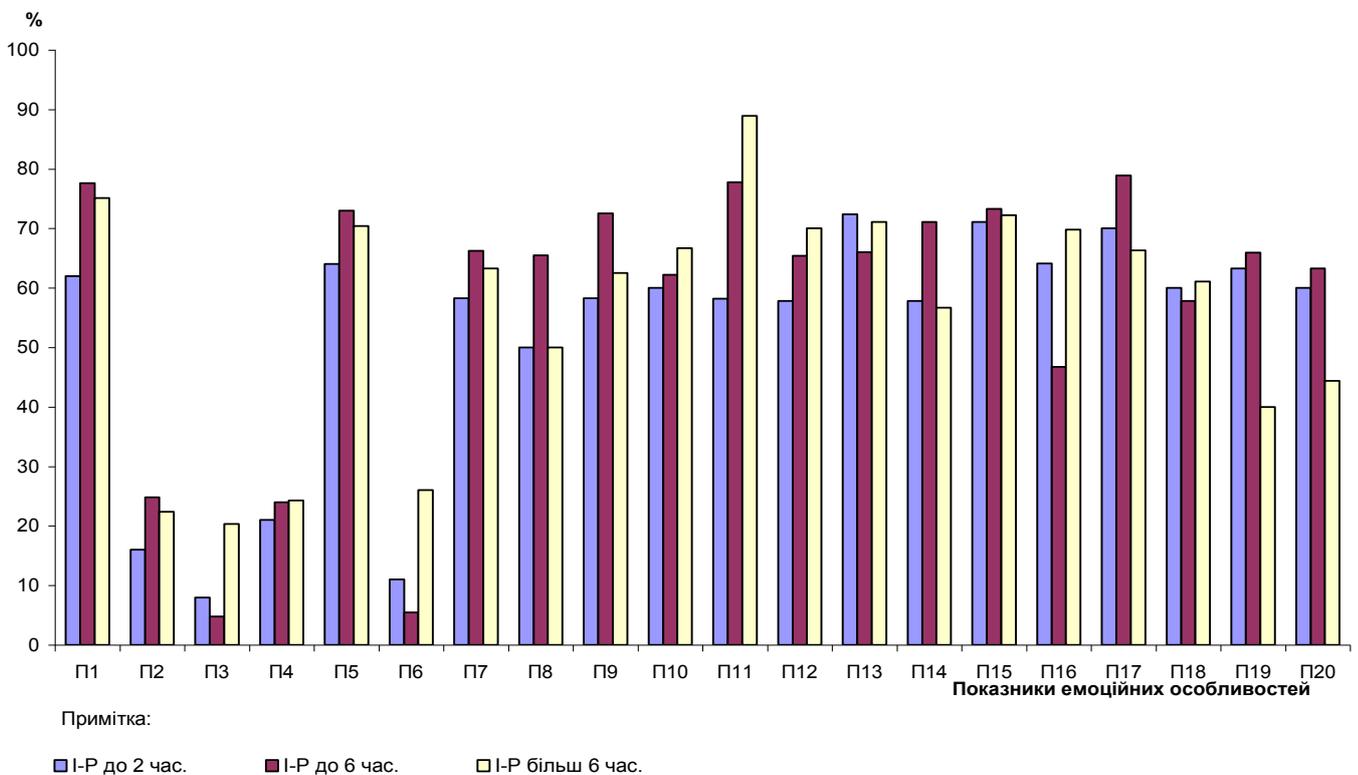


Рис. 2.3. Вираженість показників емоційної стабільності студентів з інформаційно-розважальною діяльністю (I-P) за комп'ютером з урахуванням часу

Аналіз отриманих даних у студентів, які займаються інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером від 2 до 6 годин, виявив, що максимальну вираженість у них мають показники радості, пізнавальної активності, екстраверсії, врівноваженості та емпатії. На середньому рівні значень знаходяться: експресивність, саморегуляція, невротичність,

депресивність, роздратованість, сором'язливість, емоційна лабільність, комунікативність, маскулінність. Щодо рівня, який показує низькі значення показників, то тут він притаманний агресії, тривогі, байдужості, сорому.

Як бачимо, що поряд з пізнавальним інтересом, емпатією в цій групі превалюють різні види агресії, роздратованість, це вказує на наявність у студентів недостатньої емоційної стабільності.

Високий рівень значень показників в групі студентів з переважно інформаційно-розважальною діяльністю більше 6 годин складають ті, що характеризують радість, пізнавальну активність, спонтанну та реактивну агресивність та сором'язливість. Спонтанна агресивність в такому сполученні є домінуючою. Що ж торкається середнього рівня значень показників, в даному випадку, це можна віднести до експресивності, саморегуляції, емпатії, комунікативності, екстраверсії, врівноваженості, емоційної лабільності, маскулінності. На низькому рівні проявляється агресивність, тривожність, байдужість, сором.

Ця група відрізняється від попередніх груп студентів вищим рівнем тривоги, сорому, спонтанної агресивності, депресивності.

Отже, слід відмітити, що спонтанна агресивність поряд з пізнавальною активністю є достатньо вираженою у цих студентів. Високий розкид в варіативності вираженості показників може свідчити про наявність емоційної нестабільності студентів даної групи.

Виходячи із отриманих результатів обстежених груп студентів, які відрізняються характером і тривалістю діяльності за комп'ютером, можна відмітити в них різні прояви агресивності, радості, які домінують у тих з них, що переважно займаються інформаційно-розважальною діяльністю незалежно від часу. Високий пізнавальний інтерес мають усі групи, крім студентів, які знаходяться за комп'ютером менш двох часів. Вище наведені результати вказують на те, що тривала робота з комп'ютером веде до зниження емоційної стабільності.

Розглядаючи отримані дані про психоемоційні стани студентів, слід відмітити, що самопочуття, активність, настрої до і після роботи в системі «людина – комп'ютер», майже у всіх випадках має тенденцію до зниження.

Як ми бачимо, найбільша вираженість пониження самопочуття відмічається в групі студентів з інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером більше 6 годин. Активність, на відміну від попередніх даних, має тенденцію до зниження вже до 6 годин роботи за комп'ютером. (див. табл. 2.2.).

Таблиця 2.2.

Динаміка показників самопочуття, активності, настрою студентів при роботі на комп'ютері з урахуванням часу

| Види діяльності студентів | | Тривалість роботи за комп'ютером | | | | | | | | |
|---------------------------|-----|----------------------------------|------|------|------------|------|-------|----------------|------|------|
| | | До 2 годин | | | До 6 годин | | | Більше 6 годин | | |
| | | П21 | П22 | П23 | П21 | П22 | П23 | П21 | П22 | П23 |
| На початку роботи за ПК | I-P | 5,56 | 4,89 | 5,76 | 5,06 | 5,31 | 5,04 | 4,68 | 4,58 | 4,53 |
| В кінці роботи за ПК | I-P | 4,48 | 4,57 | 5,2 | 4,7 | 4,93 | 5,67 | 3,55 | 4,33 | 4,53 |
| Різниця | | 1,08 | 0,32 | 0,56 | 0,36 | 0,38 | -0,63 | 1,13 | 0,25 | 0 |
| На початку роботи за ПК | H-П | 4,95 | 4,73 | 5,28 | 4,92 | 4,68 | 4,68 | 5,33 | 4,68 | 5,21 |
| В кінці роботи за ПК | H-П | 4,58 | 4,38 | 4,78 | 4,1 | 4,0 | 4,6 | 4,54 | 4,43 | 4,46 |
| Різниця | | 0,37 | 0,35 | 0,5 | 0,82 | 0,68 | 0,08 | 0,79 | 0,25 | 0,75 |

Найменше зниження значень показників, що характеризують самопочуття і настрої, відмічені в групі студентів з навчально-професійною діяльністю, що працюють за комп'ютером до 2 годин. Підйом настрою спостерігається в групі студентів з домінуючою інформаційно-розважальною діяльністю від 2 до 6 годин після такої взаємодії. Слід відмітити, що у студентів, які проводять за комп'ютером більше 6 годин в день на інформаційно-розважальних сайтах, самопочуття, активність, настрої знижені ще до початку роботи за комп'ютером.

Виходячи з отриманих результатів, ми можемо констатувати, що специфіка спрямованості діяльності за комп'ютером, а саме, інформаційно-розважальна, від 6 годин щоденно може виступати несприятливим чинником для емоційної сфери.

Встановлені певні розбіжності індивідуальних даних в групах студентів з різними видами діяльності за комп'ютером: навчально-професійною та інформаційно-розважальною, а також залежно від часу перебування за комп'ютером: до двох, від двох до шести та від шести і більше годин.

Поглиблене дослідження виявлених відмінностей також засвідчило, що група студентів з навчально-професійним напрямком діяльності за комп'ютером до двох годин відрізняється від студентів з тим же напрямком роботи за комп'ютером, але від двох до шести годин, на рівні статистично достовірних відмінностей за показниками агресії, пізнавального інтересу, спонтанної і реактивної агресивності (табл. 2.3.).

Таблиця 2.3.

Достовірність відмінностей за показниками емоційної стабільності між групами студентів з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером до двох і до шести годин

| Групи студентів | Статист. показник | П2 | П5 | П11 | П15 |
|--|-------------------|-------|--------|--------|--------|
| з Н-П діяльністю за ПК тривалістю до 2 годин | х | 18,7 | 59,0 | 5,9 | 6,5 |
| | σ | 19,9 | 21,6 | 2,0 | 2,0 |
| з Н-П діяльністю за ПК тривалістю до 6 годин | х | 32,3 | 72,8 | 7,1 | 7,6 |
| | σ | 26,8 | 18,0 | 1,7 | 2,0 |
| | t | 2,51* | 2,99** | 2,94** | 2,44** |

Також встановлено, що для групи студентів з навчально-професійним напрямком роботи за комп'ютером до шести годин характерне, з одного боку, більш імпульсивні реакції, прагнення домінувати, агресивне ставлення до соціального оточення, але, з іншого боку, і вищий пізнавальний інтерес. В даному випадку, ми можемо припустити, що останній є визначальним у

збереженні певної емоційної їх стабільності при вирішенні пізнавальних завдань.

Розглядаючи статистично достовірні відмінності в емоційних особливостях між групами студентів, які переважно займаються навчально-професійною діяльністю від 2 до 6 годин з тими, що перебувають за комп'ютером від 6 годин і більше, можемо побачити розбіжності по показникам агресії, байдужості, сорому, експресивності, роздратованості, врівноваженості, реактивної агресивності (табл.2.4.).

Таблиця 2.4.

Достовірність відмінностей за показниками емоційної стабільності між групами студентів з навчально-професійним діяльністю за комп'ютером від двох до шести і більше шести годин

| Групи студентів | Стат. пок. | П2 | П4 | П6 | П7 | П13 | П14 | П15 |
|--|------------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| з Н-П діяльністю за ПК тривалістю від 2 до 6 годин | х | 32,3 | 38,5 | 17,5 | 7,9 | 7,3 | 5,8 | 7,6 |
| | σ | 26,8 | 25,7 | 17,9 | 2,5 | 1,5 | 2,2 | 2,0 |
| з Н-П діяльністю за ПК тривалістю більше 6 годин | х | 14,4 | 24,1 | 8,6 | 5,7 | 6,0 | 7,1 | 6,4 |
| | σ | 12,9 | 16,6 | 12,5 | 2,3 | 1,6 | 1,7 | 1,7 |
| | t | 3,58* | 2,75** | 2,39* | 3,64** | 3,45** | 2,81** | 2,66** |

Високі значення показників агресії, байдужості, сорому, експресивності, роздратованості, реактивної агресивності суттєво відрізняють студентів, що працюють за комп'ютером до шести годин від студентів, які більш шести годин займаються комп'ютерною діяльністю, спрямованою на навчально-професійну підготовку. У останньої групи спостерігається достатньо висока врівноваженість, це можна пояснити тим, що їм більш зрозумілі завдання і способи виконання їх за комп'ютером, також вони більш захоплені процесом.

Такі ж тенденції зберігаються і в порівнюванні групи студентів з навчально-професійною діяльністю від шести годин і більше з групою

студентів такого ж напрямку, що перебувають за комп'ютером до двох годин щодня (табл. 2.5.).

У студентів, які працюють за комп'ютером більше шести годин, можна побачити вищі значення по показникам як спонтанної агресивності, так і врівноваженості. Ці прояви можна пояснити тим, що у студентів, що перебувають за комп'ютером тривалий час, можуть виникнути стани агресивності внаслідок фрустрації та перешкод через завдання, які вони виконують.

Таблиця 2.5.

Достовірність відмінностей за показниками емоційної стабільності між групами студентів з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером до двох і більше шести годин

| Групи студентів | Статист. показник | П7 | П11 | П13 | П14 | П18 |
|--|-------------------|--------|-------|--------|--------|-------|
| з Н-П діяльністю за ПК тривалістю до 2 годин | х | 8,1 | 5,9 | 7,1 | 5,7 | 6,5 |
| | σ | 2,0 | 2,0 | 1,4 | 1,9 | 1,4 |
| з Н-П діяльністю за ПК тривалістю більше 6 годин | х | 5,7 | 6,8 | 6,0 | 7,1 | 5,8 |
| | σ | 2,3 | 1,4 | 1,6 | 1,7 | 1,2 |
| | t | 4,27** | 2,23* | 2,82** | 3,30** | 2,18* |

Що ж торкається групи студентів з тим же напрямком, але задіяних в комп'ютерної діяльності до двох годин, слід відмітити достатньо вищий рівень роздратованості, емоційної лабільності. Вища експресивність, тобто здатність передавати настрій оточуючим, притаманна тим студентам, які за комп'ютером проводять не більш двох годин.

Таким чином, можна відмітити певні відмінності за проявами показників, що характеризують емоційну стабільність в групах студентів з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером до двох, до шести і більше шести годин, а саме: група студентів, яка працює за комп'ютером понад 6 годин, є більш успішною порівняно з групами, котрі менше часу

працюють за комп'ютером, це можна пояснити їх більш зацікавленістю процесом, можливістю реалізовувати особистісний потенціал, знання.

Розглядаючи отримані дані на вибірці студентів з інформаційно-розважальною діяльністю з урахуванням часу перебування за комп'ютером, ми з'ясували, що між групами, задіяних до цієї роботи, до двох і від двох до шести годин, існують статистично достовірні відмінності між показниками саморегуляції, сором'язливості, екстраверсії, комунікативності (табл. 2.6.).

Таблиця 2.6.

Достовірність відмінностей за показниками емоційної стабільності між групами студентів з інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером до двох і від двох до шести годин

| Групи студентів | Статист. показник | П8 | П16 | П17 | П20 |
|--|-------------------|-------|--------|-------|--------|
| з І-Р діяльністю за ПК тривалістю до 2 годин | х | 6,9 | 6,4 | 6,2 | 4,3 |
| | σ | 1,7 | 1,9 | 1,5 | 1,8 |
| з І-Р діяльністю за ПК тривалістю до 6 годин | х | 7,7 | 5,3 | 6,9 | 5,4 |
| | σ | 1,9 | 2,4 | 1,8 | 2,2 |
| | t | 2,33* | 2,66** | 2,20* | 2,66** |

Як бачимо, в групі студентів з інформаційно-розважальним напрямком діяльності за комп'ютером від двох до шести годин спостерігаються вищі значення саморегуляції, екстраверсії, комунікативності.

Студенти, які працюють за комп'ютером до двох годин, мають відповідно меншу комунікативність і більшу сором'язливість, що впливає на їхні відношення з оточенням. В даному випадку ми можемо говорити про відносно кращі емоційні прояви тих, хто більше часу знаходиться за комп'ютером.

Порівняння результатів, отриманих у студентів з інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером від двох до шести годин зі студентами з такою ж діяльністю за комп'ютером від шести і більше годин,

показало певні достовірні розходження за показниками агресивності, байдужості, експресивності, саморегуляції, депресивності, врівноваженості, екстраверсії, маскулінності, комунікативності (табл. 2.7.).

Таблиця 2.7.

Достовірність відмінностей за показниками емоційної стабільності між групами студентів з інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером від двох до шести і більше шести годин

| Групи студ. | Ст. пок | П2 | П4 | П7 | П8 | П12 | П14 | П17 | П19 | П20 |
|---------------------------|---------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| з І-Р за ПК до 6 годин | х | 27,4 | 36,2 | 8,1 | 7,7 | 5,2 | 5,9 | 6,9 | 5,5 | 5,4 |
| | σ | 24,3 | 21,8 | 2,2 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 1,8 | 2,1 | 2,2 |
| з І-Р за ПК більш 6 годин | х | 16,5 | 25,4 | 7,2 | 6,5 | 6,4 | 4,7 | 5,8 | 4,0 | 3,9 |
| | σ | 13,3 | 19,2 | 2,2 | 2,0 | 1,5 | 2,1 | 1,7 | 1,8 | 2,2 |
| | t | 2,93** | 2,68** | 2,23* | 2,44** | 3,45** | 3,03** | 3,23** | 3,96** | 3,41** |

Слід відмітити, що студенти, які займаються інформаційно-розважальною діяльністю від 2 до 6 годин є більш експресивними, врівноваженими, екстравертованими, комунікативними, маскулініми, мають вищу саморегуляцію, вони менш депресивні порівняно зі студентами, що знаходяться за комп'ютером понад 6 годин.

Тобто, зі збільшенням часу, проведеного за комп'ютерів, у студентів з інформаційно-розважальною діяльністю, а саме від 6 і більше годин, спостерігаються ознаки емоційної нестабільності за рахунок депресивності, менш виражених саморегуляції та врівноваженості.

Проведений статистичний аналіз розбіжностей між показниками, діагностованими в групах студентів з інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером до двох і більше шести годин, виявив лише достовірні розходження по показнику маскулінності (табл.2.8.), значення якого менше в групі студентів, що перебувають за комп'ютером від шести годин і більше.

Таблиця 2.8.

Достовірність відмінностей за показниками емоційної стабільності між групами студентів з інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером до двох і більше шести годин

| Групи студентів | Статист. показник | П19 |
|--|-------------------|-------|
| з І-Р діяльністю за ПК тривалістю до 2 годин | х | 6,2 |
| | σ | 4,8 |
| з І-Р діяльністю за ПК більше 6 годин | х | 4,0 |
| | σ | 1,8 |
| | t | 2,70* |

Такі наші результати, певним чином, погоджуються з іншими дослідженнями фахівців про небезпечне надмірне захоплення комп'ютерним світом, що веде до розмитого неясного образу Я та своєї ідентичності.

Таким чином, отримані результати, що відображають статистично достовірні відмінності між показниками, що характеризують особливості емоційної сфери студентів, які знаходяться за комп'ютером різний час в різних умовах обраної діяльності, дають підставу припустити впливи останньої на їх емоційну стабільність. Для того, щоб підтвердити або спростувати це, потрібно провести кореляційний аналіз для уточнення провідних властивостей емоційної стабільності.

Виконане в даному аспекті дослідження, показує на те, що провідними показниками в структурі кореляційних зв'язків в групі студентів з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером є: роздратованість, депресивність, тривожність (див. Додаток Д1). Так, показник роздратованості, який знаходиться на достатньо високому рівні значень, позитивно корелює з агресивністю ($r=0,292$, $p<0,01$), тривожністю ($r=0,230$, $p<0,05$), експресивністю ($r=0,359$, $p<0,01$), емпатією ($r=0,234$, $p<0,05$), невротичністю ($r=0,417$, $p<0,01$), спонтанною агресивністю ($r=0,354$, $p<0,01$), депресивністю ($r=0,487$, $p<0,01$), реактивною агресивністю ($r=0,434$, $p<0,01$), екстраверсією ($r=0,338$, $p<0,01$), емоційною лабільністю ($r=0,445$, $p<0,01$), маскулінністю

($r=0,278$, $p<0,01$). Отже, роздратованість має тісні кореляційні зв'язки з депресивністю, реактивною агресивністю, невротичністю та емоційною лабільністю. Депресивність, яка представлена на середньому рівні вираженості, має позитивні кореляційні зв'язки з показниками агресивності ($r=0,354$, $p<0,01$), тривоги ($r=0,419$, $p<0,01$), байдужості ($r=0,227$, $p<0,05$), емпатії ($r=0,211$, $p<0,05$), невротичності ($r=0,549$, $p<0,01$), спонтанної агресивності ($r=0,348$, $p<0,01$), роздратованості ($r=0,487$, $p<0,01$), реактивної агресивності ($r=0,278$, $p<0,01$), сором'язливості ($r=0,289$, $p<0,01$), емоційної лабільності ($r=0,767$, $p<0,01$) та негативний зв'язок з комунікативністю ($r=-0,275$, $p<0,01$). Депресивність тісно пов'язана з показниками емоційної лабільності, невротичності, роздратованості, тривоги. Тривога, що має низькі значення, позитивно пов'язана з показниками: агресії ($r=0,523$, $p<0,01$), байдужості ($r=0,235$, $p<0,05$), сорому ($r=0,482$, $p<0,01$), невротичності ($r=0,233$, $p<0,05$), спонтанної агресивності ($r=0,217$, $p<0,05$), депресивності ($r=0,419$, $p<0,01$), роздратованості ($r=0,230$, $p<0,05$), сором'язливості ($r=0,282$, $p<0,01$), емоційної лабільності ($r=0,345$, $p<0,01$) і негативно з показниками врівноваженості ($r=-0,233$, $p<0,05$) та комунікативності ($r=-0,308$, $p<0,01$).

Аналізуючи в цьому плані інші дані, також ще можна виділити такі показники, як сором'язливість, невротичність, комунікативність та різні прояви агресивності. Так, сором'язливість, за нашими даними знаходиться в зоні середніх значень вираженості і корелює з тривожністю, невротичністю, спонтанною агресивністю, депресивністю, екстраверсією, емоційною лабільністю. Показники агресивності, як ми бачимо, достатньо тісно пов'язані між собою і мають обширні зв'язки з іншими показниками. Відносно комунікативності, то цей показник має середній рівень прояву і корелює з показниками саморегуляції, екстраверсії, маскулінності.

Виходячи з отриманих результатів кореляційного аналізу, ми можемо констатувати, що в групі студентів, зорієнтованих на активну взаємодію в навчально-професійної діяльності, виявлені провідні показники, а саме: роздратованість, тривожність, депресивність, агресивність. В той же час слід

вказати, що комунікативність виступає в цьому процесі однією з визначальних і очевидно компенсує небажаний емоційний прояв вказаних властивостей.

Дещо інша картина спостерігається в цьому відношенні в групі студентів з інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером (див. Додаток Д2). Тут з домінуючими кореляційними зв'язками виступають саморегуляція, депресивність, емоційна лабільність, комунікативність, і в той же час, в меншій представленості - невротичність, сором'язливість, роздратованість. Розглядаючи саморегуляцію в цієї групі, яка представлена середнім рівнем вираженості, бачимо, що вона має пряму кореляцію з показниками радості ($r=0,182$, $p<0,05$), пізнавального інтересу ($r=0,186$, $p<0,05$), експресивності ($r=0,229$, $p<0,01$), емпатії ($r=0,436$, $p<0,01$), врівноваженості ($r=0,222$, $p<0,01$), екстраверсії ($r=0,210$, $p<0,05$), маскулінності ($r=0,184$, $p<0,05$), комунікативності ($r=0,416$, $p<0,01$) та зворотню з соромом ($r=-0,184$, $p<0,05$), невротичністю ($r=-0,166$, $p<0,05$), депресивністю ($r=-0,237$, $p<0,01$), сором'язливістю ($r=-0,270$, $p<0,01$), емоційною лабільністю ($r=-0,178$, $p<0,05$). Недостатня саморегуляція тісно пов'язана з показниками емпатії, комунікативності і врівноваженості, значення яких знаходяться на невисокому рівні. Показник депресивності знаходиться на достатньо високому рівні значень і позитивно корелює з тривожністю ($r=0,209$, $p<0,05$), невротичністю ($r=0,657$, $p<0,01$), спонтанною агресивністю ($r=0,176$, $p<0,05$), роздратованістю ($r=0,40$, $p<0,01$), емоційною лабільністю ($r=0,732$, $p<0,05$) та негативно з саморегуляцією ($r=-0,237$, $p<0,01$), врівноваженістю ($r=-0,461$, $p<0,01$), сором'язливістю ($r=-0,363$, $p<0,01$), маскулінністю ($r=-0,286$, $p<0,05$), комунікативністю ($r=-0,211$, $p<0,05$). Депресивність тісно пов'язана з емоційною лабільністю, неврівноваженістю. У емоційної лабільності, що має середні значення, позитивні кореляційні зв'язки з показниками: тривожності ($r=0,202$, $p<0,05$), пізнавального інтересу ($r=0,195$, $p<0,05$), невротичності ($r=0,602$, $p<0,01$), спонтанної агресивності ($r=0,257$, $p<0,01$), депресивності ($r=0,732$, $p<0,01$),

роздратованості ($r=0,492$, $p<0,01$), сором'язливості ($r=0,400$, $p<0,01$) і негативні з саморегуляцією ($r=-0,178$, $p<0,05$), врівноваженістю ($r=-0,375$, $p<0,01$), маскулінністю ($r=-0,271$, $p<0,01$). Комуникативність, яка знаходиться на середньому рівні значень, має позитивні кореляційні зв'язки з показниками експресивності ($r=0,424$, $p<0,01$), саморегуляції ($r=0,416$, $p<0,01$), емпатії ($r=0,393$, $p<0,01$), роздратованості ($r=0,219$, $p<0,01$), врівноваженості ($r=0,204$, $p<0,05$), екстраверсії ($r=0,548$, $p<0,01$), маскулінності ($r=0,211$, $p<0,05$) та негативні з показниками сорому ($r=-0,165$, $p<0,05$), депресивності ($r=-0,211$, $p<0,05$), сором'язливості ($r=-0,468$, $p<0,01$).

Ці результати нами можуть бути пояснені тим, що специфіка інформаційно-розважальної діяльності в своєму змісті відображає більше умов для оптимістичного позитивного ставлення студентів до різних обставин і очевидно саме це сприяє розвитку, а також прояву оптимального емоційного комплексу відношень, що в певній мірі підтверджується попередніми первинними даними та результатами аналізу розбіжності між діагностованими показниками за t - критерієм Стьюдента.

На подальше в своєму дослідженні ми висунули припущення, що вказані результати можуть змінюватися у виборці студентів за вказаними напрямками діяльності в залежності від часу перебування за комп'ютером.

Виходячи з цього припущення, ми провели відповідний аналіз. Розглянемо спочатку дані трьох груп студентів з навчально-професійним напрямком діяльності за комп'ютером до 2, від 2 до 6 та від 6 і більше годин.

Якщо розглядати результати дослідження (див. Додаток Д3), то можна фіксувати в групі студентів з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером до двох годин більшу кількість кореляційних зв'язків у показників спонтанної агресивності та роздратованості, в меншій мірі представленість у показників депресивності та екстраверсії. Показник спонтанної агресивності знаходиться на середньому рівні вираженості і позитивно корелює з показниками агресивності ($r=0,623$, $p<0,01$), тривожності ($r=0,536$, $p<0,01$), сорому ($r=0,414$, $p<0,05$), невротичності

($r=0,456$, $p<0,01$), депресивності ($r=0,442$, $p<0,01$), роздратованості ($r=0,384$, $p<0,05$), реактивної агресивності ($r=0,367$, $p<0,05$), сором'язливості ($r=0,459$, $p<0,01$), екстраверсії ($r=0,341$, $p<0,05$) та негативно з врівноваженістю ($r=-0,385$, $p<0,05$). Роздратованість, яка має високі значення, корелює з показниками експресивності ($r=0,571$, $p<0,01$), емпатії ($r=0,408$, $p<0,05$), невротичності ($r=0,409$, $p<0,05$), спонтанної агресивності ($r=0,384$, $p<0,05$), депресивності ($r=0,389$, $p<0,05$), екстраверсії ($r=0,490$, $p<0,01$), емоційної лабільності ($r=0,368$, $p<0,05$), комунікативності ($r=0,333$, $p<0,05$).

В групі студентів з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером від 2 до 6 годин (див. Додаток Д4), бачимо, що принципової різниці отриманих результатів з попередньою групою студентів не спостерігається.

Якщо розглядати дані у групі студентів, які займаються навчально-професійною діяльністю за комп'ютером від 6 і більше годин, можна констатувати найбільшу кількість кореляційних зв'язків за показниками комунікативності, депресивності, емпатії (див. Додаток Д5). Комунікативність позитивно корелює з показниками врівноваженості ($r=0,459$, $p<0,05$), екстраверсії ($r=0,385$, $p<0,05$), маскулінності ($r=0,448$, $p<0,05$) і негативно з показниками байдужості ($r=-0,426$, $p<0,05$), невротичності ($r=-0,410$, $p<0,05$), спонтанної агресивності ($r=-0,650$, $p<0,01$), сором'язливості ($r=-0,445$, $p<0,05$), емоційної лабільності ($r=-0,528$, $p<0,01$). Депресивність на середньому рівні значень має прямі кореляційні зв'язки з показниками експресивності ($r=0,493$, $p<0,01$), емпатії ($r=0,709$, $p<0,01$), невротичності ($r=0,598$, $p<0,01$), роздратованості ($r=0,510$, $p<0,01$), сором'язливості ($r=0,387$, $p<0,01$), емоційної лабільності ($r=0,656$, $p<0,01$) та зворотні з радістю ($r=-0,408$, $p<0,05$). Емпатія корелює з показниками експресивності ($r=0,377$, $p<0,05$), саморегуляції ($r=0,399$, $p<0,05$), невротичності ($r=0,499$, $p<0,01$), депресивності ($r=0,709$, $p<0,01$), врівноваженості ($r=0,398$, $p<0,05$), емоційної лабільності ($r=0,643$, $p<0,01$).

Таким чином, можна казати про наявність певної залежності впливу часу на вираженість домінуючих властивостей емоційної стабільності, при

чому, чим більше часу займаються студент навчально-професійною діяльністю за комп'ютером, тим позитивніше це відображається на їх емоційної стабільності. Ми пояснюємо ці результати наступним: у студентів, які переважно відповідально і зацікавлено відносяться до опанування своєю майбутньою професією, емоційна сфера виступає певним показником їх позитивного відношення в цьому процесі.

Розглядаючи дані, які характеризують кореляційні зв'язки в групі студентів з інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером до 2 годин, бачимо, що у показників емоційної лабільності та спонтанної агресивності найбільша кількість кореляційних зв'язків та в меншій представленості у показників роздратованості, тривоги, депресивності (див. Додаток Д6). Емоційна лабільність, яка на середньому рівні значень, позитивно корелює з показниками тривожності ($r=0,374$, $p<0,05$), пізнавального інтересу ($r=0,411$, $p<0,01$), невротичності ($r=0,614$, $p<0,01$), спонтанної агресивності ($r=0,512$, $p<0,01$), депресивності ($r=0,766$, $p<0,01$), роздратованості ($r=0,647$, $p<0,01$) і негативно з врівноваженістю ($r=-0,545$, $p<0,01$). Показник спонтанної агресивності знаходиться на достатньо високому рівні значень і корелює з показниками агресивності ($r=0,554$, $p<0,01$), тривожності ($r=0,385$, $p<0,01$), сорому ($r=0,531$, $p<0,01$), невротичності ($r=0,333$, $p<0,05$), роздратованості ($r=0,419$, $p<0,01$), емоційної лабільності ($r=0,512$, $p<0,01$).

Аналізуючи отримані результати, можна зробити припущення про те, що такі негативні прояви зв'язані з недостатньою адаптацією студентів до умов взаємодії в системі «людина – комп'ютер».

В групі студентів з інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером від 2 до 6 годин, найбільші кореляційні зв'язки - у показників роздратованості, сором'язливості, невротичності, депресивності, врівноваженості (див. Додаток Д7). Показник роздратованості з достатньо високим рівнем значень має позитивні зв'язки з наступними показниками: агресивності ($r=0,290$, $p<0,05$), байдужості ($r=0,260$, $p<0,05$), експресивності

($r=0,316$, $p<0,05$), невротичності ($r=0,553$, $p<0,01$), спонтанної агресивності ($r=0,378$, $p<0,01$), депресивності ($r=0,454$, $p<0,01$), реактивної агресивності ($r=0,310$, $p<0,05$), сором'язливості ($r=0,472$, $p<0,01$), емоційної лабільності ($r=0,448$, $p<0,01$) і негативні з радістю ($r=-0,386$, $p<0,01$). Сором'язливість з середнім рівнем значень позитивно корелює з показниками байдужості ($r=0,274$, $p<0,05$), невротичності ($r=0,604$, $p<0,01$), депресивності ($r=0,504$, $p<0,01$), роздратованості ($r=0,472$, $p<0,01$), реактивної агресивності ($r=0,270$, $p<0,05$), емоційної лабільності ($r=0,550$, $p<0,01$) і негативно з показниками врівноваженості ($r=-0,324$, $p<0,05$), екстраверсії ($r=-0,287$, $p<0,05$), маскулінності ($r=-0,297$, $p<0,05$), комунікативності ($r=-0,428$, $p<0,01$). Невротичність (середній рівень значень) позитивно пов'язана з показниками агресивності ($r=0,283$, $p<0,05$), байдужості ($r=0,351$, $p<0,01$), спонтанної агресивності ($r=0,293$, $p<0,05$), депресивності ($r=0,634$, $p<0,01$), роздратованості ($r=0,553$, $p<0,01$), сором'язливості ($r=0,604$, $p<0,01$), емоційної лабільності ($r=0,592$, $p<0,01$) і негативно з врівноваженістю ($r=-0,296$, $p<0,05$).

Депресивність з середнім рівнем вираженості має пряму кореляцію з показниками тривожності ($r=0,357$, $p<0,01$), байдужості ($r=0,317$, $p<0,05$), невротичності ($r=0,634$, $p<0,01$), роздратованості ($r=0,454$, $p<0,01$), сором'язливості ($r=0,504$, $p<0,01$), емоційної лабільності ($r=0,773$, $p<0,01$) і від'ємну з врівноваженістю ($r=-0,479$, $p<0,01$), маскулінністю ($r=-0,328$, $p<0,01$). Врівноваженість з середнім рівнем значень позитивно корелює з показниками радості ($r=0,282$, $p<0,05$), експресивності ($r=0,272$, $p<0,05$), саморегуляції ($r=0,398$, $p<0,01$), емпатії ($r=0,264$, $p<0,05$), маскулінності ($r=0,264$, $p<0,05$), комунікативності ($r=0,459$, $p<0,01$) і негативно з показниками невротичності ($r=-0,296$, $p<0,05$), депресивності ($r=-0,479$, $p<0,01$), сором'язливості ($r=-0,324$, $p<0,05$), емоційної лабільності ($r=-0,308$, $p<0,05$).

Отже, такі амбівалентні емоційні прояви можуть виступати несприятливим чинником виникнення різних психологічних розладів.

В групі студентів з домінуючою інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером від 6 годин найбільша кількість кореляційних зв'язків спостерігається у показників саморегуляції, депресивності, роздратованості, комунікативності, усі показники мають середній рівень значень, окрім депресивності, що достатньо виражена (див. Додаток Д8). Саморегуляція на невисокому рівні позитивно корелює з емпатією ($r=0,461$, $p<0,01$), маскуліністю ($r=0,360$, $p<0,05$), комунікативністю ($r=0,443$, $p<0,01$) і негативно з емоційною лабільністю ($r=-0,403$, $p<0,01$), сором'язливістю ($r=-0,317$, $p<0,05$), депресивністю ($r=-0,376$, $p<0,05$), соромом ($r=-0,372$, $p<0,05$). Депресивність, позитивно пов'язана з невротичністю ($r=0,536$, $p<0,01$), роздратованістю ($r=0,493$, $p<0,01$), емоційною лабільністю ($r=0,602$, $p<0,01$) і негативно з саморегуляцією ($r=-0,376$, $p<0,05$), врівноваженістю ($r=-0,350$, $p<0,05$), маскуліністю ($r=-0,438$, $p<0,01$).

Роздратованість має пряму кореляцію з радістю ($r=0,370$, $p<0,05$), пізнавальним інтересом ($r=0,456$, $p<0,01$), невротичністю ($r=0,405$, $p<0,01$), депресивністю ($r=0,493$, $p<0,01$), емоційною лабільністю ($r=0,487$, $p<0,01$) і негативно з агресивністю ($r=-0,304$, $p<0,05$). Комунікативність позитивно корелює з саморегуляцією ($r=0,443$, $p<0,01$), емпатією ($r=0,384$, $p<0,05$), реактивною агресивністю ($r=0,303$, $p<0,05$), екстраверсією ($r=0,467$, $p<0,01$) і негативно з врівноваженістю ($r=-0,327$, $p<0,05$), сором'язливістю ($r=-0,513$, $p<0,01$).

Пояснити отримані результати ми можемо тим, що дуже тривале системне захоплення інформаційно-розважальною діяльністю поглиблює розвиток саморегуляції, емпатії, що є природним моментом, оскільки динамізм комп'ютерних ігор саме передбачає формування таких особливостей. В той же час застереженням можна відмітити негативний момент з проявами роздратованості. Наявність останніх з нашої точки зору обумовлюється змістом комп'ютерних розважальних ігор, які створюють ситуації напруги, агресії та інше.

Подальший порівняльний аналіз показників емоційної стабільності студентів других курсів зі студентами шостих курсів, які займаються комп'ютерною діяльністю, надає змогу визначити основні тенденції в характеристиках емоційної стабільності цих груп.

Характерно, що розподіл по виборці студентів других курсів наступний: тих, хто займається переважно інформаційно-розважальною діяльністю в системі «людина – комп'ютер» за часом до 2 годин: 25 %, від 2 до 6 годин: 42 %, більше 6 годин: 33 %, а також тих, хто використовує комп'ютер в основному для фахової підготовки до 2 годин: 28 %, від 2 до 6 годин: 47 %, більше 6 годин: 25 %.

Що стосується студентів шостих курсів, то тут спостерігається дещо інша картина: тих, хто займається комп'ютерною діяльністю за комп'ютером до 2 годин майже не має. Студентів, що працюють в навчально-професійному напрямку за комп'ютером від 2 до 6 годин – 65 %, від 6 і більше годин – 35 %, студентів з домінуючою інформаційно-розважальною діяльністю від 2 до 6 годин – 50 %, від 6 і більше годин – 50 %.

Бачимо, що, кількість студентів, які віддають перевагу інформаційно-розважальному засобу проведення часу за комп'ютером, збільшується порівняно зі другим курсом, хоча це можна пояснити тим, що на професійному ринку праці ці студенти поки не задіяні, а віртуальний простір компенсує ті бажання і потреби, які не реалізовані у реальному світі.

Як бачимо з рис 2.4., найбільша різниця в значеннях у показників невротичності, спонтанної та реактивної агресивності, роздратованості, причому прояв їх вище в групі студентів других курсів, які займаються за комп'ютером від 2 до 6 годин переважно навчально-професійною діяльністю.

Тобто, студенти других курсів порівняно зі студентами шостих курсів відрізняє більш виражене афективне реагування, нестійкість емоційного стану, імпульсивність, бажання домінувати, достатньо агресивне ставлення до оточення.

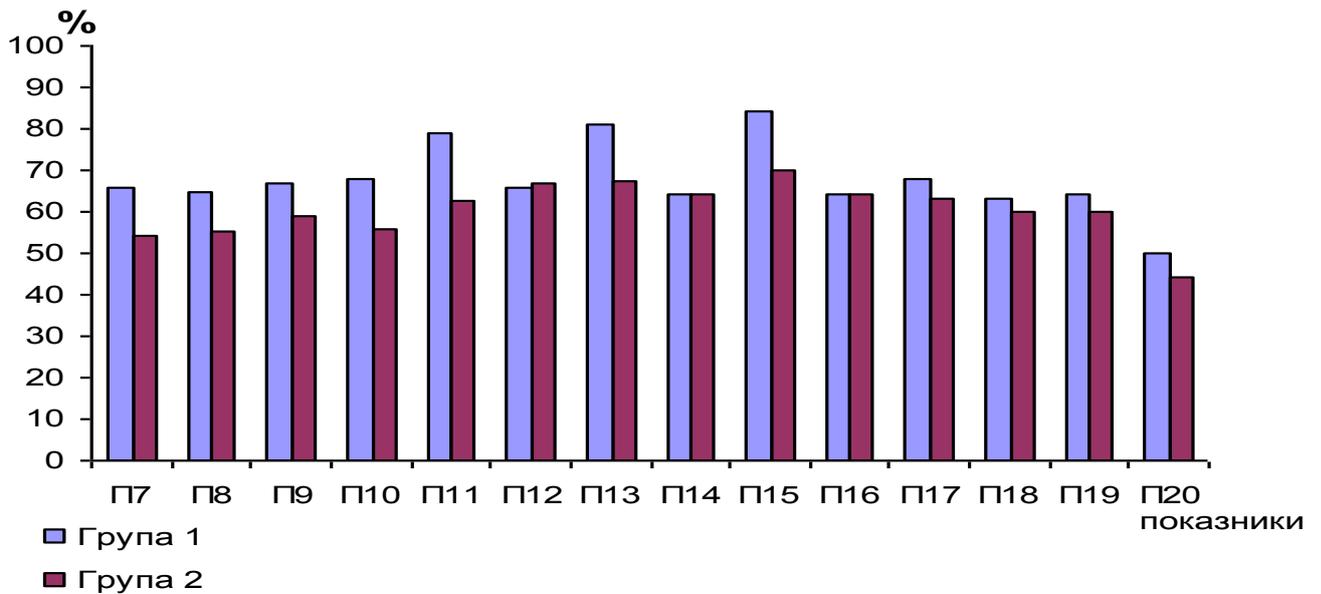


Рис. 2.4. Вираженість показників емоційної сфери студентів других (група 1) та шостих (група 2) курсів з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером від 2 до 6 годин

Майже не спостерігається відмінностей в двох групах за показниками депресивності, врівноваженості, сором'язливості, емоційної лабільності. Однак, необхідно відмітити й те, що експресивність, саморегуляція, емпатія, екстраверсія, маскулінність та комунікативність декілька нижче у студентів шостого курсу порівняно зі студентами другого курсу.

Такі результати свідчать про те, що: в цілому, емоційна сфера студентів шостих курсів, які займаються за комп'ютером від 2 до 6 годин переважно навчально-професійною діяльністю, більш стабільніша порівняно зі студентами других курсів, але заслуговує уваги такі аспекти, як менший рівень саморегуляції, експресивності, емпатії та комунікативності.

Щодо груп студентів, які переважно працюють за комп'ютером від 6 і більше годин, то тут можна констатувати наступне (рис. 2.5.).

Найбільша різниця в окреслених групах спостерігається по показникам саморегуляції, спонтанної та реактивної агресивності, врівноваженості, екстраверсії, комунікативності, причому вищі ці значення у студентів других курсів, які працюють за комп'ютером від 6 годин і більше.

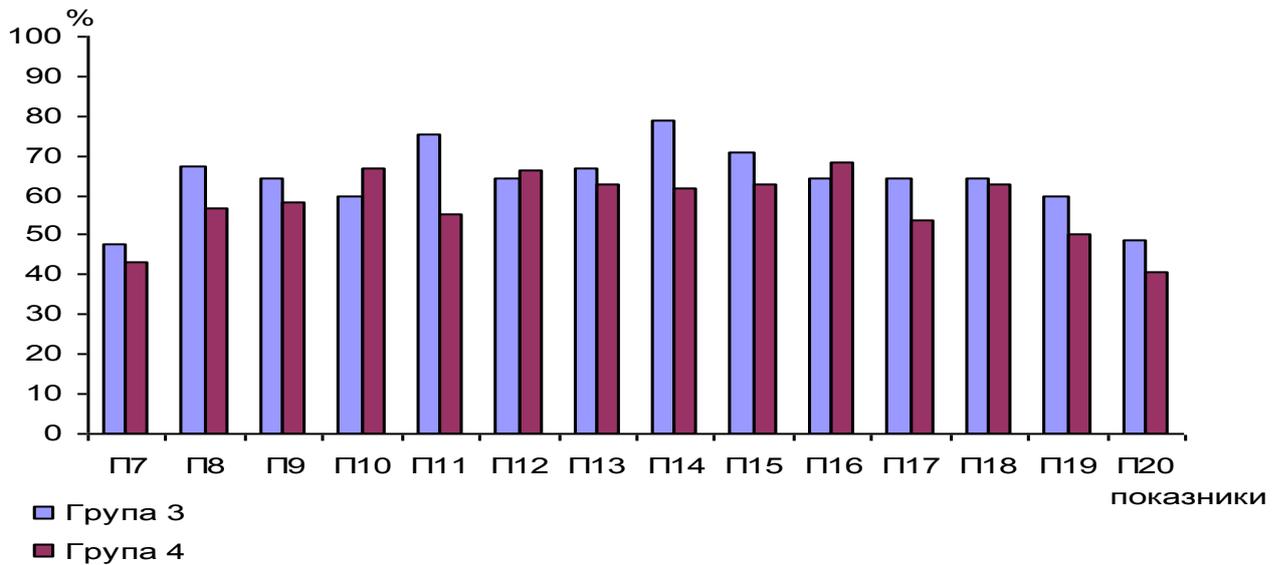


Рис. 2.5. Вираженість показників емоційної стабільності студентів других (група 3) та шостих (група 4) курсів з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером від 6 годин і більше

Майже не відрізняються ці групи в значеннях по показникам депресивності, роздратованості, емоційної лабільності. В групі студентів шостого курсу невротичність та сором'язливість вищі, а експресивність, емпатія, маскуліність менш виражені порівняно зі студентами другого курсу. Такі результати можуть свідчити про те, що без певного психологічного супроводу комп'ютерної діяльності у студентів старших курсів присутня наявність небажаних емоційних проявів.

В групі студентів різних курсів, які переважно займаються інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером від 2 до 6 годин, бачимо дещо інші дані (рис. 2.6.).

За показниками експресивності, роздратованості, екстраверсії, маскуліності, комунікативності бачимо більшу різницю у значеннях, причому такі прояви вищі в групі студентів других курсів. Майже не спостерігається різниця між групами за показниками емпатії, невротичності, врівноваженості, реактивної агресивності. Студентів шостих курсів відрізняє вираженість депресивності та сором'язливості, тобто, вони більш тривожні, невпевнені, з труднощами в соціальних контактах порівняно зі студентами других курсів.

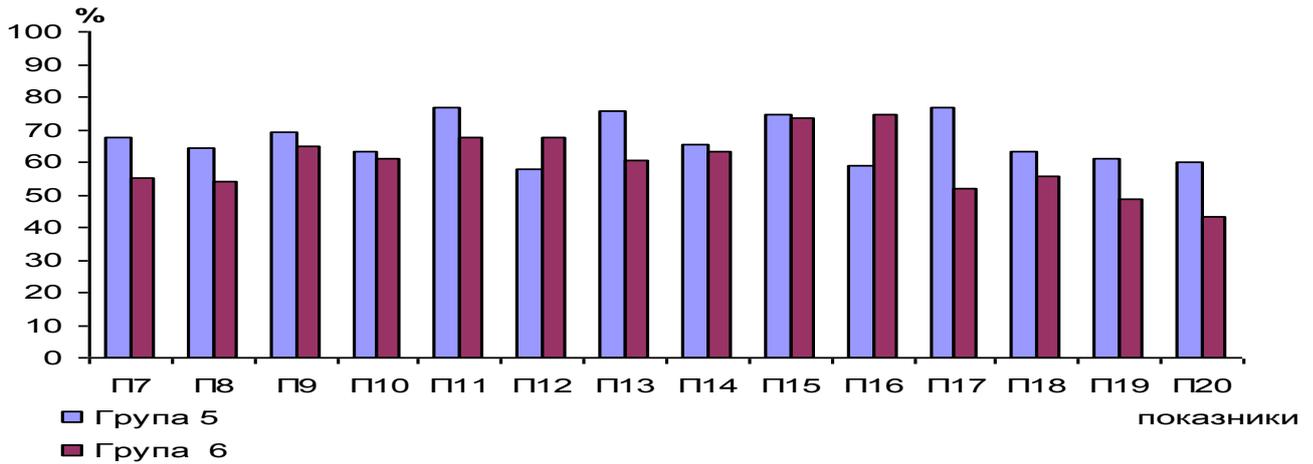


Рис. 2.6. Вираженість показників емоційної стабільності студентів других (група 5) та шостих (група 6) курсів з інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером від 2 до 6 годин

Щодо студентів других та шостих курсів, які проводять свій час на інформаційно-розважальних сайтах більш 6 годин щодня, то тут бачимо таке (рис.2.7.).

Показники саморегуляції, врівноваженості знаходяться на достатньо невисокому рівні у студентів молодших і старших курсів, а щодо емпатії, то бачимо зниження рівня у студентів шостих курсів, що вказує про небезпечні моменти захопленістю інформаційно-розважальною діяльністю.

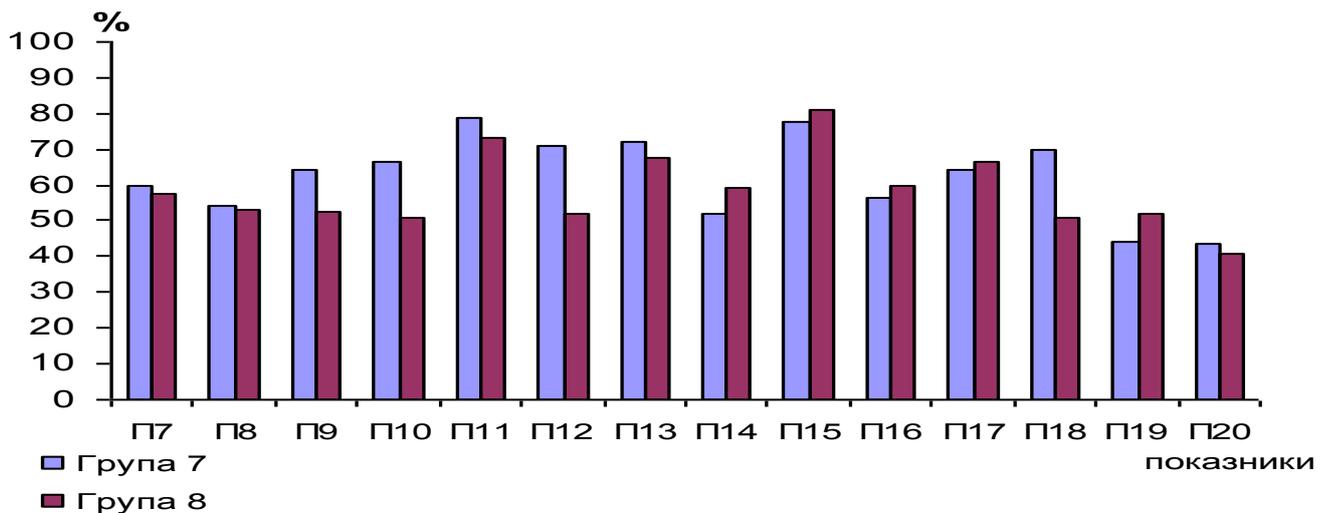


Рис. 2.7. Вираженість показників емоційної стабільності студентів других (група 7) та шостих (група 8) курсів з інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером від 6 годин і більше

Найбільша різниця у показників емпатії, невротичності, депресивності, емоційної лабільності, значення яких вищі в групі других курсів. Майже не відрізняються групи за показниками експресивності, саморегуляції, сором'язливості, екстраверсії, комунікативності. У студентів шостих курсів більш виражені реактивна агресивність та маскуліність. Такі результати свідчать про те, що студенти шостих курсів майже не відрізняються від студентів других курсів за негативними проявами певних емоційних властивостей.

Отже, аналіз отриманих результатів надає змогу констатувати, що у студентів шостих курсів, які активно взаємодіють з комп'ютером, значення певних показників емоційної зрілості, комунікативності менші, а сором'язливість зростає порівняно зі студентами других курсів, що може свідчити про небезпечність довго тривалої роботи за комп'ютером. Однак, є і такий момент щодо емоційній сфері старшокурсників, які спрямовані на навчально-професійну діяльність за комп'ютером: в них менш інтенсивні емоційні прояви, але це стосується як позитивних, так і негативних емоційних характеристик.

2.3. Емоційна стабільність студентів гуманітарних і технічних спеціальностей внаслідок комп'ютерної діяльності: порівняльна характеристика

Попередні результати свідчать про те, що тривалість та зміст комп'ютерної діяльності студентів по-різному впливає на його емоційну сферу.

Ми припустили, що характер зазначеного впливу також може залежати від умов навчально-професійної діяльності студентів, а саме від підготовки студентів, її різної змістової наповненості.

Відомо, що специфіка навчально-професійної діяльності гуманітарних та технічних спеціальностей суттєво відрізняється. Тому можлива наявність

відмінностей й в проявах емоційних особливостей цих груп студентів, щоб більш диференційно підходити до використання комп'ютера в навчальному процесі та формуванні їх особистісної емоційної стабільності, а загалом готовності до професійної діяльності.

Отримані в цьому плані результати дослідження надали нам змогу окреслити певні профілі груп студентів, як гуманітарних, так і технічних спеціальностей за показниками, що характеризують різні особливості їх емоційної стабільності.

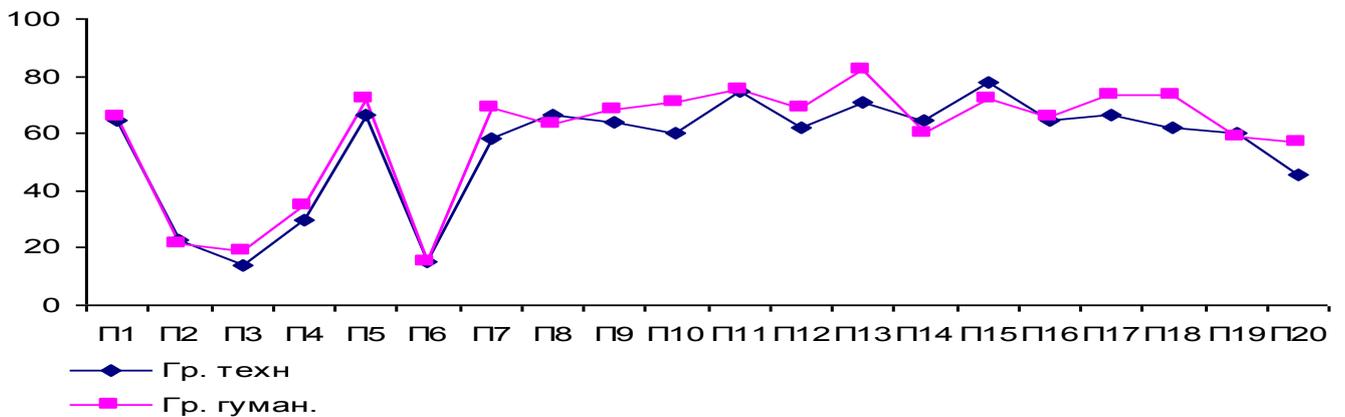


Рис. 2.8. Середні значення показників емоційної стабільності студентів гуманітарних та технічних спеціальностей, які взаємодіють в системі «людина-комп'ютер»

Дані на загальній виборці студентів (рис. 2.8.) при порівнянні середніх значень за показниками емоційної стабільності свідчать про те, що студентам гуманітарних спеціальностей притаманні достатньо високий рівень пізнавального інтересу, експресивності, невротичності, депресивності, роздратованості, емоційної лабільності, а у студентів технічних спеціальностей, окрім того, ще й високі значення агресивності.

Виходячи із отриманих даних на групі студентів, які займаються інформаційно-розважальною діяльністю в системі «людина – комп'ютер», ми бачимо (рис. 2.9.), що студенти гуманітарних спеціальностей у переважній більшості діагностованих параметрів мають дещо завищені значення

показників у порівнянні зі студентами технічних спеціальностей: із 20 параметрів, які характеризують різні особливості емоційної сфери, 17 перевищують цих показників.

Тобто, студенти гуманітарних спеціальностей, які включені в інформаційно-розважальну діяльність в системі «людина – комп'ютер», мають ознаки вираженої невротичності, роздратованості, емоційної лабільності. В той же час, у них зберігається достатньо високий пізнавальний інтерес, експресивність, саморегуляція, емпатія, а також комунікативність.

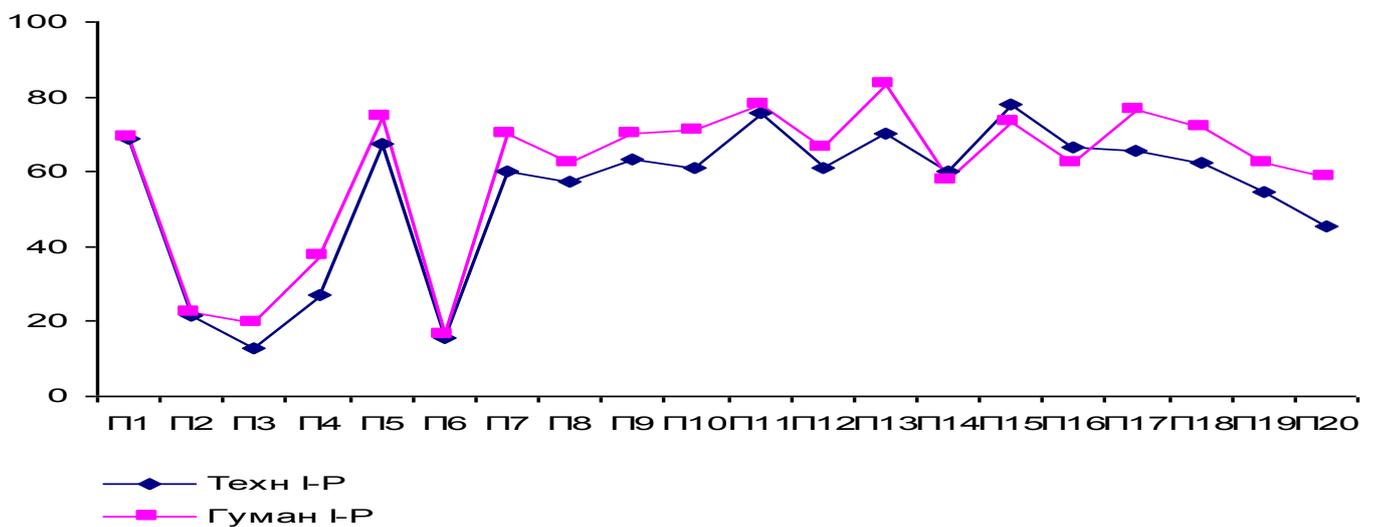


Рис. 2.9. Середні значення показників емоційної стабільності студентів технічних і гуманітарних спеціальностей з інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером

Стосовно студентів технічних спеціальностей, то вони мають високий рівень спонтанної та реактивної агресивності, але їх позитивно характеризує наявність вираженого прояву радості, пізнавального інтересу. За деякими показниками відсутня різниця між групами, найбільш наявно вона представлена за даними врівноваженості, сорому, депресивності, тобто, ми можемо казати, що за вказаними особливостями середніх даних ці групи студентів фактично не відрізняються.

Таким чином, студенти гуманітарних спеціальностей порівняно із студентами технічних спеціальностей в інформаційно-розважальній діяльності з комп'ютером, є більш допитливими, дружелюбними, здатними

адекватно виражати свої емоції та ідентифікувати емоції інших, але й більш неврівноважені, збуджені, з частими коливаннями настрою, амбівалентними емоційними проявами, як наслідок, мають недостатню емоційну стабільність. Студентам технічних спеціальностей з домінуючою інформаційно-розважальною діяльністю притаманні в певній мірі імпульсивність, бажання домінувати, сором'язливість, тому можна говорити про їх недостатню емоційну стабільність.

Отримані результати за аналогічними проявами особливостей емоційної стабільності студентів вказаних спеціальностей, які віддають перевагу навчально-професійній діяльності у системі «людина – комп'ютер», свідчать про те, що із 20 діагностованих показників, лише в 12 випадках вони мають незначну перевагу у студентів гуманітарних спеціальностей в порівнянні з студентами технічних спеціальностей (рис. 2.10.).

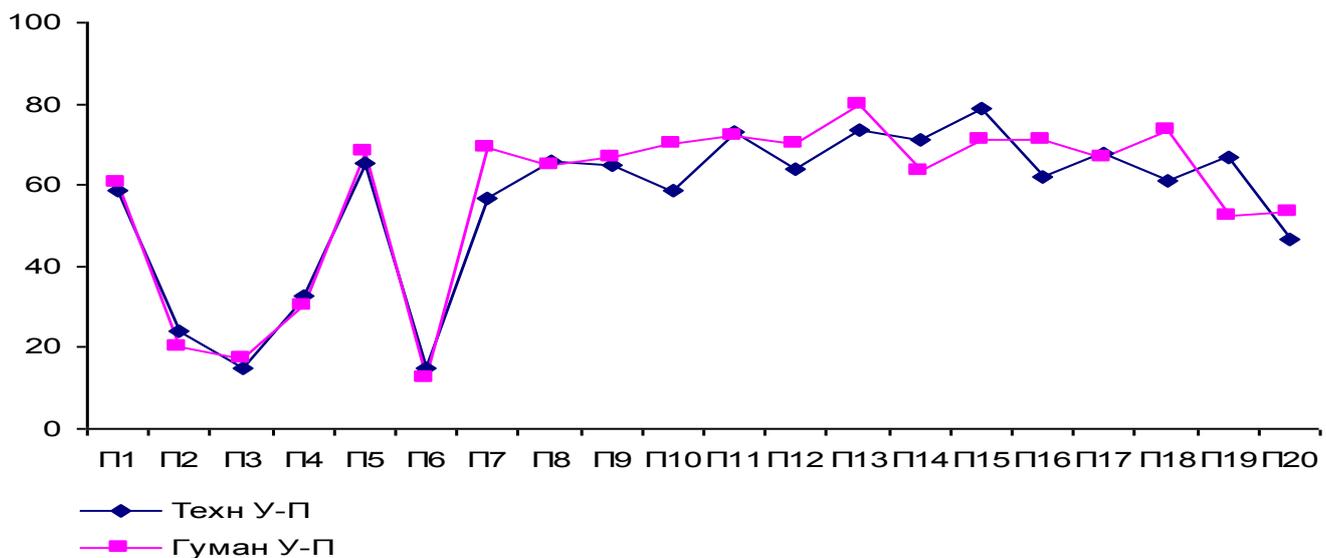


Рис. 2.10. Середні значення показників емоційної стабільності студентів технічних і гуманітарних спеціальностей з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером

В групі студентів гуманітарних спеціальностей високі значення мають показники експресивності, емпатії, невротичності, депресивності, роздратованості, сором'язливості, емоційної лабільності. Значення інших показників знаходяться в межах середнього рівня.

Студенти технічних спеціальностей відносно студентів гуманітарних спеціальностей в рамках навчально-професійного напрямку комп'ютерної діяльності мають підвищену реактивну агресивність, маскуліність, в той же час у них достатньо високий рівень пізнавального інтересу, саморегуляції, врівноваженості.

Отже, якщо студенти гуманітарного профілю з навчально-професійним напрямком діяльності за комп'ютером є більш нетерплячими, невротичними, тривожними, скованими, то студентам технічних спеціальностей характерні впевненість, незворушність, категоричність, певна недовірливість. В даному випадку перші є емоційно нестабільними, а другі навпаки.

Таким чином, узагальнюючи наведені результати, можна стверджувати, що більш суттєві зміни як з негативними тенденціями, так і позитивними відмічаються в обох обстежених групах, які займаються різною діяльністю в системі «людина – комп'ютер». Але слід зазначити, що у студентів гуманітарних спеціальностей ці значення діагностованих показників більш виразні.

Виходячи із наведеного, можна заключити, що специфіка діяльності по-різному впливає на розвиток та прояв особливостей емоційної стабільності студентів гуманітарних та технічних спеціальностей.

Подальший поглиблений аналіз статистично достовірних відмінностей в певній мірі підтверджує результати попереднього. Так, було встановлено статистично достовірні відмінності за показниками, які діагностували різні особливості емоційної сфери між студентами технічного та гуманітарного напрямку навчання загальної вибірки (табл. 2.9.).

Стосовно показників, які у студентів гуманітарного факультету більш високі за значеннями: тривоги, пізнавального інтересу, емпатії, невротичності, депресивності, роздратованості, екстраверсії, емоційної лабільності та комунікативності, то вони підтвердили цю різницю при порівнянні зі студентами технічних факультетів на рівні достовірних відмінностей: тривожності ($t=2,27$; $p<0,05$), невротичності ($t=4,20$; $p<0,01$),

депресивності ($t=2,42$; $p<0,05$), роздратованості ($t=5,02$; $p<0,01$), емоційної лабільності ($t=4,50$; $p<0,01$).

Таблиця 2.9.

Достовірність відмінностей по показникам емоційної стабільності між студентами технічних і гуманітарних спеціальностей, які взаємодіють у системі «людина - комп'ютер»

| Гр. студ. | Ст. пок | П3 | П5 | П9 | П10 | П12 | П13 | П15 | П17 | П18 | П20 |
|-----------|---------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|
| Техн спец | х | 13,8 | 66,5 | 7,7 | 5,4 | 5,6 | 6,4 | 7,0 | 6,0 | 5,6 | 4,1 |
| | σ | 15,0 | 19,3 | 2,3 | 1,8 | 1,7 | 1,6 | 1,7 | 1,7 | 1,8 | 2,0 |
| гум. спец | х | 18,8 | 72,3 | 8,2 | 6,4 | 6,2 | 7,4 | 6,5 | 6,6 | 6,6 | 5,1 |
| | σ | 18,5 | 18,1 | 1,9 | 1,6 | 1,8 | 1,4 | 2,0 | 1,7 | 1,7 | 2,1 |
| | t | 2,27* | 2,46* | 2,08* | 4,20** | 2,42* | 5,02** | 2,02* | 2,67** | 4,50** | 3,71** |

Аналогічна різниця виявлена за показниками пізнавальної активності, емпатії, екстраверсії та комунікативності, відповідно ($t=2,46$; $p<0,05$), ($t=2,08$; $p<0,05$), ($t=2,67$; $p<0,01$), ($t=3,71$; $p<0,01$).

На основі отриманих даних встановлено, що студентам гуманітарних спеціальностей у взаємодії «людина - комп'ютер» притаманні більш високий пізнавальний інтерес, здатність краще розуміти людей, їхньої поведінки та емоційного стану, регулювати відносини у спілкуванні, водночас і більша потреба в соціальних контактах. Однак, слід зазначити, що в них достатньо виражені і роздратованість, пригніченість, схильність до самообвинувачення, часті зміни настрою, тобто є певні ознаки прояву емоційної нестабільності.

В групі студентів технічних спеціальностей більш висока вираженість показника реактивної агресивності, статистично достовірним ($t=2,02$; $p<0,05$).

Таким чином, можна казати, що у студентів технічних факультетів спостерігається більш виражене бажання до домінування, підозрілість, недовірливість, агресивне ставлення до оточуючих, що і підтверджується низьким значенням показника комунікативності. Вірогідно, що комп'ютерні технології, виступаючи одним із засобів навчання, сприяють зниженню в них

процесу спілкування, емоційним проявам, як позитивним, так і негативним, але водночас домінуванню раціонально-логічної сфери особистості.

Якщо розглядати відмінності між групами студентів технічних спеціальностей, які взаємодіють в системі «людина - комп'ютер» у рамках інформаційно-розважальної та навчально-професійної діяльності, то тут слід відмітити статистично достовірні дані за показниками радості, саморегуляції, врівноваженості та маскулінності, що подані в табл. 2.10.

Як видно з наведених результатів між вказаними групами студентів, то тут встановлені також статистично достовірні відмінності за показниками радості ($t=2,78$; $p<0,01$), саморегуляції ($t=3,38$; $p<0,01$), врівноваженості ($t=3,04$; $p<0,01$) та маскулінності ($t=2,06$; $p<0,05$).

Таблиця 2.10.

Достовірність відмінностей по показникам емоційної стабільності між студентами технічних спеціальностей з інформаційно-розважальної та навчально-професійною діяльністю за комп'ютером

| Групи студентів | Статист. показник | П1 | П8 | П14 | П19 |
|---|-------------------|--------|--------|--------|-------|
| технічних спеціальностей з І-Р діяльністю за ПК | х | 68,8 | 6,9 | 5,4 | 4,9 |
| | σ | 19,8 | 2,0 | 1,9 | 3,7 |
| технічних спеціальностей з Н-П діяльністю за ПК | х | 58,8 | 7,9 | 6,4 | 6,0 |
| | σ | 22,2 | 1,6 | 2,1 | 2,2 |
| | t | 2,78** | 3,38** | 3,04** | 2,06* |

Отже, можна говорити, що студентам технічних спеціальностей з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером, характерна здатність краще регулювати свої емоції, стримувати як свої, так і оточуючих небажані емоційні прояви, що перешкоджають праці, крім того, вони стійкіші до стресу, впевненіші, активніші. Останнє може характеризувати їх, як емоційно стабільних.

Щодо студентів такої ж спеціальності, але з інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером, то вони більш оптимістичніші, однак психічна діяльність протікає в них переважно за жіночим типом, крім

того, вони менш врівноважені, стримані, ніж попередня група. За такими ознаками вони є емоційно нестабільними.

Між групами студентів гуманітарних спеціальностей з інформаційно-розважальною та навчально-професійною діяльністю за комп'ютером, спостерігаються достатньо виражені статистичні дані за показниками радості, сором'язливості, екстраверсії та маскулінності, що вказані в табл. 2.11.

Таблиця 2.11.

Достовірність відмінностей по показникам емоційної стабільності між студентами гуманітарних спеціальностей з інформаційно-розважальною та навчально-професійною діяльністю за комп'ютером

| Групи студентів | Статист. показник | П1 | П16 | П17 | П19 |
|--|-------------------|-------|-------|-------|-------|
| гуманітарних спеціальностей з І-Р діяльністю за ПК | х | 69,3 | 5,6 | 6,9 | 5,3 |
| | σ | 16,5 | 2,2 | 1,5 | 2,1 |
| гуманітарних спеціальностей з Н-П діяльністю за ПК | х | 60,7 | 6,4 | 6,0 | 4,8 |
| | σ | 20,1 | 2,1 | 2,0 | 2,2 |
| | t | 2,52* | 2,08* | 2,72* | 2,25* |

Студенти цієї спеціальності мають статистично достовірні відмінності за показниками радості ($t=2,52$; $p<0,05$), сором'язливості ($t=2,08$; $p<0,05$), екстраверсії ($t=2,72$; $p<0,05$) та маскулінності ($t=2,25$; $p<0,05$).

Тобто, враховуючи отримані дані, можна казати, що студенти гуманітарного факультету з домінуванням навчально-професійної діяльності в системі «людина-комп'ютер» виявляють себе більш невпевненими, з труднощами в спілкуванні, ніж студенти з інформаційно-розважальним напрямком діяльності, які виглядають оптимістичніші, вони екстравертованіші, але психічна діяльність протикає переважно за чоловічим типом.

Виходячи з аналізу даних, можна відмітити, що студентам з домінуванням навчально-професійної діяльності за комп'ютером гуманітарної спеціальності притаманне: більша тривожність, вони невпевненіші та іноді не вміють володіти собою, а студенти технічної

спеціальності, навпаки, більш врівноважені, але егоцентричніші і недовірливіші. Крім того, студенти гуманітарного напрямку мають більшу пізнавальну активність, вищу чутливість до переживань іншої людини, виражену потребу у спілкуванні, однак, водночас невротичніші, емоційно нестійкіші. Бажання домінувати характерне студентам технічних факультетів. Можна припустити, що специфіка навчання технічним дисциплінам, що пов'язана з комп'ютерними технологіями, формує у студентів незалежність, прагнення до лідерства, вони здатні регулювати свої емоції, стримувати як свої, так і у оточуючих небажані емоційні прояви, крім того, вони стійкіші до стресу, впевненіші, активніші. Студентів з гуманітарним схилом відрізняє здатність краще розуміти інших, товариськість, нестійкість емоційних проявів.

Таким чином, виходячи із отриманих результатів, такі розбіжності можна пояснити кількома чинниками: по-перше, тим, що студенти обох спеціальностей в силу певних природних та особистісних особливостей вже на початку обрання спеціальності мали схильність до діяльності, яка дозволяє реалізувати свої потреби в професійному становленні. По-друге, сама навчально-професійна діяльність прямо або посередньо впливає на прояв та розвиток вказаних властивостей, а по-третє, вірогідним можна рахувати те, що на дані відмінності вплинули також статеві відмінності, бо студентів чоловічої статі значно більше на технічних спеціальностях.

Поглиблений аналіз завдяки розгляду кореляційний взаємозв'язків між діагностованими показниками, проведений у групі студентів технічних спеціальностей, показав (див. Додаток Д15), що найбільшу кількість кореляційних зв'язків отримали показники: роздратованості, невротичності, депресивності, саморегуляції, що знаходяться на середньому рівні значень і комунікативність. Остання знаходиться на достатньо низькому рівні, і позитивно корелює з показниками саморегуляції ($r=0,304$, $p<0,01$), емпатії ($r=0,246$, $p<0,01$), експресії ($r=0,178$, $p<0,05$), екстраверсії ($r=0,456$, $p<0,01$), врівноваженості ($r=0,231$, $p<0,01$), врівноваженості ($r=0,219$, $p<0,01$),

реактивної агресивності ($r=0,200$, $p<0,05$), роздратованості ($r=0,199$, $p<0,05$) та негативно з показниками байдужості ($r=-0,318$, $p<0,01$), сорому ($r=-0,276$, $p<0,01$), невротичності ($r=-0,171$, $p<0,05$), депресивності ($r=-0,226$, $p<0,01$), сором'язливості ($r=-0,424$, $p<0,01$).

Кореляційні плеяди в групі студентів технічних спеціальностей з переважно інформаційно-розважальним напрямком діяльності за комп'ютером (Додаток Д17) формуються навколо саморегуляції, депресивності, емоційної лабільності, тривожності та роздратованості, і знаходяться переважно на середньому рівні вираженості. Саморегуляція на невисокому рівні значень має прямі кореляційні зв'язки з показниками радості ($r=0,278$; $p<0,05$), пізнавального інтересу ($r=0,322$; $p<0,01$), емпатії ($r=0,459$; $p<0,01$), комунікативності ($r=0,369$; $p<0,01$) та від'ємні з показниками байдужості ($r=-0,244$; $p<0,05$), сорому ($r=-0,258$; $p<0,05$), невротичності ($r=-0,282$; $p<0,05$), спонтанної агресивності ($r=-0,236$; $p<0,05$), депресивності ($r=-0,338$; $p<0,01$), роздратованості ($r=-0,276$; $p<0,05$), сором'язливості ($r=-0,300$; $p<0,01$), емоційної лабільності ($r=-0,239$; $p<0,05$).

В групі студентів технічних спеціальностей з домінуванням навчально-професійної діяльності за комп'ютером (Додаток Д18) найвищі кореляційні зв'язки у показників агресивності, тривоги, комунікативності, що знаходяться на достатньо низькому рівні значень. Показник комунікативності позитивно корелює з реактивною агресивністю ($r=0,338$; $p<0,01$), маскулітністю ($r=0,450$; $p<0,01$), і негативно - з тривожністю ($r=-0,286$; $p<0,05$), байдужістю ($r=-0,586$; $p<0,01$), соромом ($r=-0,407$; $p<0,01$), сором'язливістю ($r=-0,397$; $p<0,01$), емоційною лабільністю ($r=-0,294$; $p<0,05$). Більшість кореляційних зв'язків виявлені також у показників роздратованості, реактивної агресивності, емоційної лабільності, байдужості, депресивності, сором'язливості, екстраверсії. Стосовно вище зазначеного, можна пояснити наступним: студенти зосереджені у комп'ютерному світі, повністю поглинені у свою професійну та навчальну роботу, однак

спостерігаються певні складнощі в тих процесах, що не пов'язані з їх навчально-професійною діяльністю.

Що ж стосується аналізу в групі студентів гуманітарних спеціальностей, то бачимо дещо іншу структуру кореляційних зв'язків (Додаток Д16): найбільшу кількість зв'язків тут має депресивність, що знаходиться на достатньо високому рівні і позитивно корелює з показниками агресії ($r=0,192$; $p<0,05$), тривоги ($r=0,223$; $p<0,05$), невротичності ($r=0,626$; $p<0,01$), спонтанної агресивності ($r=0,383$; $p<0,01$), роздратованості ($r=0,424$; $p<0,01$), реактивної агресивності ($r=0,215$; $p<0,05$), сором'язливості ($r=0,381$; $p<0,01$), емоційної лабільності ($r=0,724$; $p<0,01$) та негативно з показниками врівноваженості ($r=-0,397$; $p<0,01$), екстраверсії ($r=-0,242$; $p<0,05$), маскулінності ($r=-0,244$; $p<0,05$), комунікативності ($r=-0,354$; $p<0,01$), саморегуляції ($r=-0,192$; $p<0,05$). Другу позицію в цій структурі займають показники маскулінності, екстраверсії, реактивної агресивності, що знаходяться на середньому рівні значень. В даному випадку це свідчить про те, що провідним показником в кореляційній плеяді виступає депресивність, і супроводжується амбівалентними станами, а саме: тривожністю, почуттям ізоляції, агресивністю, роздратованістю.

В групі студентів гуманітарних спеціальностей з домінуванням інформаційно-розважальної діяльності за комп'ютером (Додаток Д19) провідним по зв'язкам виявлений показник маскулінності, який знаходиться на середньому рівні значень. Останній позитивно корелює з експресивністю ($r=0,363$; $p<0,01$), саморегуляцією ($r=0,460$; $p<0,01$), емпатією ($r=0,492$; $p<0,01$), спонтанною агресивністю ($r=0,268$; $p<0,05$), врівноваженістю ($r=0,297$; $p<0,05$), реактивною агресивністю ($r=0,263$; $p<0,05$), екстраверсією ($r=0,329$; $p<0,01$), комунікативністю ($r=0,467$; $p<0,01$) і оберненими є зв'язки з показниками депресивності ($r=-0,405$; $p<0,01$), сором'язливості ($r=-0,377$; $p<0,01$), емоційної лабільності ($r=-0,358$; $p<0,01$).

В цій структурі наявні також ще кореляційні плеяди, що утворюються навколо показників емпатії, депресивності, емоційної лабільності,

комунікативності та сором'язливості, що знаходяться в зоні середніх значень. А також найбільші кореляційні зв'язки у показників маскулінності, емпатії, депресивності, емоційної лабільності, комунікативності та сором'язливості.

Щодо групи студентів гуманітарних спеціальностей з домінуванням навчально-професійної діяльністю за комп'ютером (Додаток Д20), то тут показник роздратованості з високим рівнем значення отримав найбільші зв'язки. Так, він корелює з показниками тривожності ($r=0,311$; $p<0,05$), експресивності ($r=0,501$; $p<0,01$), емпатії ($r=0,377$; $p<0,05$), невротичності ($r=0,521$; $p<0,01$), спонтанної агресивності ($r=0,509$; $p<0,01$), депресивності ($r=0,479$; $p<0,01$), реактивної агресивності ($r=0,426$; $p<0,01$), сором'язливості ($r=0,311$; $p<0,05$), екстраверсії ($r=0,332$; $p<0,05$), емоційної лабільності ($r=0,348$; $p<0,05$), маскулінності ($r=0,539$; $p<0,01$). На другу позицію в цей структурі за кількістю зв'язків увійшли депресивність та сором'язливість.

Отримані результати в кожній групі дозволяють констатувати різну систему кореляційних зв'язків, що вказує на взаємозалежність емоційної стабільності зі спрямованістю навчання.

2.4. Аналіз відмінностей в проявах емоційної стабільності студентів залежно від статі та специфіки їх комп'ютерної діяльності

Спираючись на загальні дані різних психологічних досліджень, в яких відмічаються суттєві статеві відмінності в особливостях, що характеризують емоційну сферу особистості, а також відношення до використання комп'ютера, ми зробили спробу дослідити їх з урахуванням специфіки комп'ютерної діяльності.

Дослідження на загальній виборці (156 юнаків і 136 юнок) дозволив припустити можливість того, що емоційна стабільність студентів за урахуванням їх статевих особливостей, може бути різною, якщо вони будуть залучатись в діяльності за вказаними напрямками: інформаційно-розважальним та навчально-професійним.

Отримані в цьому аспекті дані (рис.2.7.) засвідчили, що юнки в основному з інформаційно-розважальною діяльністю у системі «людина-комп'ютер» достатньо суттєво відрізняються від юнаків за більшістю діагностованих показників, що характеризують їх емоційну сферу.

Встановлено, що розбіжності між юнками та юнаками спостерігається за показниками байдужості, невротичності, депресивності, роздратованості та емоційної лабільності.

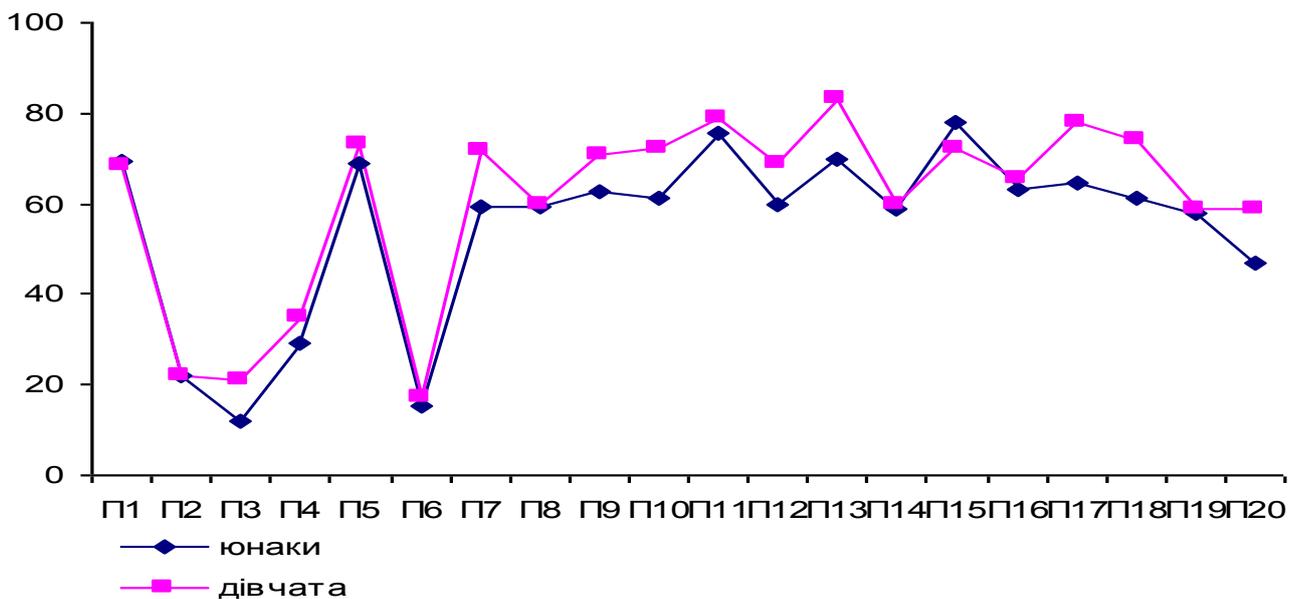


Рис. 2.11. Середні значення показників емоційної сфери юнаків та юнок з домінуванням інформаційно-розважальної діяльності за комп'ютером

Крім того, юначки в порівнянні з юнаками мають вищі значення показників експресії, емпатії, екстраверсії та комунікативності. Майже не відрізняються вони за радістю, пізнавальним інтересом, соромом, саморегуляцією, спонтанною агресивністю. Як ми бачимо, у юнок в певній мірі психоемоційні особливості близькі до чоловічих. Також їм притаманні невротичні прояви астенічного типу, виражена депресивність, тривожність. Крім того, їм властиве достатньо агресивне ставлення до оточення, бажання домінувати, нестабільна поведінка, часті зміни настрою. Характер прояву зазначених особливостей може свідчити, що в даному випадку у юнок є ознакою їх емоційної нестабільності. Але водночас вони екстравертовані, здатні адекватно виражати свої емоції, передавати свій настрій оточуючим,

співчувати та співпереживати. Заслуговує уваги те, що значення показника маскулінності практично рівні і у юнаків, і у юнок. Такі суперечливі дані також можуть свідчити про надмірну схильність юнок до комп'ютерної інформаційно-розважальної діяльності. Останнє в певній мірі підтверджується результатами зарубіжних досліджень, в яких вказується про те, що юначки занадто швидко стають заручниками інформаційно-комп'ютерних технологій. У юнаків з такою ж діяльністю за комп'ютером виявлені більш високі значення показників різних видів агресивності та роздратованості у порівнянні з юначками. В цілому їм притаманна імпульсивна поведінка, агресивна позиція, прагнення домінувати та емоційна нестабільність, не враховуючи на те, що юнаки в порівнянні з юнками менш тривожні, краще захищені від стрес-факторів. Усі інші показники у юнаків менші за значеннями, ніж у юначок. Потреба у спілкуванні невелика, можуть бути труднощі у становленні соціальних контактів.

Деякі інші результати (рис. 2.8.) отримані у групах юнаків та юнок, у яких домінує комп'ютерна навчально-професійна діяльність.

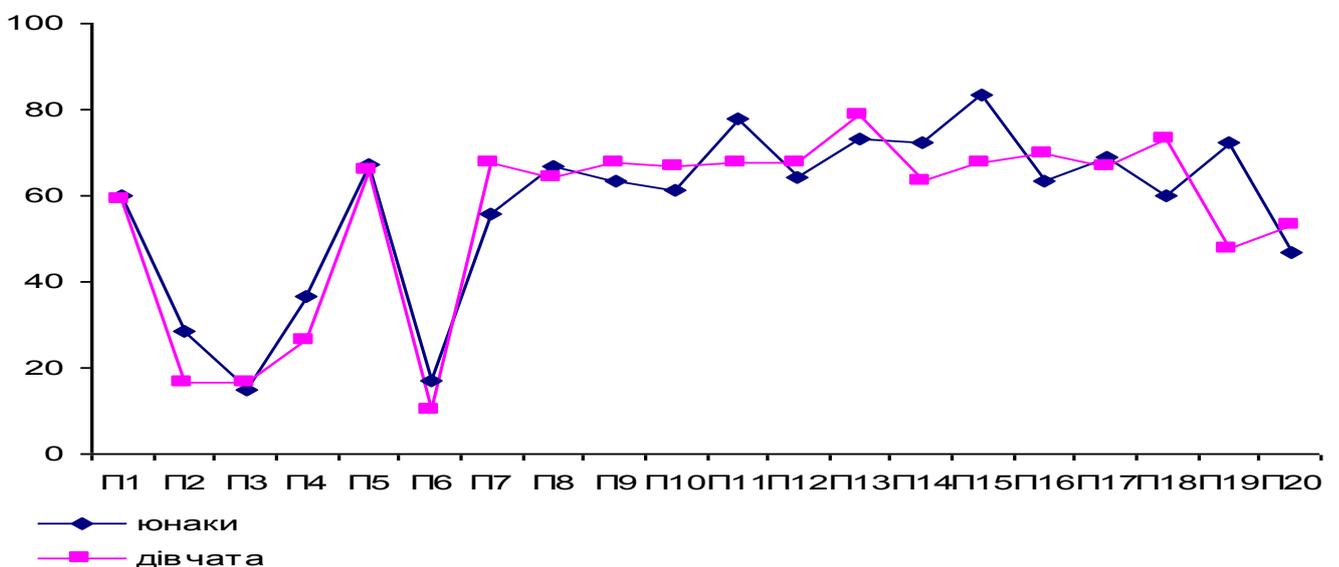


Рис. 2.12. Середні значення показників емоційної сфери юнаків та юнок з домінуванням навчально-професійної діяльності за комп'ютером

Юнаки, в порівнянні з юначками, мають вищі значення показників спонтанної та реактивної агресивності, що знаходяться в зоні високих

значень. Також в них досить високі значення пізнавальної активності та маскулінності. Вони екстравертніші, імпульсивніші та агресивніші зі сильним прагненням до лідерства. Їм притаманні: депресивні та невротичні ознаки, тривожність, нестійкість емоційного стану зі схильністю до афективного реагування. В той же час в них менша потреба у спілкуванні.

Юначки мають більш високі значення за показниками роздратованості, сором'язливості та емоційної лабільності. Останнє може свідчити про наявність у них частих змін настрою, підвищеної збудливості, емоційної нестабільності. Їх тривожність, невпевненість може приводити до труднощів у спілкуванні. Водночас, у порівнянні з юнаками, у юнок є достатня потреба в установленні контактів з соціальним оточенням, що засвідчується даними показників комунікативності, екстраверсії.

Останні результати в певній мірі підтверджують дані Ф. Зімбардо про те, що сором'язливі люди більше, ніж інші, не люблять самотності і потребують інших, щоб розвіяти нудьгу; вони залежать від інших і потребують спілкування, однак, незважаючи на страх, намагаються налагодити контакт, але так напористі, що відлякують інших [82].

Як бачимо з отриманих даних, у юначок спостерігаються депресивні та невротичні ознаки, вони достатньо імпульсивні на фоні пізнавальної активності, експресивності, саморегуляції, емпатії, екстраверсії. І у юнаків, і у юнок достатньо виражені показники невротичності, депресивності, роздратованості та сором'язливості, емоційної лабільності.

Якщо звернутись до загальної вибірки, то аналізуючи отримані дані, ми з'ясували, що між юнаками та юнками, незалежно від специфіки їх комп'ютерної діяльності, існують статистично достовірні відмінності (табл. 2.12.).

В цілому, юначки мають більш виражені показники тривожності, експресивності, емпатії, невротичності, депресивності, роздратованості, екстраверсії, емоційної лабільності, комунікативності.

Таблиця 2.12.

Достовірність відмінностей за показниками емоційної стабільності між групами юнаків та юнок з комп'ютерною діяльністю

| Групи студентів | Ст. показн. | 1 | ПЗ | П7 | П9 | П10 | П12 | П13 |
|----------------------|-------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Юнаки | x | 2 | 13,2 | 6,9 | 7,5 | 5,5 | 5,6 | 6,4 |
| | σ | 3 | 13,7 | 2,3 | 2,3 | 1,8 | 1,8 | 1,5 |
| Юначки | x | 4 | 19,1 | 8,4 | 8,3 | 6,3 | 6,2 | 7,3 |
| | σ | 5 | 19,4 | 2,0 | 1,9 | 1,7 | 1,7 | 1,5 |
| Критерій Стьюдента t | | 6 | 2,69** | 5,14** | 2,96** | 3,59** | 2,73** | 4,83** |

Продовження таблиці 2.12.

| 1 | П15 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|---|--------|--------|--------|-------|--------|
| 2 | 7,2 | 6,0 | 5,5 | 5,7 | 4,2 |
| 3 | 1,7 | 1,7 | 1,8 | 3,2 | 2,1 |
| 4 | 6,4 | 6,6 | 6,7 | 4,8 | 5,0 |
| 5 | 2,0 | 1,8 | 1,6 | 2,2 | 2,1 |
| 6 | 3,57** | 2,85** | 5,57** | 2,57* | 3,32** |

Так, тривожність юнок значно вища, ніж у юнаків, що є статистично достовірним ($t=2,69$; $p<0,01$). Як видно з наведених результатів між вказаними групами студентів, встановлені також статистично достовірні відмінності за експресивністю ($t=5,14$; $p<0,01$), емпатією ($t=2,96$; $p<0,01$), невротичністю ($t=3,59$; $p<0,01$), депресивністю ($t=2,73$; $p<0,01$), роздратованістю ($t=4,83$; $p<0,01$), екстраверсією ($t=2,85$; $p<0,01$), емоційною лабільністю ($t=5,57$; $p<0,01$), комунікативністю ($t=3,32$; $p<0,01$).

Юнаки відрізняються від юначок більш високою вираженістю показника реактивної агресивності ($t=3,57$; $p<0,01$) та маскулінності ($t=2,57$; $p<0,05$).

Отримані дані дозволяють говорити, що юначки, які залучені до діяльності за комп'ютером, здатні адекватніше виражати свої емоції, краще розуміти настрій та емоційні реакції партнерів по спілкуванню. Але вони більш, ніж юнаки, тривожні, сумні, неврівноважені, напружені, збуджені.

Юнакам же притаманні авторитарність, недовірливість до оточуючих. Виходячи з таких результатів, можна припустити, що всі вони мають ознаки емоційної нестабільності.

Якщо розглядати відмінності між студентами - юнаками з різними видами діяльності за комп'ютером, то тут виявлені статистично достовірні дані по показникам радості, саморегуляції, врівноваженості та маскулінності, які указані в табл. 2.13.

У юнаків з домінуванням навчально-професійної діяльності за комп'ютером більш виражені значення показників саморегуляції, врівноваженості та маскулінності. Так, різниця між середніми значеннями за показником саморегуляції в цій групі вища на 0,9 ($t=2,85$; $p<0,01$), врівноваженості на 1,2 ($t=3,55$; $p<0,01$) та маскулінності на 1,3 ($t=2,66$; $p<0,01$).

Таблиця 2.13.

Достовірність відмінностей за показниками емоційної стабільності юнаків з інформаційно-розважальною та навчально-професійною діяльністю за комп'ютером

| Групи студентів - юнаків | Статист. показник | П1 | П8 | П14 | П19 |
|--|-------------------|-------|--------|--------|--------|
| з інформаційно-розважальною діяльністю за ПК | х | 69,4 | 7,1 | 5,3 | 5,2 |
| | σ | 19,9 | 2,0 | 2,0 | 3,6 |
| з учбово-професійною діяльністю за ПК | х | 59,9 | 8,0 | 6,5 | 6,5 |
| | σ | 23,2 | 1,8 | 1,9 | 2,2 |
| t | | 2,44* | 2,85** | 3,55** | 2,66** |

Значення показника радості вище у юнаків з інформаційно-розважальним напрямком діяльності, різниця у середніх значеннях цього показника складає 9,5 при $t=2,44$; $p<0,05$.

В цілому, можна казати, що студенти чоловічої статі з навчально-професійною діяльністю в системі «людина – комп'ютер» мають більшу здатність стримувати та регулювати свої емоції, вони впевненіші, стійкіші до

стресу, активніші, емоційно стабільніше порівняно з юнаками, які займаються інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером.

У групі юнок з різними напрямками діяльності за комп'ютером спостерігаються статистично достовірні дані по показникам радості, пізнавального інтересу, сорому, спонтанної агресивності, екстраверсії, маскулінності (табл. 2.14.).

В групі юнок з домінуючою інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером спостерігаються вищі результати за усіма вказаними в таблиці 2.14. показниками, різниця між середніми значеннями по показникам радості складає 9,3 при ($t=2,72$; $p<0,01$), пізнавальної активності 7,1 ($t=2,03$; $p<0,05$), сорому 6,6 ($t=2,28$; $p<0,05$), спонтанної агресивності 1,0 ($t=2,86$; $p<0,01$), екстраверсії 1,0 ($t=2,92$; $p<0,01$), маскулінності 1,0 ($t=2,47$; $p<0,05$).

Таблиця 2.14.

Достовірність відмінностей за показниками емоційної стабільності
дівчат з різними напрямками діяльності за комп'ютером

| Групи студентів – юнок | Статист. показник | П1 | П5 | П6 | П11 | П17 | П19 |
|--|-------------------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|
| з інформаційно-розважальною діяльністю | х | 68,5 | 73,0 | 17,0 | 7,1 | 7,0 | 5,3 |
| | σ | 16,2 | 14,7 | 18,0 | 1,7 | 1,5 | 2,0 |
| з учбово-професійною діяльністю | х | 59,2 | 65,9 | 10,4 | 6,1 | 6,0 | 4,3 |
| | σ | 19,2 | 20,8 | 12,2 | 1,9 | 2,0 | 2,0 |
| t | | 2,72** | 2,03* | 2,28* | 2,86** | 2,92** | 2,47* |

Ця група юнок характеризується оптимізмом, досить високою пізнавальною активністю, екстраверсією, але водночас афективним реагуванням і імпульсивністю. Така нестійкість станів може свідчити про емоційну нестабільність.

В той же час, в групі юначок з навчально-професійним напрямком діяльності за комп'ютером, усі значення показників знаходяться в зоні середніх значень, тому можна стверджувати, що вони здатні стримувати небажані емоції, володіти собою в різних ситуаціях. Крім того, психічна

діяльність відбувається переважно за жіночим типом, що також відрізняє цю групу від юначок з інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером, у яких протікання психічних процесів відбувається більш за чоловічим типом.

Таким чином, можна зробити висновки про те, що при виявленні відмінностей емоційного стану студентів з урахуванням статі з інформаційно-розважальним напрямком діяльності за комп'ютером, було зафіксовано, що і у юнок, і у юнаків достатньо агресивне ставлення до оточення, бажання домінувати, крім того, у юнаків знівельовані чоловічі риси, а у юначок - жіночі. Однак, якщо юначки тривожні та невротичні, то юнаки краще захищені від стресових факторів повсякдення. Що ж стосується студентів в навчально-професійній роботі за комп'ютером, то можна спостерігати наступні результати: у юнок і юнаків достатньо виражені роздратованість, сором'язливість, емоційна лабільність. Водночас юначки емпатійніші, експресивніші, екстравертніші, фемінні, а юнаки маскулінні.

Проаналізувавши емоційні особливості студентів, які залучені до комп'ютерної діяльності, отримали такі дані: юначки ліпше розуміють людей, але вони тривожніші та напруженіші, емоційно нестійкіші, юнаки ж на відміну авторитарніші, недовірливіші до оточуючих.

Результати дослідження свідчать про те, що у юнаків з навчально-професійною діяльністю в системі «людина – комп'ютер» більша здатність стримувати та регулювати свої емоції, вони впевненіші, стійкіші до стресу, активніші в порівнянні з юнаками, які займаються інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером. Юначки з навчально-професійним напрямком роботи за комп'ютером здатні стримувати небажані емоції, володіти собою в різних обставинах краще порівняно з юнками з інформаційно-розважальним напрямком. В цілому, в групах студентів з домінуванням навчально-професійної діяльності за комп'ютером і у юнаків, і у юнок є ознаки емоційної стабільності на перевагу від студентів, які в основному займаються інформаційно-розважальною діяльністю.

Якщо звернутися до результатів кореляційного аналізу, отриманого в групі юнаків (див. Додаток Д9), можна виділити сім кореляційних блоків, які формуються навколо комунікативності, реактивної агресивності, депресивності, роздратованості, сором'язливості, екстраверсії та емоційної лабільності.

Слід відмітити, що вони є не обособленими, а тісно пов'язаними з комунікативністю.

На першу позицію за кількістю зв'язків увійшов показник комунікативності на достатньо низькому рівні вираженості, який позитивно корелює з експресією ($r=0,235$; $p<0,01$), саморегуляцією ($r=0,325$; $p<0,01$), емпатією ($r=0,278$; $p<0,01$), роздратованістю ($r=0,199$; $p<0,05$), врівноваженістю ($r=0,231$; $p<0,01$), реактивною агресивністю ($r=0,244$; $p<0,01$), екстраверсією ($r=0,521$; $p<0,01$) та негативно з тривожністю ($r=-0,181$; $p<0,05$), байдужістю ($r=-0,301$; $p<0,01$), соромом ($r=0,259$; $p<0,01$), депресивністю ($r=-0,213$; $p<0,01$), сором'язливістю ($r=-0,440$; $p<0,01$).

На другій позиції – показник реактивної агресивності з високим рівнем значень, що прямо корелює з агресивністю ($r=0,268$; $p<0,01$), емпатією ($r=0,216$; $p<0,05$), спонтанною агресивністю ($r=0,188$; $p<0,05$), депресивністю ($r=0,181$; $p<0,05$), роздратованістю ($r=0,411$; $p<0,01$), екстраверсією ($r=0,283$; $p<0,01$), емоційною лабільністю ($r=0,181$; $p<0,05$), маскулінністю ($r=0,206$; $p<0,05$), комунікативністю ($r=0,244$; $p<0,01$).

На третю позицію увійшли показники депресивності, роздратованості, сором'язливості, екстраверсії, емоційної лабільності, які мають середні значення.

Такі дані вказують на те, що низька комунікативність юнаків, які займаються комп'ютерною діяльністю, пов'язана з їх вираженою тривожністю, сором'язливістю, зниженим настроєм, апатією.

Отже, можна казати, що в групі юнаків домінують такі емоційні прояви, як бажання домінувати, роздратованість і водночас невпевненість,

тривожність, скованість, що і веде до труднощів в соціальних контактах та емоційної нестабільності.

Результати кореляційного аналізу в групі юнок (Додаток Д10), дозволили виділити сім суттєвих кореляційних комплексів: депресивності, емоційної лабільності, сором'язливості, маскулінності, тривожності, спонтанної агресивності та екстраверсії. Тут на першу позицію за кількістю кореляційних зв'язків виходить показники емоційної лабільності та депресивності, останній має позитивні тісні зв'язки з тривожністю ($r=0,317$; $p<0,01$), невротичністю ($r=0,568$; $p<0,01$), спонтанною агресивністю ($r=0,320$; $p<0,01$), роздратованістю ($r=0,445$; $p<0,01$), сором'язливістю ($r=0,411$; $p<0,01$), емоційною лабільністю ($r=0,766$; $p<0,01$), врівноваженістю ($r=-0,422$; $p<0,01$), реактивною агресивністю ($r=0,214$; $p<0,05$) та негативні з саморегуляцією ($r=-0,260$; $p<0,01$), екстраверсією ($r=-0,209$; $p<0,01$), маскулінністю ($r=-0,285$; $p<0,01$), комунікативністю ($r=-0,374$; $p<0,01$). В свою чергу показник емоційної лабільності корелює з агресивністю ($r=0,186$; $p<0,05$), тривожністю ($r=0,239$; $p<0,05$), невротичності ($r=0,494$; $p<0,01$), спонтанної агресивності ($r=0,391$; $p<0,01$), депресивністю ($r=0,766$; $p<0,01$), роздратованістю ($r=0,393$; $p<0,01$), сором'язливістю ($r=0,503$; $p<0,01$), врівноваженістю ($r=-0,423$; $p<0,01$), саморегуляцією ($r=-0,193$; $p<0,05$), екстраверсією ($r=-0,225$; $p<0,05$), маскулінністю ($r=-0,220$; $p<0,05$), комунікативністю ($r=-0,398$; $p<0,01$).

На друге місце по кількості кореляційних зв'язків вийшли показники сором'язливості та маскулінності, які знаходяться на середньому рівні вираженості. Так, показник сором'язливості має тісні зв'язки з тривожністю, невротичністю, депресивністю, роздратованістю, емоційною лабільністю, експресією, саморегуляцією, емпатією, врівноваженістю, екстраверсією, маскулінністю, комунікативністю. В свою чергу маскулінність корелює з показниками експресивності, саморегуляції, емпатії, спонтанної агресивності, роздратованості, врівноваженості, екстраверсії, комунікативності, депресивності, сором'язливості, емоційної лабільності.

На третій позиції в кореляційній структурі знаходяться показники тривожності, спонтанної агресивності, екстраверсії з середнім рівнем значень.

Як ми бачимо, в цієї групі юнок: депресивність має негативні зв'язки з врівноваженістю та саморегуляцією, велика кількість зв'язків спостерігається у емоційної лабільності, сором'язливості та маскулінності, тривожності, спонтанної агресивності, екстраверсії, тривожності, спонтанної агресивності, що може негативно позначитись на їх емоційної стабільності.

Аналізуючи кореляційну структуру в групі юнаків з домінуючою інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером (див. Додаток Д11), можна побачити, що на першу позицію вийшов показник саморегуляції, значення якого знаходяться на середньому рівні вираженості і має позитивні тісні зв'язки з радістю ($r=0,311$; $p<0,01$), пізнавальним інтересом ($r=0,332$; $p<0,01$), експресією ($r=0,225$; $p<0,05$), емпатією ($r=0,573$; $p<0,01$), екстраверсією ($r=0,225$; $p<0,05$), комунікативністю ($r=0,437$; $p<0,01$) та негативні з невротичністю ($r=-0,299$; $p<0,01$), спонтанною агресивністю ($r=-0,315$; $p<0,01$), депресивністю ($r=-0,325$; $p<0,01$), роздратованістю ($r=-0,247$; $p<0,01$), сором'язливістю ($r=-0,344$; $p<0,01$), емоційною лабільністю ($r=-0,285$; $p<0,01$).

На другому місці по кількості кореляційних зв'язків знаходяться показники роздратованості та сором'язливості з середнім рівнем значень. Показник роздратованості корелює з агресивністю, невротичністю, спонтанною агресивністю, депресивністю, реактивною агресивністю, сором'язливістю, емоційною лабільністю, комунікативністю, саморегуляцією. А показник сором'язливості в свою чергу корелює з соромом, невротичністю, депресивністю, роздратованістю, емоційною лабільністю, саморегуляцією, емпатією, екстраверсією, комунікативністю.

На третій позиції – показники депресивності та емоційної лабільності, які знаходяться на середньому рівні вираженості.

Для цієї групи юнаків характерні певний рівень саморегуляції, пов'язаний з радістю, пізнавальним інтересом, експресією, емпатією, комунікативністю і водночас роздратованість, сором'язливість, депресивність та емоційна лабільність. Такі ознаки вказують на амбівалентність емоційної стабільності.

В групі юнаків з домінуючою навчально-професійною діяльністю за комп'ютером (див. Додаток Д12), бачимо наступне: більшість кореляційних зв'язків у показника реактивної агресивності, значення якого представлені на високому рівні, і пов'язаний він з агресивністю ($r=0,381$; $p<0,01$), експресивністю ($r=0,273$; $p<0,05$), саморегуляцією ($r=0,360$; $p<0,01$), емпатією ($r=0,450$; $p<0,01$), спонтанною агресивністю ($r=0,343$; $p<0,05$), депресивністю ($r=0,303$; $p<0,05$), роздратованістю ($r=0,611$; $p<0,01$), врівноваженістю ($r=0,330$; $p<0,05$), екстраверсією ($r=0,533$; $p<0,01$), маскулінністю ($r=0,530$; $p<0,01$), комунікативністю ($r=0,390$; $p<0,01$), сором'язливістю ($r=-0,298$; $p<0,05$).

На другу позицію по кількості кореляційних зв'язків увійшли показники агресивності, депресивності, роздратованості, комунікативності. Показник агресивності корелює з тривожністю, байдужістю, соромом, невротичністю, спонтанною агресивністю, депресивністю, роздратованістю, реактивною агресивністю, емоційною лабільністю. У показника депресивності тісні зв'язки з агресивністю, тривожністю, байдужістю, невротичністю, спонтанною агресивністю, роздратованістю, реактивною агресивністю, емоційною лабільністю, пізнавальною активністю. Показник роздратованості корелює з показниками агресивності, байдужості, невротичності, спонтанної агресивності, депресивності, реактивної агресивності, екстраверсії, емоційної лабільності, маскулінності. А у показника комунікативності кореляційні зв'язки з врівноваженістю, реактивною агресивністю, екстраверсією, маскулінністю, тривожністю, байдужістю, соромом, сором'язливістю, емоційною лабільністю. На третій позиції – показник байдужості, значення якого на низькому рівні, він

корелює з агресивністю, тривожністю, соромом, депресивністю, роздратованістю, емоційною лабільністю, радістю, комунікативністю.

Показники реактивної агресивності, значення якого представлені на високому рівні, депресивності, роздратованості, комунікативності (середній рівень значень), байдужості (низький рівень) показали найбільші кореляційні зв'язки в групі юнаків з навчально-професійним напрямком діяльності в системі «людина – комп'ютер». Як ми бачимо, для цієї групи юнаків притаманні певні ознаки емоційної нестабільності.

Розглядаючи кореляційні дані в групі юнок з домінуючою інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером (див. Додаток Д13), бачимо, що на першу позицію вийшов показник маскулінності, який знаходиться на середньому рівні. Цей показник прямо корелює з експресивністю $r=0,345$ ($p<0,01$), саморегуляцією ($r=0,517$; $p<0,01$), емпатією ($r=0,415$; $p<0,01$), спонтанною агресивністю ($r=0,258$; $p<0,05$), врівноваженістю ($r=0,304$; $p<0,05$), реактивною агресивністю ($r=0,258$; $p<0,05$), екстраверсією ($r=0,268$; $p<0,05$), комунікативністю ($r=0,500$; $p<0,01$) та від'ємне з соромом ($r=-0,277$; $p<0,05$), депресивністю ($r=-0,383$; $p<0,01$), сором'язливістю ($r=-0,429$; $p<0,01$), емоційною лабільністю ($r=0,329$; $p<0,01$).

На другому місці – показники екстраверсії, емоційної лабільності, які знаходяться на досить високому рівні. Показник екстраверсії має тісні зв'язки з показниками емпатії, спонтанної агресивності, врівноваженості, маскулінності, комунікативності, невротичності, депресивності, сором'язливості, емоційної лабільності. А показник емоційної лабільності в свою чергу корелює з невротичністю, спонтанною агресивністю, депресивністю, роздратованістю, сором'язливістю, врівноваженістю, екстраверсією, маскулінністю, комунікативністю. На третій позиції – показники емпатії, депресивності, сором'язливості, комунікативності, які знаходяться на середньому рівні.

В групі юначок з інформаційно-розважальним напрямком діяльності за комп'ютером, на перше місце по кількості кореляційних зв'язків увійшов показник маскулінності, який знаходиться на середньому рівні, на другому місці – показники екстраверсії, емоційної лабільності, які знаходяться на досить високому рівні, а на третьому місці – показники емпатії, депресивності, сором'язливості, комунікативності, які знаходяться на середньому рівні. Такі дані свідчать про те, що в цьому процесі дівчата досить позитивно налаштовані на спілкування, обмін інформацією з іншими, компенсуючи тим самим, сум, сором'язливість та ін.

В групі юнок з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером (див. Додаток Д14) спостерігається таке: на першій позиції - показник роздратованості, який знаходиться на досить високому рівні значень і корелює з показниками тривожності ($r=0,365$, $p<0,01$), експресивності ($r=0,539$, $p<0,01$), невротичності ($r=0,505$, $p<0,01$), спонтанної агресивності ($r=0,380$, $p<0,01$), депресивності ($r=0,543$, $p<0,01$), реактивної агресивності ($r=0,461$, $p<0,01$), сором'язливості ($r=0,342$, $p<0,05$), екстраверсії ($r=0,335$, $p<0,05$), емоційної лабільності ($r=0,427$, $p<0,01$), маскулінності ($r=0,333$, $p<0,05$).

На другій позиції – показники депресивності та сором'язливості, значення яких знаходяться на середньому рівні. Показник депресивності корелює з показниками агресивності, тривожності, саморегуляції, невротичності, спонтанної агресивності, роздратованості, реактивної агресивності, сором'язливості, емоційної лабільності, комунікативності. А у показника сором'язливості тісні зв'язки з показниками агресивності, тривожності, невротичності, спонтанної агресивності, депресивності, роздратованості, емоційної лабільності, саморегуляції, комунікативності. На третє місце по кількості кореляційних зв'язків увійшли показники тривожності, спонтанної агресивності, емоційної лабільності.

Отже, в групі юначок з навчально-професійним напрямком діяльності за комп'ютером, можна зафіксувати найбільшу кількість кореляційних

зв'язків у показника роздратованості, який знаходиться на досить високому рівні, крім того, у показників депресивності та сором'язливості, тривожності, спонтанної агресивності, емоційної лабільності, значення яких знаходяться на середньому рівні.

Виходячи з аналізу даних про емоційну стабільність як відносно стійке функціонування емоційної сфери в діяльності особистості, що може мати кілька рівнів як до інтенсивності вираженості, так і спрямованості змістових особливостей. Тобто, умовно можна виділити, виходячи з мети нашої роботи, три рівні характерних для студентської молоді проявів цієї властивості. По-перше, це домінування в структурі різних емоційних особливостей позитивних їх змістовних ознак, як то радості, задоволення, інтересу. По-друге, домінування емоційних особливостей в структурі, які характеризують небажані змістовні ознаки: тривожність, невротичність, депресивність та інше. По-третє, це домінування амбівалентного фону в динаміці емоційної стабільності, тобто, коли одночасно існують як позитивні, так і негативні змістовні ознаки.

Отже, на початку здійснення кореляційного аналізу ми ставили мету визначити, які з досліджуваних показників найбільш тісно пов'язані між собою і який показник має найбільшу кількість значимих взаємозв'язків. При цьому ми виходили з припущення про те, що окреслення характеру цих взаємозв'язків дозволить визначити психологічні чинники, що детермінують емоційну стабільність у студентської молоді під впливом змісту та часу комп'ютерної діяльності. Такі результати мають послужити основою організації формуючого експерименту, оскільки, на нашу думку, сприятимуть розкриттю специфіки тих чинників, які необхідно враховувати при розробці цілеспрямованої системи психологічної профілактики та корекції негативних проявів емоційної сфери студентів, які активно займаються комп'ютерною діяльністю.

Висновки до другого розділу

В ході проведеного емпіричного дослідження були отримані наступні дані:

1. За результатами статистичного аналізу на предмет достовірних відмінностей у значеннях показників, діагностованих в різних групах, бачимо, що:

- усім студентам, незалежно від тривалості часу, з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером, притаманні вище рівень саморегуляції, врівноваженості на відміну від студентів, у яких домінує інформаційно-розважальна діяльність, у них, в свою чергу, яскравіші прояви радості;

- між групами студентів з переважанням навчально-професійної діяльності за комп'ютером до 2 і від 2 до 6 годин принципової різниці немає, за результатами встановлена певна амбівалентність емоційних проявів, що характеризуємо як недостатню емоційну стабільність; в групі студентів з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером більше 6 годин спостерігаються менші негативні емоційні прояви, що свідчить про більшу емоційну стабільність;

- в групах студентів з інформаційно-розважальною діяльністю до 2 і від 2 до 6 годин особливої різниці немає, певні комунікативні труднощі в реальному житті компенсуються комп'ютерними іграми, спілкуванням в Інтернет-ресурсі, читанням новин та інше; що стосується студентів, які перебувають за комп'ютером від 6 годин і більше на інформаційно-розважальних сайтах, то вони депресивніші, менш врівноважені, з меншою експресивністю, екстравертованністю, комунікативністю, активністю, мають менший самоконтроль порівняно зі студентами, які проводять за комп'ютером від 2 до 6 годин. Дані результати свідчать про небезпечне надмірне захоплення комп'ютерним світом, що призводить до емоційної нестабільності;

- студенти гуманітарних спеціальностей переважно з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером проявляють себе більш нерішучими, сором'язливими, з певними труднощами в спілкуванні, порівняно зі студентами, у яких інформаційно-розважальна діяльність є домінуючою, які оптимістичніші, активніші, однак зі схильністю до ризику, до швидких, рішучих дій без достатнього їх обмірковування і обґрунтування;

- студентам технічних спеціальностей з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером характерна здатність краще регулювати свої емоції, стримувати свої небажані емоційні прояви, крім того, вони стійкіші до стресу, впевненіші, активніші, що може характеризувати їх як емоційно стабільних; студентам тією ж спеціальністю з інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером притамане більший оптимізм, різноманітні, але слабо диференційовані інтереси, розвинена уява, потреба до фантазування, при цьому вони тривожніше, менш врівноважені, з меншим самоконтролем, ніж попередня група, за такими ознаками вони емоційно нестабільні.

- група юнаків з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером, характеризується більшою здатністю стримувати і регулювати свої емоції, вони впевненіші, стійкіші до стресу, активніші, емоційно стабільніші в порівнянні з юнаками, які займаються інформаційно-розважальною діяльністю за комп'ютером;

- групу юначок з навчально-професійною діяльністю за комп'ютером відрізняє здатність краще стримувати небажані емоції, володіти собою в різних ситуаціях. Крім того, вони м'якше, спокійніше, що також відрізняє цю групу від юнок, для яких інформаційно-розважальна діяльність є домінуючою, які в свою чергу агресивніше, імпульсивніше, з афективним реагуванням, при цьому оптимістичніші, з високою пізнавальною активністю, екстраверсією.

2. Отримані результати в кожній групі дозволяють констатувати різну систему кореляційних зв'язків, що вказує на взаємозалежність емоційної стабільності зі змістом комп'ютерної діяльності та її тривалістю. Результати

проведеного аналізу дозволили виявити в структурі кореляційних зв'язків плеяди з провідними показниками: саморегуляції, депресивності, сором'язливості і агресивності, що і послужило підставою для розробки програми профілактики, корекції негативних проявів та формування емоційної стабільності.

Зміст другого розділу представлено у таких публікаціях автора:

1. Исследование влияния взаимодействия в системе «человек - компьютер» на эмоциональную сферу студентов / Н. А. Крымова // Наука і освіта. – 2008. – №1-2. – С. 154-159.

2. Особливості емоційної сфери студентів гуманітарних і технічних спеціальностей при взаємодії «людина – комп'ютер» // Науковий вісник Південноукраїнського державного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського. – 2008. – №12. – С. 89-95.

3. Дослідження відмінностей емоційної сфери юнаків та дівчат при взаємодії в системі «людина – комп'ютер» // Науковий вісник Південноукраїнського державного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського. – 2009. – №3. – С. 99-105.

4. Кримова Н. О. Емоційна зрілість студентів – майбутніх спеціалістів технічних і гуманітарних напрямків: порівняльний аналіз / Н. О. Кримова: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів [«Індивідуально-психологічні якості особистості майбутніх психологів, та їх динаміка у період професійної підготовки»], (20 травня 2010 р.) / М-во освіти і науки України, Південноукраїнський нац. пед. ун-т імені К. Д. Ушинського. – Одеса: СМІЛ, 2010. – С. 233-236.

5. Кримова Н. О. Емоційне становлення студентів технічного та гуманітарного профілів навчання / Н. О. Кримова // Психологічні перспективи. Спец. випуск: Актуальні проблеми психології малих, середніх та великих груп. – Т. 2. Проблема цілісності суспільства, групи та особистості. – Київ, 2012. – С. 174 –181.

РОЗДІЛ III.

РОЗРОБКА І АПРОБАЦІЯ ЦІЛЕСПРЯМОВАНОЇ СИСТЕМИ КОРЕКЦІЇ НЕГАТИВНИХ ПРОЯВІВ ТА ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

У третьому розділі представлена система, яка складається з наступних компонентів, а саме: оптимізація психогігієнічних умов взаємодії в системі «людина – комп'ютер»; визначення засобів корекції небажаних емоційних проявів та апробування їх в системі навчально-професійних заходів; визначення та реалізація умов по формуванню емоційної стабільності. Висвітлені результати впровадження цілеспрямованої системи психокорекції щодо негативних емоційних проявів студентів, захоплених комп'ютерною діяльністю.

3.1. Вихідні теоретичні основи розробки цілеспрямованої системи корекції негативних проявів та формування емоційної стабільності студентів, які захоплені комп'ютерною діяльністю

Спираючись на попередні результати дослідження про те, що найбільші негативні зміни в особливостях емоційної сфери студентів відмічаються у тих, хто працює за комп'ютером від 6 і більш годин, нами була запропонована цілеспрямована система профілактики, корекції негативних емоційних проявів та формування їх емоційної стабільності. При її розробці ми враховували як вже напрацьовані техніки та технології, що використовуються у психології, а також специфічні умови навчально-професійної діяльності студентів та їх особистісні властивості.

Головною метою психопрофілактики у ракурсі нашої мети є сприяння повноцінному емоційному, особистісному, соціальному, професійному

розвитку людини, попередження появи негативних емоційних проявів внаслідок комп'ютерної діяльності.

Відомо, що впливати на групу з метою зміни психологічних особливостей на багато ефективніше, ніж на окрему людину. Групова психологічна робота можлива за допомогою психокорекційних груп, тренінгових груп, груп активного навчання, групової психотерапії та інше. Групові методи в психології пов'язані, як з основними напрямками світової психологічної науки, так і з поєднанням різних теоретичних концепцій, наприклад, особистісно орієнтований підхід з когнітивним, клієнт-центрована психотерапія базується на гуманістичних ідеях екзистенційної філософії, а гештальттерапія вбирає до себе і психоаналітичні, і феноменологічні конструкти та інше.

Щодо сутності особистісно орієнтованого підходу, то в ньому увага насамперед зосереджується на стабілізації самосвідомості людини (усвідомлене ставлення особистості до своїх потреб, можливостей, здібностей, мотивів поведінки, переживань, думок та ін.). В когнітивній сфері вирішуються завдання усвідомлення основного внутрішнього конфлікту, причин переживань, характерних психологічних захисних механізмів. В емоційній сфері робота будується на розпізнаванні і вербалізації власних емоцій, усвідомленні минулого емоційного досвіду, самосприйнятті та інше. В поведінковому аспекті: у ході роботи людина усвідомлює нові шляхи поведінки і реагування, що дозволяє уникати повторення негативних ситуацій та вироблює нові конструктивні форми поведінки [63].

Основні концепції клієнт-центрованого підходу визначаються через таке: 1) людина, спостерігаючи і оцінюючи свій власний досвід, пізнає себе; 2) життєвий досвід людини є його невід'ємною частиною, і краще всього відомий тільки йому самому; 3) прагнення до здорового розвитку – це мотивуюча сила людини, що не ослаблена ні подіями минулого, ні установками сьогодення. В цьому підході корекційні дії спрямовані на перегляд і відмову від умовних цінностей. Під умовними цінностями

розуміються такі, що сформовані для отримання підтримки оточуючих, але при цьому відбувається заперечення деяких своїх сторін, відчуження від себе самого. Що торкається визначення норми психічного розвитку, то на думку К. Роджерса, людина від природи здорова і це її головний атрибут в подальшому розвитку та здатності до накопичення досвіду. Відповідно концепції К. Роджерса, людина орієнтована на мету, активна, і, якщо йому дати змогу розкрити природжені можливості, він буде розвиватися оптимально і ефективно. Крім того, людина володіє всією необхідною компетентністю та потенціалом, щоб вирішувати виникаючі перед нею проблеми і спрямовувати свою поведінку потрібним чином, але ця здібність може розвиватися тільки в контексті соціальних цінностей, в якому людина отримує можливість встановлювати позитивні зв'язки. І, тоді, мета психокорекції в клієнт-центрованому підході полягає в формуванні у людини більшої самоповаги і можливості співвіднесення Я-ідеального з Я-реальним, приведення його Я-реального у відповідність з його особистісним досвідом і глибинними переживаннями [144].

Виходячи з аналізу літератури [3], [144], [159], можна виділити такі основні визначення психокорекції та її ознаки: 1) це один із видів психологічної допомоги; 2) психокорекція можлива, коли існує відхилення від вікової норми психічного розвитку людини; 3) застосовується в роботі з психічно здоровими людьми, що здатні до самоаналізу та самозмін; 4) здійснюється за для повноцінного розвитку та функціонування особистості; 5) сприяє розкриттю внутрішнього потенціалу особистості, латентних можливостей та ресурсів її психіки.

При визначенні задач психокорекції повинне враховуватися віковий розвиток і психологічне здоров'я індивіда для того, щоб ставити завдання адекватні потенціалу розвитку особистості на даному етапі онтогенезу.

Л.С. Виготський вважав, що корекція будується як цілеспрямоване формування психологічних новоутворень, які складають основну характеристику віку [41]. Задача психокорекції повинна ставитись так, щоб

вікові особливості не тільки враховувались в роботі, але й активно формувались, утворюючи таким чином надійний фундамент для реалізації творчого потенціалу особистості. Специфіка корекційної роботи визначається її формуючою функцією, яка припускає певне втручання в генезис і сприяє розвитку психологічних новоутворень.

Головними завданнями психокорекції фахівці вважають допомогу людині в її особистісному рості і розвитку, самовизначенні як професійному, так і особистісному [144], [94].

На підставі аналізу вище викладеного, можна виділити наступні аспекти психокорекції: сприяє самопізнанню та підвищенню особистісного потенціалу людини; допомагає особистості в досягненні власної психологічної цілісності; розвиває навички зав'язувати та підтримувати соціальні відносини; сприяє змінам поведінки особистості для більш продуктивної взаємодії з оточенням; розвиває вміння ефективного додання труднощів за допомогою методів, що сприяють налагодженню міжособистісних контактів, зниженню тривожності, агресивності та інше; покращує суб'єктивне самопочуття і укріплює психічне здоров'я людини.

В практиці психологічної допомоги особам юнацького віку корекція здійснюється за такими напрямками: корекція емоційного розвитку; корекція сенсорно-перцептивної та інтелектуальної діяльності; психокорекція поведінки; сприяння розвитку здібностей особистості.

Крім того, корекційна робота може включати такі форми, як допомогу в прояві і усвідомленні своїх почуттів; підвищенні ресурсних можливостей особистості; допомогу в розумінні тих процесів і змін, що відбуваються з людиною на певній стадії вікового розвитку, це особливо важливо для осіб юнацького віку, які надмірно захоплюються комп'ютерною діяльністю.

Вимоги сучасного суспільства такі, що відмовитись від використання можливостей комп'ютерних технологій неможливо, тому, для зниження ризику появи комп'ютерного зависання, залежності, необхідно проводити глобальну профілактичну та психокорекційну роботу.

Так, групи психологічного тренінгу теж створюють умови отримання особистісного досвіду, сприяють розвитку самосвідомості, орієнтують на активну позицію, самовираження.

Щодо тренінгу, то на відміну від психокорекції, визначається тим, що в ньому увага, в основному, приділяється формуванню навичок самовдосконалення особистості, тоді як корекція більшою мірою зорієнтована на норми психічного розвитку. За змістом, психологічний тренінг включає до себе сукупність групових методів формування вмінь та навичок самопізнання, спілкування і взаємодії осіб в групі [104]. Тому, тренінг – це не тільки засіб корекції, але і метод формування особистості в цілому.

Переважно, психологічний тренінг використовують для розвитку навичок саморегуляції, емоційної гнучкості, саморозуміння, самопізнання, самосвідомості, рефлексії, адаптації та інше. Він виступає в певному сенсі тренажером, що дозволяє освоювати окреслені вміння, навички, знання. Умовно можна виділити декілька підходів в організації тренінгової групової роботи, що базуються на психодинамічному, гуманістичному та поведінковому напрямах, але кожен тренінг, незалежно від теоретичної парадигми, має такі основні етапи: по-перше, виведення із внутрішнього плану в зовнішній неконструктивних елементів та моделей поведінки, по-друге, побудова моделі ідеальної поведінки в зовнішньому аспекті, по-третє, модифікація поведінці учасників групи в напрямі максимального приближення до еталону і закріплення його в внутрішньому плані [79]. Важливим є акцент дослідників [51] на те, що значна частина змін у учасників тренінгу виникає як раз після завершення тренінгу в рамках зони ближнього розвитку. Зона найближчого розвитку за Л.С. Виготським – це розходження в рівні труднощів задач, які дитина вирішує самостійно під керівництвом дорослого. Відповідно, розглядаючи потенціал тренінгу, зона найближчого розвитку означає можливості, здатності учасника, в межах яких він може сприйняти допомогу ведучого. Отже, результат поєднаної

діяльності з авторитетним другим в рамках зони ближнього розвитку, пізніше стає інтеріорізованим людиною, включеним в її досвід, світ.

До програми тренінгу, як правило, входять дискусії в групі, індивідуальні та групові вправи, робочі завдання, рольові ігри, презентації, різноманітні модифікації мозкового штурму, конференції ідей, психогімнастика та інше.

Щодо переваг групової роботи, то можна виділити такі: груповий досвід протидіє відчуженню, допомагає вирішенню міжособистісних проблем; група відображає суспільство в мініатюрі, а значить виявляє скриту систему взаємовідношень; можливість одержування зворотного зв'язку, підтримки від людей; в групі людина може навчатися новим вмінням; в групі учасники можуть ідентифікувати себе з іншими, в результаті чого емоційний зв'язок, емпатія сприяє особистісному росту; в групі легше проходять процеси саморозкриття, самодослідження, самопізнання та інше [173].

Визначаючи основні принципи роботи групи, важливо підкреслити, що дотримання дає змогу кожному почувати себе в психологічній безпечності та комфортності [216]. Отже, по-перше, кожний несе відповідальність за себе і залежить від інших учасників групи, по-друге, належність до групи можлива і при відсутності відвертості, по-третє, ведучий допомагає тому, хто цього потребує, по-четверте, досягнення мети може бути тільки в умовах відкритого і вільного спілкування. До правил існування в групі слід віднести наступне: кожний учасник має право почувати та думати те, що він відчуває та думає; можливість сказати «ні»; інформація, яка пролунала в роботі над ситуацією, є конфіденційною; спілкування за принципом «тут і тепер»; формулювання власних висловлювань без критики та маніпулювань; не уникати відповідальності в спілкуванні; прагнути до щирості, невимушеності та інше. За бажанням учасники доповнюють правила роботи групи.

Відносно оптимальної кількості учасників групи, по-перше, залежно від мети визначається і состав групи, по-друге, кількість учасників, що для ефективного особистісного розвитку в групі, не повинна бути менш чотирьох

осіб і більш вісімнадцяти, хоча оптимальним вважається двонадцять учасників (це дає змогу розбивати по два, три, чотири особи у підгрупі).

Всі ці перелічені умови та інші за даними різних фахівців, знижують напругу і тривогу учасників, а крім того, допомагають створити особливий психологічний клімат, необхідний в даному виді роботи.

Виходячи з наведеного при розробці системи корекції та формування емоційної стабільності ми обрали за основу саме тренінговий підхід.

Внаслідок виконаної роботи в цьому плані нами була побудована система, яка зорієнтована на:

по-перше, проведення певних психологічних профілактичних заходів з оптимізацією психогігієнічних умов взаємодії в системі «людина – комп'ютер»;

по-друге, визначення засобів корекції небажаних емоційних проявів та апробування їх в системі навчально-професійних заходів;

по-третє, визначення та реалізація певних умов по формуванню емоційної стабільності, виходячи із специфіці діяльності студента за комп'ютером.

Як ми бачимо, система, що пропонується, має комплексний підхід, де на одному із її перших етапів виступає проведення необхідної психологічно-професійної роботи. На цьому етапі ключовими моментами є інформаційна просвітительська діяльність, яка пов'язана з розширенням уявлення студентів про вірогідні негативні впливи в системі «людина – комп'ютер» за урахуванням інтенсивності та часу діяльності. А саме психодіагностика емоційних станів та властивостей особистості, надання нормативних психогігієнічних порад щодо організації роботи людини в системі «людина – комп'ютер» (лекції, дискусії, практичні заняття).

Другий етап є суто психологічно спрямованим на індивідуальну і групову корекцію небажаних проявів в емоційній сфері, які виникли внаслідок взаємодії з комп'ютером. На цьому етапі пропонується система різних вправ, реалізація яких дозволяє сприяти зниженню підвищеної

агресивності, тривожності, депресивності. Для цього пропонується тренінг, в якому задіяні студенти по виконанню психологічних вправ, спрямованих на зміну вище наведених особливостей. При цьому акцент робиться на індивідуальні особливості студентів, крім того, систематично проводиться самоаналіз станів та змін, які відбуваються.

На заключному етапі проводиться комбінований тренінг з формування емоційної стабільності. В межах цього етапу реалізуються спеціальні вправи, дії щодо розвитку певних емоційно-вольових властивостей, саморегуляції.

При розробці цілеспрямованої системи психологічної профілактики та корекції ми враховували, по-перше, специфіку негативних змін емоційних особливостей студентів, їх глибину, стійкість, зв'язок з іншими властивостями, по-друге, індивідуально–психологічні особливості юнацького віку випробуваних, а саме мотивацію, пізнавальний та особистісний інтерес, по-третє, специфіку організації комп'ютерної діяльності, в яку задіяні студенти (дома, на роботі та інше), по-четверте, відмінності навчально-професійної підготовки та можливості використання її умов для корекції роботи, по-п'яте, як існуючі профілактичні та психокорекційні техніки, методи та прийоми, спрямовані на можливості їх використання для подолання негативних емоційних проявів, так і власні напрацьовані, пов'язані з їх адаптацією та побудова принципово нових.

Узагальнюючи дані відносно принципів побудови технологій корекційно-формуючої спрямованості (Р. Баклі, І. В. Вачков, Дж. Кэйпл, Ю. В. Пахомов, Є. І. Рогов, К. Рудестам, К. Фопель, Н. В. Цзен та ін.), були визначені ті з них, які в найбільшій мірі адекватні для розробки цілеспрямованої системи заходів щодо формування емоційної стабільності у студентів, які активно займаються комп'ютерною діяльністю. Крім того, ми враховували: специфіку негативних змін емоційних особливостей студентів, їх глибину, стійкість, зв'язок з іншими властивостями; індивідуально–психологічні особливості юнацького віку досліджуваних, а саме мотивацію, пізнавальний та особистісний інтерес; певні аспекти організації

комп'ютерної діяльності, в яку задіяні студенти (вдома, на роботі та інше); як існуючі методи, прийоми, техніки психологічного впливу (аутогенне тренування, вправи з релаксації, активне слухання тощо).

При визначенні структури зазначеної стратегії, ми спирались на дослідження, які б дозволяли реалізувати запропонований підхід поетапно в реальних умовах навчально-професійної підготовки студентів, за допомогою професорсько-викладацького складу університету.

Основними видами навчальної роботи були обрані теоретичні, практичні заняття та самостійна робота.

В остаточному варіанті запропонований варіант системи складається з двох частин і трьох етапів.

Перша частина включає в себе етап визначення, діагностики негативних емоційних ознак та проведення профілактичних занять, мета яких розкрити студентам психолого-гігієнічні умови взаємодії в системі «людина – комп'ютер» та зосередити їх увагу на необхідності дотримуватися цих умов, а також представлені для них можливості щодо корекції негативних проявів.

Друга частина передбачала групові тренінгові заняття з оволодінням методів емоційної саморегуляції та етап індивідуально-профілактичних консультативних занять.

Реалізацію зазначеної системи пропонується нами здійснювати в межах спецкурсу для студентів других-третьох курсів технічних та гуманітарних спеціальностей.

3.2. Характеристика змісту побудованої системи

Головна мета запропонованої системи полягала в усвідомленні студентами впливу інформаційно-комп'ютерних технологій; профілактиці та корекції негативних емоційних проявів внаслідок цієї діяльності та

формування емоційної стабільності, виходячи зі специфіки роботи студента за комп'ютером.

Дана система розрахована на 36 академічні години, продовження занять – 1,5 години, кількість учасників 10-12 чоловік (в залежності від кількості студентів в групі).

Таблиця 3.1.

Склад і структура спецкурсу

| Курс та семестр вивчення за навчальним планом | | 3-й курс, 5 семестр | Всього |
|---|--------------------------|------------------------|--------|
| Кількість кредитів ECTS | | 2 | 2 |
| Кількість семестрових модулів | | 1 | 1 |
| Повний обсяг часу вивчення дисципліни, годин | | 72 | 72 |
| В тому числі аудиторних занять | | 36 | 36 |
| Із них | лекційних | 8 | 8 |
| | практичних (тренінгових) | 28 | 28 |
| Обсяг часу на СРС, годин | | 36 | 36 |
| Кінцева форма контролю: 3 (залік), 1 (іспит) | | залік | залік |

Побудована система складається із теоретико-діагностичної, корекційної та формуючої частин у формі лекцій, практичних занять та самостійної роботи.

На лекціях розкриваються питання сприятливих психогігієнічних умов взаємодії в системі «людина – комп'ютер», висвітлюються узагальнені підходи щодо проблем комп'ютерної залежності та ін.

Практичні заняття проводяться у вигляді тренінгів, які складаються з психологічних ігор, корекційних занять, релаксаційних вправ та обговорюванню питань з проблематики комп'ютеризації суспільства, заслуховуванню доповідей студентів, дискусії. Самостійна робота студентів передбачає творчі домашні завдання, ведення щоденника.

Загальний план розробленої системи наведений у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2.

Система профілактики, корекції та формування емоційної стабільності студентів, які залучені до комп'ютерної діяльності

| Теми | Зміст кожної частини системи | Кількість годин, що відведені на виконання | |
|--|--|--|-------------------|
| | | Лекції | Практичні заняття |
| 1. Теоретико-діагностична частина | | | |
| Тема 1 | Ввідна частина. Діагностика емоційних станів та властивостей студентів | 2 | |
| Тема 2 | Актуальні проблеми комп'ютеризації в суспільстві | 2 | |
| Тема 3 | Вплив комп'ютерних технологій на емоційну сферу індивіда | | 2 |
| Тема 4 | Психологічні симптоми залежності від комп'ютера | 2 | |
| Тема 5 | Психогігієнічні заходи щодо комп'ютерної діяльності | 2 | |
| Всього: | | 8 | 2 |
| 2. Корекційна частина | | | |
| Тема 6 | Емоційна компетентність | | 4 |
| Тема 7 | Корекція тривожності | | 3 |
| Тема 8 | Робота з сором'язливістю | | 4 |
| Тема 9 | Керування агресією | | 3 |
| Тема 10 | Шляхи розвитку комунікативності | | 3 |
| Всього: | | | 17 |
| 3. Формуюча частина | | | |
| Тема 11 | Емоційне самопізнання і саморозвиток | | 3 |
| Тема 12 | Актуалізація особистісних ресурсів | | 3 |
| Тема 13 | Емоційна саморегуляція та самоконтроль | | 3 |
| Всього: | | 8 | 9 |
| Разом: | | 8 | 28 |

Як видно з таблиці 3.2, розроблена система складається з трьох частин: першої – теоретико-діагностичної, другої – корекційно-профілактичної, третьої – формувальної. Теоретико-діагностична частина містить п'ять тем (10 год.). Корекційно-профілактична частина включає п'ять тем (17 год.), що ж торкається формуючої частини, то вона складається з трьох тем (9 год.).

В першій частині системи профілактики та корекції відбувається інформування студентів щодо психогігієнічних заходів для більш безпечної роботи за комп'ютером, надаються рекомендації, що стосуються попередження негативного впливу комп'ютерного ресурсу на психічне здоров'я людини. Крім того, на цьому етапі проводиться діагностика особистісної сфери студентів.

Основною метою теоретичної частини системи є ознайомлення студентів з негативним впливом на емоційну сферу комп'ютера і комп'ютерної діяльності з одного боку, а з другого – інформування про заходи безпеки від впливу комп'ютерних технологій.

В другій – корекційній частині розробленої системи робота відбувається на трьох взаємопов'язаних рівнях:

- навчання студентів прийомів та методів опанування своїм емоційним станом;

- розширення функціональних та операційних можливостей студентів, формування необхідних знань, навиків, вмінь та інше, що веде до підвищення результативності діяльності, створенню запасу міцності;

- перебудова особливостей емоційної сфери особистості студента.

Корекційна частина складається з кількох занять, об'єднаних темою, а саме, розвиток сензитивності, емпатії, комунікативності, робота з тривожністю, сором'язливістю, агресією.

Заняття з формування емоційної компетентності спрямовані на створювання умов до звертання в особистісний емоційний світ; розширення знань щодо емоційних властивостей, діапазону сензитивності та можливостей в сфері сприйняття іншого; налаштування на невербальні особливості партнера; розвиток здатності вербального підстроювання до співбесідника.

Основною метою занять з подолання тривожності є: зниження напруженості, створювання умов для усвідомлення власних страхів та розвиток вміння аналізувати власні переживання; навчання учасників

прийомам та методам оволодіння своїм хвилюванням, підвищеною тривожністю.

Корекція сором'язливості спрямована на формування необхідних знань, навиків, вмінь, що підвищують результативність діяльності, спілкування, засвоєння конструктивних моделей поведінки; вироблення витримки, почуття власної гідності, доброзичливого розуміння інших.

Метою занять з управління агресією було: розуміння власних агресивних тенденцій, пошук причин агресивного поведіння, конструктивного розрішення виникаючих суперечок; зняття заборони на негативні емоції.

Тренінг комунікативності вирішує питання: удосконалення навичок відкритого обговорювання емоційних станів, створення умов для розвитку у студентів навиків розуміння невербальної інформації; важливості зворотного зв'язку у спілкуванні і навиків ефективного слухання.

На реалізацію певного корекційного блоку занять в кожній групі розподіл часу залежить від рівня сформованості в її учасників якостей, які передбачені в програмі тренінгу.

План занять корекційної частини складається з трьох основних частин:

- вступна частина включає в себе привітання, огляду попередньої зустрічі, обговоренню їх емоцій, думок щодо останнього заняття, а також перевірку домашнього завдання. Вступна частина служить для включення учасників групи до роботи, установлювання можливості взаємодії учасників друг з другом, підтримки спадкоємності між усіма заняттями;

- основна (робоча) частина направлена на виконання поставленої мети (теми) заняття;

- заключна частина містить релаксаційні вправи, рефлексію, осмислення виконаних вправ. Обговорення допомагає структурувати усе, що було досягнуто під час занять.

Що торкається домашнього завдання, то завдання повинні відповідати можливостям учасників групи. Метою домашнього завдання є: навчити

студентів контролювати свої емоції, поведінку, виробити впевненість у своїх силах, що вони спроможні вирішувати проблеми самостійно так же успішно, як і на заняттях (табл. 3.3.).

Таблиця 3.3.

| № п/п | Структура заняття | |
|-------|------------------------|---|
| 1. | Вступна частина | 1.1. Привітання 1.2. Обговорення самопочуття, занурення в атмосферу «тут і тепер» 1.3. Ознайомлення учасників з темою, метою заняття, інформування по ключовим поняттям |
| 2. | Робоча частина | 2.1. Вправи, ігри, дискусії, осмислення притч, оповідань з рефлексією та обговорюванням |
| 3. | Завершальна частина | 3.1. Підведення підсумків заняття, враження учасників, коментарі ведучого 3.2. Релаксаційні вправи 3.3. Прощання |
| 4. | Індивідуальне завдання | 4.1. Фіксування своїх почуттів 4.2. Відповіді на питання, які дають змогу розуміти власні внутрішні процеси |

В третій формуючій частині розробленої системи – увага спрямована на розвиток певних емоційно-вольових властивостей, саморегуляції, емоційної стійкості студентів. Мета цієї частини полягає в розширенні інформаційних каналів, активізації процесів самопізнання, удосконаленні саморегуляції емоційних станів. Для реалізації цієї мети були обрані адаптовані фрагменти тренінгу розпізнавання емоцій [231].

Нами пропонується застосування таких методів саморегуляції емоційних станів студентів, а саме: метод мімічних дій, прийом психомоторних дій, прийом дихальних вправ. Метод мімічних дій заснований на зворотньому ефекті психологічних функцій вираження емоцій,

коли рекомендується для відчуття радості - відобразити її в міміці. Прийом психомоторних дій пов'язаний переважно з руховою системою людини, що виступає певним регулятором станів, наприклад, для заспокоєння необхідно плавно виконувати рухові дії, знижуючи їх активність. Прийом дихальних вправ ґрунтується на психофізіологічних та біохімічних функціях регуляції дихання, і може використовуватися як самостійно, так і в поєднанні з другими засобами саморегуляції. Крім того, для досягнення мети нашої роботи доцільним є використання методів, що базуються на самонавіюванні, вольових зусиллях. Для підвищення або зниження емоційного збудження працює прийом самоприказу. За допомогою переключення уваги шляхом вольового зусилля можна вийти із неприємної ситуації за рахунок залучення уваги до аналізу сприятливої емоціогенної ситуації.

Ідеомоторне тренування має специфічну спрямованість уваги, мислення на майбутні дії. Процес уявного програвання має важливу регуляторну функцію, що пов'язано з емоційним налаштуванням.

Аутогенне тренування здійснюється завдяки принципу активного самонавіювання при висловлюванні спеціально відібраних фраз згідно певної системи, що згодом повинно стати відчуттям [229].

Система профілактики, корекції та формування емоційної стабільності студентів, які залучені до комп'ютерної діяльності

I. Теоретико-діагностична частина.

Тема 1. Ввідна частина. Діагностика емоційних станів та властивостей студентів. Для дослідження ознак емоційної стабільності студентів застосовувались методики: «Діагностика емоційної зрілості» О. Я. Чебикіна та І. Г. Павлової; «Фрайбургський багатофакторний особистісний опитувальник» (FPI) форма «В» в адаптації А. О. Крилова та ін.; для дослідження емоційних проявів в умовах комп'ютерної діяльності: модифікована нами шкала Т. Дембо-С. Я. Рубінштейн; тест диференційованої самооцінки функціонального стану В. А. Доскіна, Н. А. Лаврентьевої, М. П. Мірошникова, В. Б. Шарай.

Із висловлювань студентів, які писали есе на тему «Я і комп'ютер»:

«Комп'ютер є центром мого життя, я як примагнічена до монітора, і живу в світі віртуальності, люблю проводити час у соціальних мережах».

«Комп'ютер заповнив весь мій вільний час. У цьому, звичайно ж, винен не він, а я сама. І це відбувається не тільки зі мною, сьогодні багато моїх друзів проводять більшу частину часу за комп'ютером. А головний парадокс полягає в тому, що всі це розуміють і хочуть позбутися від влади цієї «чорної діри» для розуму, але чомусь все залишається, як і було».

«Залежна я від ПК? Скоріше так. Мої комп'ютери часто ламаються, і відчуваєш себе мамою, коли з комп'ютером відбувається щось неймовірне, і розумієш, що ніхто, крім тебе йому не допоможе. Але в той час, коли він здоровий - він мій друг».

«Якщо забрати у мене мій комп'ютер, то це можна порівняти з тим, що мене позбавили важливої частини тіла. А комп'ютер без доступу в Інтернет, особисто для мене, стає неповноцінним, адже всесвітня павутина дає необмежені можливості: дивитися фільми, посидіти в соціальних мережах та інше».

«Комп'ютер грає в моєму житті велике значення. Але, незважаючи на всі його можливості та переваги, я не радий тому, що він зайняв таке велике місце в моєму житті, так як відчуваю, як він шкодить моєму здоров'ю і діє на нерви».

Тема 2. Актуальні проблеми комп'ютеризації в суспільстві

Інформатизація суспільства: історія, стан та перспективи. Основні риси ІС: відкритість, технологічність, інтелектуальність, самоорганізація.

Інформатизація і комп'ютеризація в соціальній та освітній сферах. Основні цілі інформатизації освіти: розвиток особистості студентів, підготовка до життя в умовах інформаційного суспільства (формування інформаційної культури, експериментально-дослідницька діяльність); реалізація соціального замовлення; інтенсифікація всіх рівнів навчально-виховного процесу.

Аналіз впливу інформаційно – комп'ютерних технологій на якість освітнього процесу. Проблеми інформатизації освіти: формування сучасної інформаційної культури особистості (комп'ютерна грамотність та інформаційна компетентність); сучасний інформаційний світогляд. Дистанційне навчання як синтез педагогічних та інформаційних технологій.

Мережа Інтернет: сутність, проблеми, можливості. Інтернет як «буферна зона», що містить у собі всі канали передачі інформації. Характеристики мережі Інтернет: непередбачуваність, парадоксальність, суперечливість та самоорганізація.

Вплив інформаційних технологій на емоційний та інтелектуальний розвиток особистості. Морально-етичні норми глобального інформаційного суспільства.

Питання для дискусії:

1. Які, на вашу думку, основні проблеми інформаційного суспільства?
2. Що відноситься до позитивних та негативних сторін комп'ютеризації суспільства?
3. Які переваги, недоліки освіти з використанням інформаційно – комп'ютерних технологій на відміну від традиційного навчання?

Тема 3. Вплив комп'ютерних технологій на емоційну сферу індивіда

Роль емоцій в психіці людини. Емоції як процес ситуативного переживання, ставлення до оточуючих об'єктів, реакції на внутрішні і зовнішні подразники, що мають для організму сигнальне і регулююче значення.

Зв'язок емоційній та когнітивній сфер (емоційні процеси впливають на пізнавальну діяльність людини, регулюючи її спрямованість). В емоційній сфері відображається внутрішній стан людини через переживання, в когнітивній – зовнішній предметний світ. Емоційні реакції, що викликають в організмі такі реакції, як: вегетативні (серцебиття, зміна опору шкіри, сухість у роті та ін.), м'язові (сміх, сльози, безладні дії), імпресивні та експресивні (міміка, жести, поза).

Розвиток емоційної сфери в онтогенезі індивіда. Емоційна сфера як репрезентованість у психічному явищі ефективності, ставлення людини до себе, оточення через емоційні процеси, стани та почуття. Критерії: емоційної стійкості - міра домінування позитивних або негативних емоцій, емоційної нестійкості - легкість виникнення негативних емоційних явищ, прояв дезорганізуючого впливу емоцій.

Значення позитивних і негативних емоцій в діяльності людини. Емоції, що виникають в процесі роботи за комп'ютером: допитливість як стійка риса особистості, що відображає емоційну і мотиваційну сферу особистості в їх єдності; інтерес має різну емоційну структуру: потреба в новизні, привабливість невідомого, бажання відчувати задоволення від зробленого. Фрустрація як психічний стан гострого переживання незадоволеної потреби, супроводжується: розчаруванням, тривогою, відчаєм, «почуттям втрати», дезорганізацією свідомості та діяльності. Сором'язливість як хронічний страх негативної оцінки, тенденція уникати міжособистісних ситуацій без гарантій прийняття та підтримки. Сором'язливість сприяє: соціальній ізоляції, позбавляючи людину радості спілкування та соціальної емоційної підтримки. Негативні переживання, що супроводжують сором'язливість та сприяють формуванню адикції.

Управління емоційною сферою: формування вмінь регулювати власні емоційні вияви, контролювати їх. Емоційна компетентність: особиста - розуміння себе, саморегуляція (керування власними внутрішніми станами), мотивація (ініціативність, оптимізм, обов'язковість), емпатія (розуміння інших) та соціальна - соціальні навички (комунікація, здатність працювати в групі для досягнення спільної мети).

Емоційне самопізнання особистості як пізнання особистістю своїх емоцій та почуттів з метою самозміни.

Питання для дискусії:

1. У чому полягають основні функції емоцій?

2. Як саморегуляція впливає на спілкування і виконання певної роботи?

3. Як, на вашу думку, емоції впливають на успішність діяльності?

4. Які емоції виникають внаслідок тривалої роботи за комп'ютером?

Тема 4. Психологічні симптоми залежності від комп'ютера

Поняття залежної поведінки, адикції. Основні підходи, що пояснюють адиктивну поведінку.

Ознаки або симптоми, що є загальними для усіх видів залежності. Основні види залежності: системні (охоплюють всі відносини особистості з оточенням) і елементарні (вузьке коло дій і поведінкових актів). Залежності: усвідомлювані і неусвідомлювані, соціально схвалювані і соціально не схвалювані та ін. Чинники, що сприяють виникненню і розвитку залежності, можна розділити на: біологічні, соціальні, особистісні (психологічні).

Динаміка залежної поведінки: точка кристалізації; становлення адиктивного ритму; формування адикції як інтегральної частини людини; повне домінування адиктивної поведінки.

Особливості віртуальної реальності при залежності. Характерологічні особливості гемблерів: неврівноваженість, сором'язливість, невпевненість у собі, нерішучість, недовірливість, пригнічений настрій, швидка стомлюваність; вони погано освоюються в змінених умовах життя, не можуть зробити вибір. Особливе сприйняття реальності: тотальна незадоволеність реальністю; переоцінювання власних здібностей; труднощі адаптації; будь-яка проблема сприймається як загроза існуванню.

Профілактичні та корекційні заходи щодо комп'ютерної залежності. В ситуації допомоги людині з адиктивною поведінкою треба забезпечити: контроль, безпеку, комфорт. Шляхи подолання адикції: усвідомлення залежності; розуміння причин проблеми; відмова від своїх проєкцій; усунення ненависті до себе; припинити маніпулювання в своєму житті, вчитися просити про те, чого хочете; знову навчитися відчувати; визначення

власних психологічних границь; формування нових форм відносин з навколишнім світом та інше.

Питання для дискусії:

1. Як ви вважаєте, що лежить в основі залежної поведінки?
2. Які симптоми адиктивної поведінки виникають внаслідок інформаційно-комп'ютерних технологій?
3. Які чинники сприяють появі адиктивної поведінки?
4. Охарактеризуйте систему заходів профілактики та корекції залежної поведінки особистості в умовах комп'ютерної діяльності.

Тема 5. Психогігієнічні заходи щодо комп'ютерної діяльності

Психогігієна як галузь знання, що складається в навчально-професійній практиці. Психогігієна як область наукового знання, що вивчає умови взаємодії людини з комп'ютерною технікою. Психогігієна та психопрофілактика як засоби попередження наслідків комп'ютерної діяльності. Профілактика включає комплекс психодіагностичних, педагогічних, особливо виховних заходів, покликаних створити у людини систему таких якостей емоційної і мотиваційної сфери, які б сприяли формуванню адекватного ставлення до цих технологій. Найважливіша мета роботи - виховання обізнаності, відповідальності щодо прийняття рішення про реалізацію або заборону будь-якої дії, пов'язаної з використанням сучасних технологій.

Принципи та методи дослідження і діагностики функціональних станів в процесі діяльності: поведінкові, метод самооцінювання, суб'єктивне шкалювання функціональних станів. Певні функціональні стани в умовах комп'ютерної діяльності: втома, перевтома, монотонія, дистрес, напуженність та інше. До емоційних наслідків в цьому процесі відносяться: тривожність, депресивність, роздратованість, агресивність та інше.

Психологічні способи і засоби профілактики негативних наслідків в умовах праці за комп'ютером. Вимоги до організації режиму праці та відпочинку при роботі за комп'ютером.

Питання для дискусії:

1. Які питання розглядає психогігієна в освітньому процесі з застосуванням комп'ютерних техніки?
2. Які специфічні захворювання внаслідок використання комп'ютерів?
3. Назвіть правила гігієни праці при роботі за комп'ютером.
4. Які вправи входять до спеціального фізкультурно-оздоровчого комплексу?

II. Корекційна частина.

Тема 6. Емоційна компетентність

Мета: створення умов щодо звертання до особистісного емоційного світу; розширення знань щодо емоційних властивостей, діапазону сензитивності та можливостей в сфері сприйняття іншого; налаштування на невербальні особливості партнера; формування здатності до вербального прилаштування до співбесідника.

1. Інформаційний блок. Емоційна компетентність – це здатність усвідомлювати, розуміти, контролювати свої емоції та емоції іншої людини в процесі роботи та спілкуванні. Сензитивність або чутливість є одною із важливих здібностей людини, яка допомагала йому виживати в складних і непередбачених умовах. Сензитивність може проявлятися в наступних контекстах: емоційному, когнітивному, поведінковому та інше. Емпатія представляє собою форму проявлення сенситивності, однак направлену виключно на об'єкт, а не на предмет. Емпатія означає причетність, розуміння, переживання емоційного стану іншої людини. Емпатія – це адекватна уява того, що відбувається у внутрішньому світі іншої людини.

Заняття 1.

1.1. Гра «Імена»

1.2. Визначення кодексу правил групи

2.1. Вправа «Запам'ятай положення»

2.2. Вправа «Запам'ятай мене»

3. Обговорення труднощів, що виникли в ході виконання вправ (10 хв.)

4. Індивідуальне завдання в зошиті: по яким ознакам можна зрозуміти стан іншої людини? Згадайте подію, яка б викликала радісні емоції.

Заняття 2.

1. Вправа «Привітання»

2.1. Вправа «Вгадай час»

2.2. Вправа «Марсіанин»

2.3. Вправа «Блималки»

3. Вправа «Море»

4. Індивідуальне завдання в зошиті: потрібно спробувати передбачити, який особистий рівень емпатії (низький, середній, високий) і обґрунтувати своє припущення.

Заняття 3.

1. Вправа «Я вітаю тебе з...»

2.1. Вправа «Продовжування речення»

2.2. Вправа «Я і інший»

2.3. Обговорити прочитане вголос оповідання Теффі «Неживий звір»

2.4. Вправа «Асоціації»

3. Вправа «Зворотний зв'язок»

4. Індивідуальне завдання в зошиті: самоаналіз: про які особливості своєї емоційної сфери ви дізналися сьогодні? Визначте, які ваші емоційні стани є найбільш важкими, а які найбільш приємнішими?

Заняття 4.

1. Вправа «Хто Я?»

2.1. Вправа «Я - концепція»

2.2. Вправа «Робот - оператор»

2.4. Вправа «Я і мій світ»

2.5. Вправа «Скажи про себе щось хороше»

3. Вправа «Мої враження про тебе»

4. Індивідуальне завдання в зошиті: як ви себе відчували, коли говорили про всі про свої позитивні якості?

Тема 7. Корекція тривожності

Мета: розвиток навиків вербалізації емоційних станів; навчання учасників прийомам та методам оволодіння своїм хвилюванням, підвищеної тривожності; створювання умов для усвідомлення власних страхів.

1. Інформаційний блок. К. Ізард вважає, що дві або декілька фундаментальних емоцій можуть формувати стійкі емоційні характеристики суб'єкта: тривожність, депресію, любов або ворожість. Стани, що часто виникають, причому не лише емоційні, але і когнітивні і регулятивні, можуть закріплюватися і ставати стійкими. При частому переживанні емоційних станів може закріплюватися і його виразний, мімічний компонент. Депресія – це не просто домінування негативно забарвлених настроїв: невеселого, сумного, пригніченого, але часто є складним клінічним синдромом. Цей синдром охоплює емоційну й вольову сфери психіки, мислення, соматичні процеси, взаємини, поведінку особи.

Спираючись на уяву, можна допомогти людині справитися з тривожною ситуацією, впоратися з почуттям страху, гніву.

Заняття 1.

1. Вправа «Привітання один одного через представлення себе за допомогою асоціації з деякою частиною ПК»

2.1. Вправа «Нарисуй емоційний стан»

2.2. Вправа «Впізнай товариша»

2.3. Вправа «Що нас об'єднує?»

2.4. Вправа «На що схожий мій настрій»

3. Вправа «Дихання»

4. Індивідуальне завдання в зошиті: доведи до абсурду ситуацію, в якій ти був дуже схвилюваний; опиши свої можливі дії.

Заняття 2.

1. Вправа «Привіт ...»

2.1. Вправа «Антоніми»

2.2. Вправа «Монолог предмету»

2.3. Вправа «Мої переживання»

2.4. Вправа «Малюнок під дощем»

2.5. Вправа «Налаштування на певний емоційний стан»

3. Вправа «Асоціації»

4. Індивідуальне завдання в зошиті: опишіть враження цього дня, свої емоції, почуття в процесі виникнення роботи.

Тема 8. Робота з сором'язливістю

Мета: формування необхідних навиків, вмінь, знань, що підвищують результативність діяльності, спілкування, засвоювання конструктивних моделей поведінки.

1. Інформаційний блок. Сором'язливість, за словами Ф. Зімбардо, це внутрішня позиція людини, яка приділяє занадто багато уваги до того, що про нього думають оточуючі. Сором'язливі люди пред'являють до себе такі високі вимоги, які їм виконати неможливо. Низька самооцінка, почуття невпевненості, надмірний сором, страх, який опанує усе їх існування: страх негативної оцінки з боку інших, страх отримати відмову, страх відкривати свої почуття і переживання – те, що притаманно сором'язливої людині. Щодо подолання сором'язливості, то Ф. Зімбардо вважав, що досягнути перемоги в цьому питанні складно, але можливо завдяки силі свого розуму.

Заняття 1.

1. Вправа «Згадати предмети»

2.1. Вправа «Моє уявлення про тебе»

2.2. Вправа «Поле діяльності»

2.3. Вправа «Загублений»

2.4. Вправа «Ображена людина»

3. Вправа «Контраст»

4. Індивідуальне завдання: опишіть свої складності в розумінні себе та інших; згадайте подію, ситуацію, із якої ви вийшли переможцем; потренуйтеся за допомогою вправи «Контраст» з іншими групами м'язів.

Заняття 2.

1. Вправа «Мені подобається в тобі...»
- 2.1. Вправа «Дивні питання - дивні відповіді»
- 2.2. Вправа «Дитячі образи»
- 2.3. Вправа «Правда і брехня»
- 2.4. Вправа «Уявне тренування»
3. Вправа «Покинутий сад»
4. Індивідуальне завдання: обміркуйте, що нового ви дізналися про себе, запишіть яскраві враження із різних періодів життя.

Заняття 3.

1. Вправа «Символічне представлення»
- 2.1. Вправа «Вчимося на помилках»
- 2.2. Вправа «Як сказати «ні»»
- 2.3. Вправа «Крокодил»
3. Вправа «Насос»
4. Індивідуальне завдання в зошиті: нарисуйте малюнок на тему: «Мій внутрішній світ»; вкажіть, які ваші особистісні ресурси були виявлені за допомогою цієї вправи.

Тема 9. Керування агресією

Мета: навчити учасників передавати різні види емоцій за допомогою міміки та жестів; усвідомлення бажань, переживань та інше, зняття заборони на негативні емоції.

1. Інформаційний блок. Агресія – це фізична чи вербальна поведінка, пов'язана з необхідністю (бажанням) завдати шкоди будь-кому. Існує два види агресії: інструментальна (агресія, яка є засобом досягнення якої-небудь мети) та ворожа (агресія, збудником якої є злість; це агресія-самоціль). Агресія, по-перше, є невід'ємною динамічною характеристикою активності та адаптивності людини. А по-друге, в соціальному плані, людина повинна мати певний ступень агресивності. У нормі вона соціально прийнятна і навіть необхідна. У протилежному випадку це призводить до появи відчуття

надмірної конформності, пасивної поведінки, байдужості, відмови від будь-якої активності. Характер агресії залежить від мотиваційної сфери та потреб людини, системи її цінностей та орієнтацій.

Заняття 1.

1. Вправа: «Магія нашого імені»
 - 2.1. «Ліки проти негоди»
 - 2.2. Вправа «Експеримент»
 - 2.3. Вправа «Три бажання»
 - 2.4. Вправа «Колір емоцій»
3. Вправа «Намалюй свій настрій»
4. Індивідуальне завдання в зошиті: які емоції я приховую від усіх, а які – від себе? Які емоції я демонструю другим?

Заняття 2.

1. Вправа «Як я скучив»
 - 2.1. Вправа «Сидіти без стільця»
 - 2.2. Вправа «Продовження речення...»
 - 2.3. Вправа «Змій й Мудрець»
 - 2.4. «Ситуації вибору»
3. Обговорення труднощів, що виникли в результаті заняття
4. Індивідуальне завдання в зошиті: в яких випадках агресія мені допомогла, а в яких ні?

Тема 10. Шляхи розвитку комунікативності

Мета: сформулювати уявлення про спілкування, як про психологічне явище, про співвідношення вербальної і невербальної інформації в спілкуванні; створення умов для розвитку у студентів навичку розуміння невербальної інформації; продемонструвати важливість зворотних зв'язків у спілкуванні і навичок ефективного слухання.

1. Інформаційний блок. Спілкування – це важлива складова життєдіяльності людини. Якби не було спілкування, ми не стали б такими, які ми є. Лише у спілкуванні з іншими людьми відбувається розвиток

особистості. До функцій спілкування відносяться наступні: обмін інформацією, необхідною для спільних дій людей; об'єднання людей; передача емоцій, переживань; інструмент передачі досвіду від покоління до покоління. Актуальними питаннями сучасності є такі, як безпосереднє і опосередковане спілкування; зростання ролі спілкування, опосередкованого технічними засобами (телефон, телебачення, інтернет-чати), його можливості і обмеження. Успішність спілкування залежить від щирого інтересу до партнера; вміння уважно слухати його, при необхідності ставити уточнюючі питання; сприйняття не лише того, що партнер говорить, але і того, що він при цьому відчуває, переживає; уміння розуміти значення не лише слів, але і жестів, виразів обличчя; обліку ситуації, в якій відбувається спілкування; розбірлива і грамотна мова.

Заняття 1.

1. Вправа «Новий знайомий»

2.1 Вправа «Дзеркало»

2.2. Вправа «Розмова спиною до спини»

2.3. Вправа «Митниця»

3. Вправа «Скульптури»

4. Індивідуальне завдання в зошиті: обміркуйте, наскільки для вас важлива присутність іншої людини для спілкування.

Заняття 2.

1. Вправа «Вітання»

2.1. Вправа «Хрест-паралель»

2.2. Вправа «Автобус»

2.3. Вправа «Не все відразу» (Притча Н. Пезяшкяна)

2.4. Вправа «Прийняття критики»

3. Вправа «Тінь»

4. Індивідуальне завдання: проаналізувати можливі труднощі в спілкуванні та визначити, що допомагає вам відчувати себе комфортно в спілкуванні з іншою людиною.

Заняття 3.

1. Вправа «Розплутати ланцюжок»

2.1. Вправа «Віддзеркалення емоцій партнера»

2.2. Вправа «Перекладачі»

2.3. Вправа «Шляхи урегулювання розбіжностей в ситуації»

2.4. Вправа «Так і ні»

2.5. Вправа «Зіпсований телефон»

3. Вправа «Маяк»

4. Індивідуальне завдання в зошиті: визначте та опишіть основні бар'єри в спілкуванні.

III. Формуюча частина.

Тема 11. Емоційне самопізнання і саморозвиток

Мета: розвиток самопізнання, рефлексії, формування позитивного емоційного фону.

1. Інформаційний блок. Процес самопізнання, пов'язаний з переживаннями, в яких виражено власне відношення особи до пізнаваного в собі. Різноманітні почуття, емоційні стани, пережиті в різний час, в різних ситуаціях життя у зв'язку з роздумом про себе, розумінням себе і так далі, складають емоційний «фонд» самосвідомості, який, включаючись на будь-якому рівні в процес самопізнання і саморегулювання, більшою мірою направляє їх, надаючи їм індивідуальний характер. Переживання, що пов'язані з усвідомленням своїх особливостей, своєї цінності, місця в колективі, з усвідомленням стосунків з іншими людьми, формує самосвідомість в цілому. А формування процесів емоційного передбачення сприяє стабілізації психічних і фізичних сил людини. Емоційне самопізнання – це і самотворчість, самотворення особистістю свого емоційного простору, що реалізується в таких аспектах: тенденції надання переваги певним емоційним переживанням; тенденції вчасності переживань.

Заняття 1.

1. Вправа «Карусель»

- 2.1. Вправа «Мої скарби»
- 2.2. Вправа «Будинок»
- 2.3. Вправа: «Один день в моєму житті»
3. Вправа «Відчуваю себе добре»
4. Індивідуальне завдання в зошиті: напишіть, що нового ви дізналися про свої цінності?

Заняття 2.

1. Вправа «Гарні новини»
- 2.1. Вправа «На що минає час»
- 2.2. Вправа «Повернення натхнення»
- 2.3. Вправа «Твоє майбутнє»
3. Вправа «Ваше уявлення про часи щастя та сумніву»
4. Індивідуальне завдання в зошиті: обміркуйте, скільки часу в сутки ви відчуваєте сум, страх, тривогу, радість, інтерес та інше.

Заняття 3.

1. Вправа «Подорож»
- 2.1. Вправа «Два світи»
- 2.2. Вправа «Історія життя»
- 2.3. Притча «Метелик»
3. Вправа «Що я хочу знати?»
4. Індивідуальне завдання в зошиті: продовжить вправу з пошуком як питань, так і можливих відповідей.

Тема 12. Актуалізація особистісних ресурсів

Мета: визначення в собі головних індивідуальних особливостей, пізнання себе за допомогою групи, поглиблення процесів саморозкриття.

1. Інформаційний блок. Актуалізація особистісних ресурсів включає до себе розкриття сильних сторін особистості, діяльність з виявленням творчих потенційних можливостей. До значущих ресурсів індивіда відносяться: наполегливість в досягненні мети, значний рівень рефлексивних здібностей, життєві цінності, емоційна саморегуляція та інше. У кожному віці людина

володіє певними ресурсами, які допомагають справлятися з труднощами, найбільш оптимально будувати стратегію їх подолань. Когнітивний, емоційний розвиток людини, його життєвий досвід визначає переважні тактики і стратегії щодо ефективного функціонування в суспільстві. Віковий аспект теж є важливим щодо актуалізації власних ресурсів. В юнацькому віці актуальними є звернення за підтримкою як до однолітків, так і до значущих, досвідчених дорослих. В спільної діяльності розкриваються найкращі сторони особистості.

Заняття 1.

1. Вправа «Гороскоп»

2.1. Вправа «Стріла»

2.2. Вправа «Мета майбутнього»

2.3. Вправа «Напрямок руху»

3. Вправа «Ваші ресурси»

4. Індивідуальне завдання в зошиті: запишіть враження по вправах, свої почуття; визначте свої особистісні ресурси, що дозволяють вам подолати труднощі у складних умовах діяльності та спілкування.

Заняття 2.

1. Вправа «Мій друг»

2.1. Вправа «Наставники»

2.2. Вправа «Подолання перешкод»

2.3. Вправа «Точка опори»

3. Вправа «Подарунки»

4. Індивідуальне завдання в зошиті: запишіть враження по вправах.

Тема 13. Емоційна саморегуляція і самоконтроль

Мета: формування вміння від реагування емоцій; формування вміння керування вираженням власних емоцій і почуттів; підвищення рівня емоційної зрілості.

1. Інформаційний блок. Емоції - це переживання людиною свого відношення до чого-небудь (до справжньої або майбутньої ситуації, до інших

людей, до самого себе і так далі). Емоції мотивують і енергізують людину, викликають у нього прагнення або тенденцію здійснювати ті або інші дії, вони як би направляють фізичну і уявну активність людини в певне русло.

Методи саморегуляції відкривають можливість управляти не лише фізіологічними процесами, але і явищами душевного життя. При переході від регуляції тілесних функцій до управління емоціями важливу роль грає уява. Сила фантазії допомагає людині внутрішньо перетворитися, скинути з себе непотрібний вантаж звичок і самообмежень, набути нове «я». Проте для управління психічними станами важливо не лише представити образ, але і уміння глибоко цей образ пережити, відкрити для уявної картини свої емоції. Психічна регуляція людини можлива за допомогою іншої емоції, когнітивної та моторної регуляції.

Заняття 1.

1. Вправа «Вам смс»

2.1. Вправа «Групова картина»

2.2. Вправа «Спринт»

2.3. Вправа «Абазур»

2.4. Вправа «Золота нитка»

3. Вправа «Кульгава мавпа»

4. Індивідуальне завдання в зошиті: визначте найкращі для вас засоби емоційної саморегуляції; запишіть питання, на які хочете отримати відповіді, можливо, і от групи, і от ведучого.

Заняття 2.

1. Вправа «Зустріч»

2.1. Вправа «Конденсатор»

2.2. Вправа «Сходження»

2.3. Вправа «Новий світ»

3.1. Вправа «Обговорення підсумків»

3.2. Вправа «Написання листівок з подяками»

4. Після завершення роботи в групі можна провести повторну зустріч через 2-3 тижні, щоб визначити можливі зміни в установках, поведінці й настрої учасників групи.

3.3. Результати апробації системи в навчально-професійній діяльності студентів

Комп'ютерна діяльність має наступні варіанти впливу на емоційну стабільність: по-перше, підтримує оптимальний рівень інтенсивності показників, що складають емоційну стабільність, по-друге, порушає емоційну стабільність або в напрямку надмірного підвищення інтенсивності емоційних проявів, або не виправданого зниження цієї інтенсивності, що і знижує ефективність діяльності і спілкування в першому та в другому випадку. Якщо функціонування емоційної сфери особистості не сприяє виконанню відповідної діяльності, тоді спостерігаємо емоційну нестабільність. Разом з тим, емоційна нестабільність виявляє себе через неоптимальний рівень емоційного збудження, наприклад, у діапазоні від надмірної радості до переживання жаху, або це пов'язано з ригідністю поведінки тощо.

Під емоційною стабільністю ми розуміємо рівень прояв емоційних властивостей і станів, що забезпечують ефективне виконання діяльності та адекватне реагування в ситуації спілкування, а саме, в нашому дослідженні це такі емоційні стани, як радість, пізнавальний інтерес, а крім того, настрій, активність, самопочуття та емоційні властивості особистості: експресивність, саморегуляція, емпатія, врівноваженість. Виявлено, що комп'ютерна діяльність тривалістю від 6 і більш годин по-різному діє на емоційну стабільність студентів, причому навчально-професійна діяльність за комп'ютером впливає більш позитивно, ніж інформаційно-розважальна.

Апробація запропонованої системи корекції та формування емоційної стабільності здійснювалася на базі різних факультетів політехнічного

університету міста Одеси. Вибір учасників для застосування розробленої системи був обумовлений результатами попереднього дослідження, в ході якого були отримані дані про інтенсивність та амбівалентність емоційних проявів студентів, які працюють за комп'ютером від 6 і більш годин, що свідчить про емоційну нестабільність осіб, це і стало основним показанням до участі в формувальному експерименті.

Для реалізації формувального експерименту були виділені контрольна та експериментальна група студентів Одеського національного політехнічного університету технічних та гуманітарних факультетів віком 18-20 років з виявленою емоційною нестабільністю. За результатами попередньої бесіди в обох групах з метою надання інформації про мету, завдання, форми розробленої нами системи психологічної профілактиці, корекції та формування емоційної стабільності особистості, визначилась кількість учасників, які виявили бажання брати участь в наступній роботі: 46 студента в контрольній та 46 студента в експериментальній групах. Що ж торкається віку учасників, то, по-перше, він був обумовлений результатами попереднього констатуючого експерименту, а по-друге, тим, що саме у період юності інтенсивно реалізуються і розквітають за сприятливих умов всі емоційні можливості особистості, це період найбільш активного становлення особистості з потребою розширення життєвого світу особистості, кола спілкування, а тому і вплив на емоційну сферу студентів за допомогою цілеспрямованою системи корекції буде найбільшим.

Одне з завдань нашого дослідження містилося в аналізі змін емоційної сфери студентів, а саме, емоційної стабільності студентів, які працюють за комп'ютером більше 6 годин. Для того, щоб оцінити ці зміни внаслідок запропонованих нами психолого-педагогічних заходів, було проведено повторне діагностування студентів за допомогою наступних опитувальників: модифікована нами шкала Т. Дембо-С. Я. Рубінштейн, методика «Оцінка емоційної зрілості особистості» О. Я. Чебикіна та І. Г. Павлової, тест диференційованої самооцінки функціонального стану, розроблений групою

дослідників: В. А. Доскіним, Н. А. Лаврентьєвою, М. П. Мірошниковим, В. Б. Шарай.

Таблиця 3.4.

Розподіл за рівнем прояву (вираженістю) показників емоційної стабільності студентів з комп'ютерною діяльністю більш 6 годин (у %)

| Показники | Високий | Середній | Низький |
|------------------------------|---------|----------|---------|
| П1 (радість) | 24,5 | 52,9 | 22,6 |
| П2 (агресивність) | 15,1 | 60,4 | 24,5 |
| П3 (тривожність) | 38,9 | 31,0 | 30,1 |
| П4 (байдужість) | 19,4 | 63,6 | 17,0 |
| П5 (пізнавальний інтерес) | 22,6 | 66,1 | 11,3 |
| П6 (сором) | 18,8 | 49,1 | 32,1 |
| П7 (експресивність) | 18,8 | 68,0 | 13,2 |
| П8 (саморегуляція) | 11,3 | 75,5 | 13,2 |
| П9 (емпатія) | 30,2 | 62,3 | 7,5 |
| П10 (невротичність) | 56,6 | 41,5 | 1,9 |
| П11 (спонтанна агресивність) | 58,5 | 37,7 | 3,8 |
| П12 (депресивність) | 69,8 | 30,2 | 0 |
| П13 (роздратованість) | 64,2 | 33,9 | 1,9 |
| П14 (врівноваженість) | 18,8 | 54,7 | 26,5 |
| П15 (реактивна агресивність) | 69,8 | 26,4 | 3,8 |
| П16 (сором'язливість) | 81,1 | 13,2 | 5,7 |
| П17 (екстраверсія) | 32,1 | 54,7 | 13,2 |
| П18 (емоційна лабільність) | 73,6 | 22,6 | 3,8 |
| П19 (маскулінність) | 13,2 | 39,6 | 47,2 |
| П20 (комунікативність) | 9,4 | 37,8 | 52,8 |

Так, аналіз результатів первинних даних, отриманих у студентів, які захоплені комп'ютерною діяльністю, до формувального експерименту, показав, що у більшості студентів показники невротичності (П10), спонтанної (П11) та реактивної агресивності (П15), депресивності (П12),

роздратованості (П13), сором'язливості (П16) та емоціональної лабільності (П18) знаходяться в діапазоні високих значень, показники радості (П1), пізнавального інтересу (П5), агресивності (П2), байдужості (П4), експресивності (П7), саморегуляції (П8), емпатії (П9), екстраверсії (П17) - на рівні середніх значень, а в зоні низьких значень показники маскулінності (П19) та комунікативності (П20) (див. табл. 3.4.).

Отже, у студентів спостерігаються ознаки емоційної нестабільності, до яких відносяться такі емоційні прояви, як невротичність, депресивність, сором'язливість, емоційна лабільність, роздратованість, агресивність, байдужість.

Отримані дані свідчать про те, що відібрана нами група характеризується апатією, тривожністю, скутістю, роздратованістю, нестійким емоційним станом зі схильністю до афективного реагування, імпульсивністю, бажанням домінувати, агресивним відношенням до оточуючих.

Слід зазначити, що у випробуваних за результатами тестування спостерігаються труднощі в спілкуванні, і це можна пояснити тим, що вони занадто багато часу знаходяться в тенетах комп'ютерного простору і не мають достатніх комунікативних навиків в реальному світі, а крім того, низькі бали по показнику маскулінності при рівній кількості юначок та юнаків в групі вказують на те, що в них гендерна ідентичність розмита або не визначена.

Тому, доречним було ділення випробуваних з виявленою емоційною нестабільністю на групи з переважними емоційними проявами.

Отже, першу групу (Група 1) склали студенти (11 чол.), які активно займаються комп'ютерною діяльністю від 6 годин і більш, з такими вираженими емоційними характеристиками, як невротичність, депресивність, тривожність та байдужість (емоційна нестабільність по невротично-депресивному типу).

Другу групу (Група 2) склали 11 студентів з високим рівнем значень

сором'язливості, емоційної лабільності, сорому (емоційна нестабільність по сором'язливо-лабільному типу).

До складу третьої групи (Група 3) увійшли 12 студентів з домінуючими агресивністю та роздратованістю (емоційна нестабільність по агресивному типу).

Четверту експериментальну групу (Група 4) склали 12 студентів емоційно нестабільних по сензитивно-несаморегулятивному типу (з низькою саморегуляцією та ознаками попередніх груп).

Таблиця 3.5.

Середні показники емоційних проявів студентів експериментальних та контрольних груп студентів до (А) і після (Б) формувального експерименту (в балах)

| Показники емоційної сфери | Емоційні властивості та стани | Експериментальні групи | | Контрольні групи | |
|---------------------------|-------------------------------|------------------------|------|------------------|------|
| | | А | Б | А | Б |
| П1 | Радість | 51,9 | 70,7 | 54,1 | 56,2 |
| П2 | Агресія | 41,1 | 23,7 | 39,0 | 39,5 |
| П3 | Тривога | 39,0 | 19,9 | 32,3 | 30,1 |
| П4 | Байдужість | 45,3 | 25,0 | 48,2 | 47,4 |
| П5 | Пізнавальний інтерес | 53,9 | 73,9 | 58,0 | 59,8 |
| П6 | Сором | 39,0 | 20,0 | 32,6 | 31,9 |
| П7 | Експресивність | 6,5 | 7,0 | 6,5 | 6,4 |
| П8 | Саморегуляція | 6,0 | 6,8 | 5,8 | 6,0 |
| П9 | Емпатія | 6,5 | 7,4 | 6,7 | 6,7 |
| П21 | Самопочуття | 4,2 | 4,7 | 4,0 | 4,0 |
| П22 | Активність | 4,1 | 4,9 | 4,2 | 4,1 |
| П23 | Настрій | 4,6 | 5,1 | 4,5 | 4,7 |

Позитивні результати формуючого експерименту по закінченню психокорекційної роботи в більшій мірі спостерігалися у студентів

експериментальних груп порівняно зі студентами контрольних груп (див. таблицю 3.5). Зокрема, розвиваючий ефект правильно поставленої роботи спостерігався за окремими показниками емоційної сфери студентів експериментальної групи, залучених до комп'ютерної діяльності, що і підтверджує кількісна різниця середніх значень показників до і після формульованого експерименту, на відміну від контрольної групи, де статистично підтверджених даних не отримано.

Переходячи до результатів апробації та впровадження системи психологічної профілактики та корекції, бачимо, що в групі студентів з емоційною нестабільністю по невротично-депресивному типу, спостерігається зростання рівня вираженості значень показників, що характеризують емоційну стабільність (рис. 3.1.).

Так, за результатами тестування, виявлені найбільші зміни у радості, пізнавального інтересу, тривожності та байдужості. Крім того, спостерігаємо, підвищення середніх значень за показниками радості (П1) на 15,8 бала, пізнавального інтересу (П5) – на 21, 0 бала, експресивності (П7) – на 0,5 бала, саморегуляції (П8) – на 0,9 бала, емпатії (П9) – на 0,4 балів та зниження негативних емоційних проявів за показниками агресії (П2) на 17,0 балів, тривоги (П3) – 26,9 балів, байдужості (П4) – 26,4 балів, сорому (П6) – 11,0 балів.

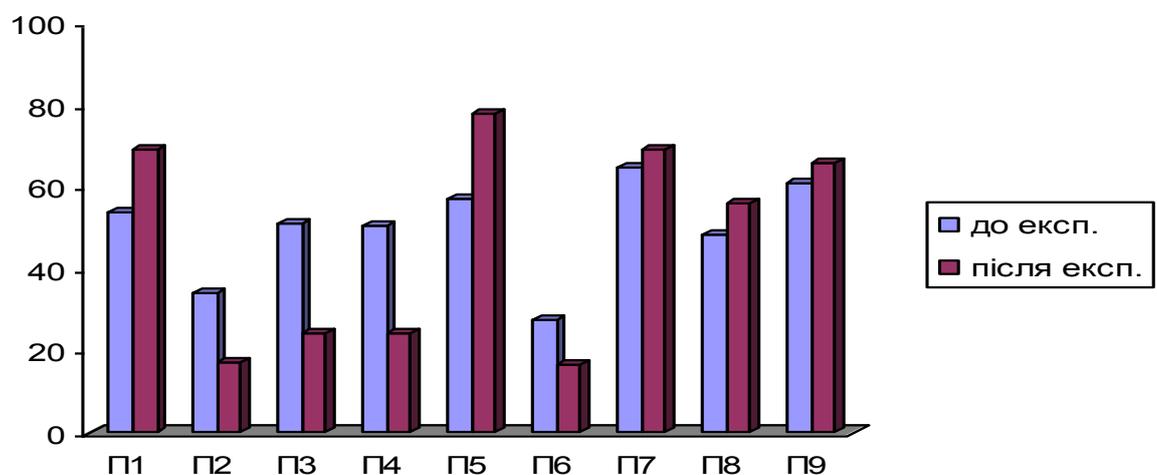


Рис. 3.1. Особливості емоційних проявів студентів (емоційно нестабільних по невротично-депресивному типу) до і після експерименту

Такі відмінності підтвердилася на статистично достовірному рівні за наступними показниками радості (табл. 3.6.).

Статистична перевірка показала, що достовірними є розбіжності за показниками П1, де $t = 2,27$, $p < 0,05$, а також П2 ($t = 2,34$, $p < 0,05$), П3 ($t = 6,22$, $p < 0,01$), П4 ($t = 5,47$, $p < 0,05$) П5 ($t = 3,39$, $p < 0,01$) та П8 ($t = 2,11$, $p < 0,05$), П21 ($t = 2,71$, $p < 0,05$), П22 ($t = 2,12$, $p < 0,05$).

Таблиця 3.6.

Відмінності за показниками, що характеризують емоційні особливості в групі студентів емоційно нестабільних за невротично-депресивним типом до і після експерименту

| Група 1 (ЕнСт по Н-Д типу) | 1 | Стат. пок. | Показники | | | | | |
|-------------------------------|---|------------|-----------|------|------|------|------|------|
| | | | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 |
| Результати до експерименту | 2 | х | 53,6 | 34,3 | 50,9 | 50,7 | 56,9 | 27,6 |
| | | σ | 19,4 | 24,8 | 11,8 | 15,3 | 17,8 | 18,9 |
| Результати після експерименту | 3 | х | 69,4 | 17,3 | 24,0 | 24,3 | 77,9 | 16,6 |
| | | σ | 17,3 | 11,0 | 11,1 | 9,6 | 14,8 | 12,7 |
| | 4 | t | 2,27 | 2,34 | 6,22 | 5,47 | 3,39 | |

Продовження табл. 3.6.

| 1 | Показники | | | | | |
|---|-----------|------|-----|------|------|-----|
| | П7 | П8 | П9 | П21 | П22 | П23 |
| 2 | 7,8 | 5,8 | 7,3 | 4,1 | 4,0 | 5,1 |
| | 1,5 | 1,2 | 2,3 | 1,0 | 0,9 | 0,9 |
| 3 | 8,3 | 6,7 | 7,9 | 5,0 | 4,7 | 5,5 |
| | 1,7 | 1,1 | 2,6 | 0,9 | 0,8 | 0,8 |
| 4 | н/д | 2,11 | н/д | 2,71 | 2,12 | н/д |

Отже, внаслідок виконаної роботи, бачимо зміни в функціональних станах самопочуття і активності. Суб'єктивно, самопочуття є одним з критерієв оцінки людиною свого стану, активність відображає зацікавленість, кмітливість. Такі характеристики в цієї групі покращилися. Значно

підвищився також рівень пізнавального інтересу, радості. Це дає змогу стверджувати, що в результаті проведення формувального експерименту в групі емоційно нестабільних по невротично-депресивному типу студентів, які захоплені комп'ютерною діяльністю, ознаки емоційної стабільності змінилися на краще. Слід зазначити, що створення спеціальних психолого-педагогічних умов для розвитку емоційної зрілості, викликали певні зміни і властивостей особистості студентів, насамперед, це торкається саморегуляції, що і підтверджено статистично достовірними даними.

Встановлені зміни вказують на те, що вплив на формування емоційної стабільності можна здійснювати за рахунок формування їх емоційної зрілості, самопочуття та активності.

Щодо емоційних особливостей в групі студентів з емоційною нестабільністю по сором'язливо-лабільному типу, то після експерименту, спостерігаємо наступне: середні значення вище за показниками П1 на 18,4 балів, П5 - на 18,1 балів, П7 - на 1,4 балів, П8 - 1,9 на балів, П9 - на 0,4 балів та нижче за показниками П2 - на 9,1 балів, П3 - на 11,2 балів, П4 - на 13,5 балів, П6 - на 23,0 балів (рис. 3.2.).

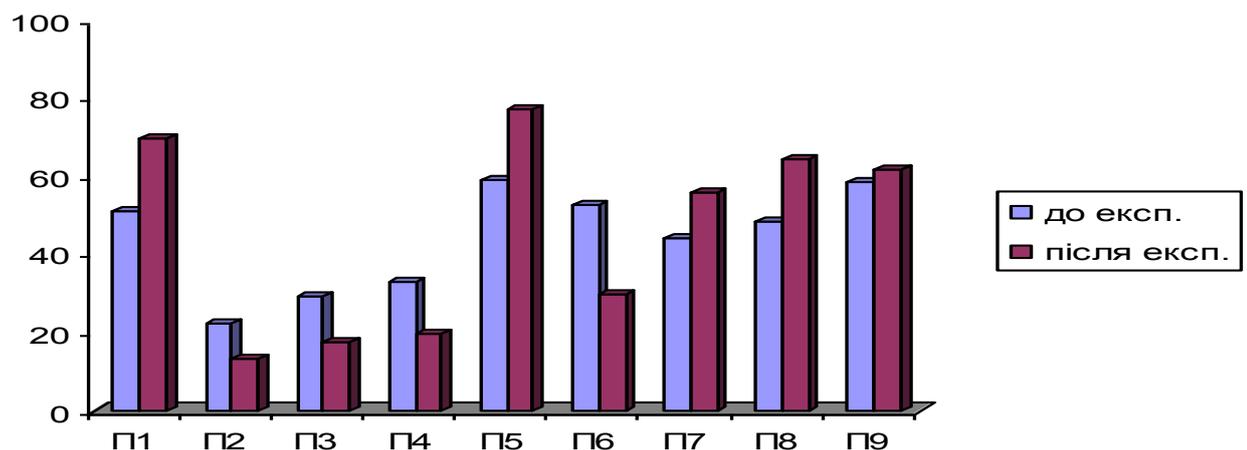


Рис. 3.2. Особливості емоційних проявів студентів (емоційно нестабільних за сором'язливо-лабільним типом) до і після експерименту

Крім того, визначено статистично достовірне зростання рівня вираженості показників (табл. 3.7.), що характеризують радість (П1: $t = 2,69$, $p < 0,05$), пізнавальну активність (П5: $t = 2,56$, $p < 0,05$), експресивність (П7: t

= 2,43, $p < 0,05$), саморегуляцію (П8: $t = 2,21$, $p < 0,05$), активність (П22: $t = 2,06$, $p < 0,05$), а також зниження агресії (П2: $t = 2,09$, $p < 0,05$), байдужості (П4: $t = 3,73$, $p < 0,05$), сорому (П6: $t = 7,42$, $p < 0,01$).

Таблиця 3.7.

Відмінності за показниками, що характеризують емоційні особливості в групі студентів емоційно нестабільних за сором'язливо-лабільним типом до і після експерименту

| Група 2 (ЕнСт по С-Л типу) | 1 | Стат. пок. | Показники | | | | | |
|-------------------------------|---|------------|-----------|------|------|------|------|------|
| | | | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 |
| Результати до експерименту | 2 | х | 51,3 | 22,4 | 29,0 | 33,1 | 59,1 | 52,8 |
| | | σ | 15,8 | 12,4 | 20,2 | 10,0 | 19,8 | 8,1 |
| Результати після експерименту | 3 | х | 69,7 | 13,3 | 17,8 | 19,6 | 77,2 | 29,8 |
| | | σ | 17,7 | 8,5 | 12,1 | 7,6 | 14,3 | 7,0 |
| | 4 | t | 2,69 | 2,09 | н/д | 3,73 | 2,56 | 7,42 |

Продовження табл. 3.7.

| 1 | Показники | | | | | |
|---|-----------|------|-----|-----|------|-----|
| | П7 | П8 | П9 | П21 | П22 | П23 |
| 2 | 5,3 | 5,8 | 7,0 | 4,5 | 4,4 | 5,0 |
| | 1,5 | 2,3 | 2,0 | 1,2 | 0,5 | 0,7 |
| 3 | 6,7 | 7,7 | 7,4 | 4,8 | 5,0 | 5,2 |
| | 1,3 | 1,9 | 1,6 | 1,1 | 0,8 | 0,7 |
| 4 | 2,43 | 2,12 | н/д | н/д | 2,06 | н/д |

Після впровадження профілактичної та корекційної системи формування емоційної стабільності у студентів з сором'язливо-лабільним типом емоційної нестабільності, було встановлено позитивні зміни емоційної сфери та зростання рівня емоційної зрілості за рахунок експресивності і саморегуляції та певне нівелювання негативних емоційних проявів: агресії, байдужості, сорому.

Слід відмітити, що тільки в групах студентів за невротично-депресивним та сором'язливо-лабільними типами ЕнСт, змінився найкраще рівень саморегуляції.

Переходячи до розгляду результатів тестування, проведеного в експериментальній групі студентів емоційно нестабільних по агресивно-роздратованому типу після впровадження програми корекції, зазначимо, що в них також спостерігається певні позитивні зміни емоційної сфери (рис. 3.3.).

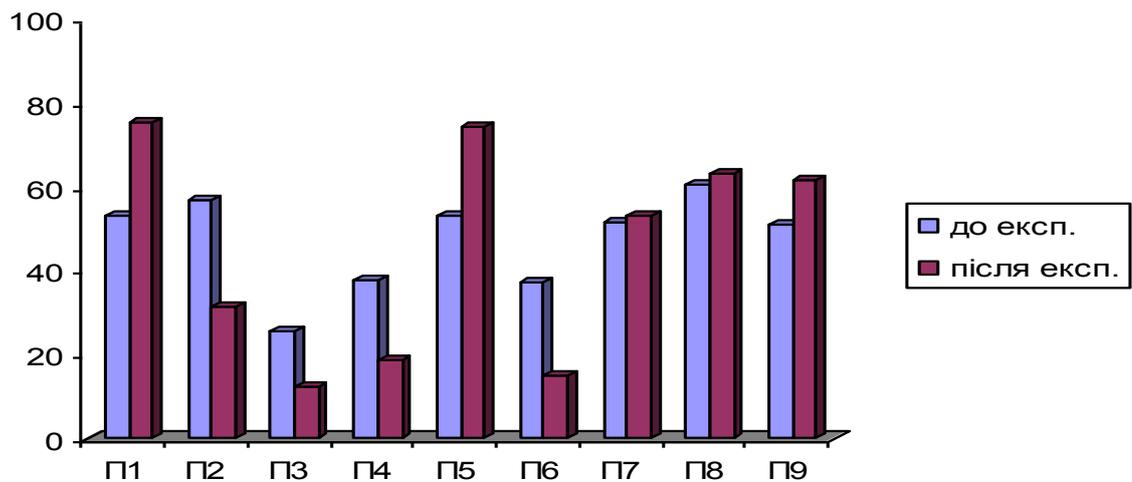


Рис. 3.3. Особливості емоційних проявів студентів (емоційно нестабільних по агресивно-роздратованому типу) до і після експерименту

Виходячи з результатів, отриманих в попередньому та підсумковому тестуванні, слід відмітити підвищення середніх даних по показникам радості П1 на 21,7 балів, пізнавальної активності П5 на 21,4 балів, експресивності П7 на 0,2 балів, саморегуляції П8 на 0,3 балів, емпатії П9 на 1,3 балів та зниження середніх даних по показникам агресії П2 на 25,6 балів, тривоги П3 на 13,2 балів, байдужості П4 на 18,9 балів, сорому П6 на 22,4 балів.

В цієї групі студентів бачимо, що найбільші зміни відбуваються в емоційних станах, це стосується підвищення радості, пізнавального інтересу, та зниження агресії, байдужості.

Тобто, в групі студентів з виявленими агресивними тенденціями, маємо спостерігати певну емоційну стабілізацію за рахунок зростання рівня позитивних емоцій та емоційної зрілості за рахунок емпатії.

Як видно з таблиці 3.8., статистично достовірними є розходження за показниками радості (П1: $t = 3,28$, $p < 0,01$), агресії (П2: $t = 7,11$, $p < 0,01$), тривоги (П3: $t = 2,50$, $p < 0,05$), байдужості (П4: $t = 4,97$, $p < 0,01$), пізнавального інтересу (П5: $t = 4,28$, $p < 0,01$), сорому (П6: $t = 3,92$, $p < 0,01$) та емпатії (П9: $t = 2,20$, $p < 0,05$), активності (П22: $t = 2,66$, $p < 0,05$) та настрою (П23: $t = 2,04$, $p < 0,05$).

Таблиця 3.8.

Відмінності за показниками, що характеризують емоційні особливості в групі студентів емоційно нестабільних за агресивно-роздратованим типом до і після експерименту

| Група 3 (ЕнСт по А-Р типу) | 1 | Стат. пок. | Показники | | | | | |
|-------------------------------|---|------------|-----------|------|------|------|------|------|
| | | | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 |
| Результати до експерименту | 2 | х | 53,1 | 56,9 | 25,4 | 37,6 | 53,0 | 37,4 |
| | | σ | 20,7 | 8,2 | 17,5 | 11,6 | 16,0 | 18,8 |
| Результати після експерименту | 3 | х | 75,4 | 31,3 | 12,2 | 18,7 | 74,4 | 15,0 |
| | | σ | 14,9 | 10,7 | 9,3 | 8,2 | 9,7 | 10,3 |
| | 4 | t | 3,28 | 7,11 | 2,50 | 4,97 | 4,28 | 3,92 |

Продовження табл. 3.8.

| 1 | Показники | | | | | |
|---|-----------|-----|------|-----|------|------|
| | П7 | П8 | П9 | П21 | П22 | П23 |
| 2 | 6,2 | 7,3 | 6,1 | 4,6 | 4,1 | 4,5 |
| | 2,0 | 1,6 | 1,3 | 0,9 | 0,8 | 0,8 |
| 3 | 6,4 | 7,6 | 7,4 | 4,7 | 4,8 | 5,2 |
| | 1,9 | 1,9 | 1,8 | 0,9 | 0,7 | 0,8 |
| 4 | н/д | н/д | 2,20 | н/д | 2,66 | 2,04 |

Після формувального експерименту є певне покращення функціональних станів активності та настрою. Тобто, для того, щоб контролювати свій настрій, відчувати себе діяльним, уважним, треба оволодівати засобами його усвідомленої корекції, що і відбулося в цієї

групі. Спостерігається також зниження негативних емоційних проявів, що стосується агресії, тривоги, байдужості, сорому.

Отримані дані свідчать про значні зміни на найкраще як емоційних, функціональних станів, так і підвищення рівня емоційної зрілості, що відбулося в результаті застосування системи психологічної профілактики, корекції та формування емоційної стабільності особистості.

Розглядаючи середні значення показників емоційної сфери студентів емоційно нестабільних по сензитивно-несаморегулятивному типу, які захоплені комп'ютерною діяльністю, бачимо різницю попереднього та підсумкового тестування: підвищення за показниками радості (П1) на 18,6 бала, пізнавального інтересу (П5) – 19,2 бала, експресивності (П7) – 0,4 бала, саморегуляції (П8) – 0,2 бали, емпатії (П9) – 1,4 бала та зниження за показниками агресії (П2) – 17,0 бала, тривоги (П3) – 24,1 бала, байдужості (П4) – 21,5 бала, сорому (П6) – 20,3 бали (рис. 3.4.).

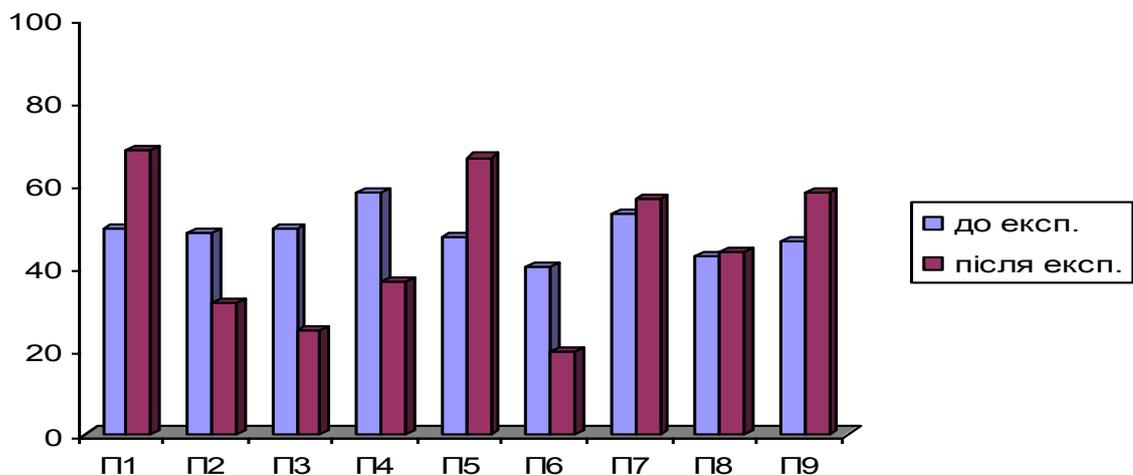


Рис. 3.4. Особливості емоційних проявів студентів (емоційно нестабільних по сензитивно-несаморегулятивному типу) до і після експерименту

Найбільші зміни відбулися за показниками емоційних станів: підвищення радості, пізнавального інтересу та зниження тривоги, байдужості, а найменші зміни – за показниками емоційної зрілості: експресивності, саморегуляції.

Статистично достовірними є розходження за показниками радості П1 ($t = 2,35$, $p < 0,05$), агресії П2 ($t = 7,20$, $p < 0,01$), тривожності П3 ($t = 4,64$, $p < 0,01$), байдужості П4 ($t = 5,02$, $p < 0,01$), пізнавального інтересу П5 ($t = 2,92$, $p < 0,05$), сорому П6 ($t = 3,02$, $p < 0,05$), емпатії П9 ($t = 2,08$, $p < 0,05$) та самопочуття П21 ($t = 2,39$, $p < 0,05$) (табл. 3.9.).

Таблиця 3.9.

Відмінності за показниками, що характеризують емоційні особливості в групі студентів емоційно нестабільних по сензитивно-несаморегулятивному типу до і після експерименту

| Група 4 (ЕнСт по С-Нс типу) | 1 | Стат. пок. | Показники | | | | | |
|-------------------------------|---|------------|-----------|------|------|------|------|------|
| | | | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 |
| Результати до експерименту | 2 | х | 49,6 | 48,4 | 49,3 | 58,2 | 47,4 | 40,2 |
| | | σ | 20,2 | 6,0 | 16,1 | 11,0 | 17,2 | 22,7 |
| Результати після експерименту | 3 | х | 68,2 | 31,4 | 25,2 | 36,7 | 66,6 | 19,9 |
| | | σ | 21,5 | 6,4 | 10,8 | 11,6 | 17,5 | 10,7 |
| | 4 | t | 2,35 | 7,20 | 4,64 | 5,02 | 2,92 | 3,02 |

Продовження табл. 3.9.

| 1 | Показники | | | | | |
|---|-----------|-----|------|------|-----|-----|
| | П7 | П8 | П9 | П21 | П22 | П23 |
| 2 | 6,4 | 5,1 | 5,6 | 3,6 | 4,0 | 4,5 |
| | 1,7 | 1,9 | 1,3 | 0,9 | 1,1 | 1,1 |
| 3 | 6,8 | 5,3 | 7,0 | 4,5 | 3,9 | 4,6 |
| | 1,6 | 1,9 | 2,1 | 1,0 | 0,9 | 1,1 |
| 4 | н/д | н/д | 2,08 | 2,39 | н/д | н/д |

Як засвідчують ці дані, в результаті проведення формувального експерименту покращились емоційні прояви студентів цієї групи, а саме, підвищився рівень самопочуття, емпатії, пізнавального інтересу, радості та знизився рівень агресії, тривоги, байдужості, сорому.

Такі дані вказують на те, що розроблена нами система профілактики та корекції ефективна для формування емоційної стабільності студентів, активно взаємодіючих в системі «людина – комп'ютер».

Узагальнюючи отримані результати експерименту, можна констатувати, що впровадження розробленої нами системи профілактики та корекції негативних емоційних проявів привело до значного підвищення рівня емоційної стабільності.

Таким чином, апробація запропонованої корекційної системи формування емоційної стабільності продемонструвала її ефективність для роботи з студентами, які активно займаються комп'ютерною діяльністю.

Висновки до третього розділу

1. На основі попередніх теоретико – експериментальних досліджень розроблена цілеспрямована система профілактики, корекції та формування емоційної стабільності студентів, які активно займаються комп'ютерною діяльністю.

2. При розробці цієї системи були враховані, по-перше, специфіка негативних змін емоційних особливостей студентів, їх глибина, стійкість, зв'язок з іншими властивостями, по-друге, індивідуально – психологічні особливості юнацького віку випробуваних, а саме мотивація, пізнавальний та особистісний інтерес, по-третє, специфіка організації комп'ютерної діяльності, в яку задіяні студенти (дома, на роботі та інше), по-четверте, особливості навчально-професійної підготовки та можливості використання її умов для корекції роботи.

3. Запропонована система включає як існуючі дії, завдання, профілактичні та психокорекційні техніки, методи та прийоми, так і власні напрацьовані, спрямовані на подолання негативних емоційних проявів і для розвитку певних емоційно-вольових властивостей, саморегуляції, передбачених для стабілізації емоційних станів, процесів та інше.

4. Внаслідок виконаного дослідження, було встановлене наступне: в групі емоційно нестабільних за невротично-депресивним типом студентів, які захоплені комп'ютерною діяльністю, значно підвищився рівень пізнавального інтересу, оптимізму, самопочуття та активності.

Створення у формувальному експерименті спеціальних психолого-педагогічних умов для розвитку емоційної зрілості, викликали певні зміни властивостей особистості студентів, насамперед, це торкається саморегуляції, що і підтверджено статистично достовірними даними. Встановлені зміни вказують на те, що вплив на формування емоційної стабільності можна здійснювати за рахунок формування їх емоційної зрілості, самопочуття та активності.

В групі студентів з емоційною нестабільністю за сором'язливо-лабільним типом після експерименту, спостерігаємо позитивні зміни емоційної сфери та зростання рівня емоційної зрілості за рахунок експресивності і саморегуляції.

В експериментальній групі студентів емоційно нестабільних за агресивно-роздратованим типом після впровадження програми корекції, зазначимо, що в них також спостерігається певні позитивні зміни емоційної сфери. Статистичні дані свідчать про значне підвищення активності, настрою, емпатії, пізнавального інтересу, радості, яке відбулося в результаті застосування системи психологічної профілактиці, корекції та формування емоційної стабільності особистості.

В результаті проведеного формувального експерименту, бачимо, що покращились емоційні прояви студентів емоційно нестабільних за сензитивно-несаморегулятивним типом, які захоплені комп'ютерною діяльністю, а саме, підвищився рівень самопочуття, емпатії, пізнавального інтересу, радості.

Узагальнюючи отримані результати експерименту, можна констатувати, що впровадження розробленої нами системи профілактики та корекції негативних емоційних проявів привело до значного підвищення

рівня емоційної стабільності, крім того, в них визначено зростання рівня емоційної зрілості.

Таким чином, апробація запропонованої корекційної системи формування емоційної стабільності продемонструвала її ефективність для роботи з студентами, які активно займаються комп'ютерною діяльністю.

Зміст третього розділу представлено у таких публікаціях автора:

1. Кримова Н. О. Особливості соціально-психологічної допомоги та психокорекції осіб, що мають комп'ютерну залежність / Н. О. Кримова: матеріали міжнародної науково-практичної конференції [«Проблеми та перспективи розвитку сучасної соціальної роботи»], (12-14 вересня 2011 р.) / Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, Одеський нац. політехн. ун-т. – Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2011. – С. 190-199.

2. Кримова Н.О. Побудова системи формування емоційної стабільності студентів, які захоплені комп'ютерною діяльністю / Н. О. Кримова // Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка. – 2012. – Т. 11. – Психологія особистості. Психологічна допомога особистості. – Вип. 6. – С. 287-294.

ВИСНОВКИ

У дисертації представлено теоретичне узагальнення і нове наукове розв'язання проблеми емоційної стабільності студентів, які залучені до комп'ютерної діяльності різного психологічного змісту. Розробка цієї проблеми передбачала уточнення сутності поняття емоційної стабільності, виокремлення характеристик впливу на неї при взаємодії особистості в системі «людина – комп'ютер», встановлення особливостей прояву емоційної стабільності залежно від змісту діяльності та її тривалості, напрямку навчання студентів та їх статі, побудови цілеспрямованої системи корекції негативних емоційних проявів і формування емоційної стабільності студентів, які активно працюють за комп'ютером.

Виконане дослідження дозволяє зробити такі загальні висновки:

1. Аналіз теоретико-методологічних підходів відносно емоційної сфери особистості в системі «людина - комп'ютер» дозволяє умовно поділити їх на дві групи. До першої групи можна віднести системні теорії (діяльнісна, емоційної регуляції, стресу та ін.), до другої - фрагментарні (тривоги, агресії, фрустрації та ін.). Розкрито, що проблема взаємодії людини з комп'ютером та іншими інформаційними системами на сучасному етапі є актуальною для педагогічної та вікової психології та недостатньо дослідженою в аспекті впливу таких засобів та їх змісту на емоційну стабільність особистості.

2. Теоретично встановлено, що стрімкі зміни інформаційно-комп'ютерних технологій та їх впровадження в діяльність студентів випереджають розробку психологічних рекомендацій стосовно психогігієнічних умов взаємодії людини з такою технікою. Емоційна стабільність відображає збалансований прояв ознак, що її характеризують в різних видах діяльності особистості. Останні пов'язані як з динамічними, так і з особистісними особливостями емоційної сфери.

3. Систематизовано найбільш суттєві чинники комп'ютерної діяльності, що впливають на емоційну стабільність: по-перше, сенсорні

стимули (підвищена яскравість зображення, шум, електростатичні поля та ін.), по-друге, особистісні (спрямовані на навчальну, професійну та розважальну діяльність), по-третє, часові (тривалість діяльності).

4. Для подальшого вивчення психологічного змісту впливу комп'ютерної діяльності на емоційну стабільність вибірка студентів була поділена на групи за певним критерієм: залежно від переваг навчально-професійної або інформаційно-розважальної діяльності, часу, професійної спрямованості, статі.

Встановлено, що усі студенти незалежно від змісту комп'ютерної діяльності за ознаками емоційної стабільності мають тенденцію відрізнятися залежно від часу взаємодії з комп'ютером. Найбільш негативні зміни в емоційній стабільності відмічаються у студентів, які використовують комп'ютер як засіб розважання від 6 і більше годин: підвищується депресивність та знижується саморегуляція, врівноваженість. У студентів, в яких домінує навчально-професійна діяльність і вони займаються нею від 6 і більше годин за комп'ютером, ознаки емоційної стабільності мають менші негативні прояви.

Отримані результати співставлення ознак емоційної стабільності між студентами гуманітарних і технічних спеціальностей показали, що останні мають більш виражену емоційну стабільність відносно перших незалежно від тривалості комп'ютерної діяльності. В групах студентів з домінуванням навчально-професійної діяльності за комп'ютером і у юнаків, і у юнок, спостерігаються ознаки емоційної стабільності на відміну від студентів, які в основному займаються інформаційно-розважальною діяльністю.

5. Емпірично виявлено, що певна комбінація показників емоційної сфери, що вивчається, дозволяє скласти типи емоційної нестабільності: невротично-депресивний, сором'язливо-лабільний, агресивно-роздратований та сензитивно-несаморегулятивний, що відображають особливості студентів, які активно займаються комп'ютерною діяльністю.

6. Побудована система профілактики та корекції негативних емоційних проявів у студентів, які активно взаємодіють з персональним комп'ютером, складається з теоретико-діагностичної, корекційної, формувальної частин і може бути реалізована в практиці психологічних служб університетів.

7. Апробація запропонованої системи показало її ефективність в аспекті формування психогігієнічних основ взаємодії з комп'ютером, змін в зниженні прояву агресії, байдужості, тривоги та підвищенні саморегуляції, активності, пізнавального інтересу в експериментальній групі. При цьому найбільший вплив на зміни виявили вправи, ігри, пов'язані з подоланням сором'язливості, розвитком емоційного самопізнання, формуванням позитивного емоційного фону.

Виконане дослідження дало можливість сформулювати ряд перспективних завдань на подальше пізнання проблеми впливу комп'ютерної діяльності на психоемоційні стани, а саме, дослідження впливу інформаційно-комп'ютерних технологій на більш ранніх вікових періодах, поглибленого пізнання чинників та детермінант психологічної залежності особистості, що розвивається.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аболин Л.М. Психологические механизмы эмоциональной устойчивости человека / Л.М. Аболин. – Казань: КГУ, 1987. – 264 с.
2. Абрамов М.Г. Человек и компьютер: от homo faber к homo informatikus / М.Г. Абрамов // Человек. – 2000. – №4. – С. 127-134.
3. Абрамова Г.С. Практическая психология: Учебник для студентов вузов / Г.С. Абрамова. – Изд. 6-е., перераб. и доп. – М.: Академический Проект, 2001. – 480 с.
4. Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания / Б. Г. Ананьев. – СПб: Питер, 2001. – 288 с. – (Серия: Мастера психологии).
5. Анохин П.К. Эмоции // Большая медицинская энциклопедия / под ред. акад. А.Н. Бакулева. – В 36 т. – М.: Советская энциклопед., 1964. – Т. 35.
6. Аминов Н.А. Психические состояния, вызываемые однообразной работой, и свойства нервной системы: автореф. дисс. ... канд. психол. наук 19.00.01. / Н.А. Аминов. – М., 1975. – 18 с.
7. Алексенко Н.Н. Психоаналитические аспекты поведения человека в киберпространстве [Электронный ресурс] / Н.Н. Алексенко // Журнал практической психологии и психоанализа. – 2000. – № 3. – Сентябрь. – Режим доступа: <http://psyjournal.ru/j3p/pap.php?id=20000307>
8. Арбузова Е.Н. Практикум по психологии общения / Е.Н. Арбузова, А.И. Анисимов, О.В. Шатровой. – СПб.: Речь, 2008. – 272 с.
9. Арестова О.Н. Коммуникация в компьютерных сетях: психологические детерминанты и последствия / О.Н.Арестова, Л.Н.Бабанин, А.Е. Войскунский // Вестник МГУ. Психология. – 1996. – №4. – С. 14 – 20.
10. Аршава І.Ф. Деякі особливості прогнозування емоційної стійкості людини при комп'ютерному моделюванні стресу неуспіху / І.Ф. Аршава, К.П. Кутовий // Медична психологія. – 2012. - №2. – С. 23-28.
11. Асмолов А.Г. Деятельность и установка / А.Г. Асмолов. – М.: МГУ, 1979. – 144 с.

12. Асмолов А.Г. Психологическая модель Интернет-зависимости личности / А.Г. Асмолов, Н.А. Цветкова, А.В. Цветков // Мир психологии. – 2004. – № 1. – С. 179-193.
13. Бабаева Ю.Д. Психологические последствия информатизации / Ю.Д. Бабаева, А.Е. Войскунский // Психол. журнал. –1998. –№ 1. –С. 89-100.
14. Баевский Р.М. Оценка функционального состояния организма на основе математического анализа сердечного ритма: Методические рекомендации / Р.М. Баевский, Ж.Ю. Барсукова. – Владивосток: ДВО АН СССР, 1989. – 40 с.
15. Баевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии / Р.М. Баевский. – М.: Медицина, 1979. – 295 с.
16. Белинская Е.П. Современные исследования виртуальной коммуникации: проблемы, гипотезы, результаты / Е.П. Белинская, А.Е. Жичкина // Образование и информационная культура [Москва]. – 2000. – С. 54-66.
17. Беляева А.В. Компьютерно-опосредствованная совместная деятельность и проблема психического развития / А.В. Беляева, М. Коул // Психологический журнал. Т.12. – №2. – 1991. – С. 145-152.
18. Бердяев Н.А. Человек и машина. Проблема социологии и метафизики техники / Н.А. Бердяев // Вопросы философии. – 1989. – № 2. – С. 158-159.
19. Бакли Р., Кэйпл Дж. Теория и практика тренинга / Р. Бакли, Дж. Кэйпл. – СПб.: Питер, 2002. – 352 с. – (Серия «Эффективный тренинг»).
20. Бодров В.А. Психофизиологические проблемы профессиональной надежности человека-оператора / В.А. Бодров // Психологические проблемы профессиональной деятельности. – М.: «Наука», 1991. – 168 с.
21. Бодров В.А. К вопросу классификации ошибок оператора. Психические характеристики деятельности человека-оператора / В.А.Бодров, В.Я. Орлов // Научн.-темат. сборник. – Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 1985.

22. Божович Л.И. Проблемы формирования личности: избранные психологические труды / Л.И. Божович; Под ред. Д. И. Фельдштейна. – М., Воронеж: НПО «МОДЭК», 1997. – 352 с.
23. Биков В.Ю. Теоретико-методологічні засади створення і розвитку сучасних засобів та е-технологій навчання / В.Ю. Биков // Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992 – 2002: Збірник наукових праць до 10-річчя АПН України / Академія педагогічних наук України. – В 2-х ч. – Харків: «ОВС», 2002. – Ч. 2. – С. 182-189.
24. Будунов Г.М. Особенности общения человека с компьютером (На примере антропоморфной ЭВМ): Дис. ... канд. психол. наук: 19.00.07. / Г.М. Будунов. – Москва, 2003. – 124 с.
25. Васильев И.А. Место и роль эмоций в психологической системе / И.А. Васильев // Вестн. МГУ. Психология. – 2008. – №2. – С. 113-127.
26. Васильева И.А. Психологические аспекты применения информационных технологий / И.А. Васильева, Е.М. Осипова, Н.Н. Петрова // Вопросы психологии. – 2002. – №3. – С. 80-84.
27. Вачков И.В. Основы технологии группового тренинга. Психотехники: Учебное пособие / И.В. Вачков. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Ось-89», 2004. – 224 с. (Практическая психология).
28. Венда В.Ф. Информационная техника и эргономика / В.Ф. Венда. – М.: Издательство «Знание», 1970. – 94 с.
29. Венда В.Ф. Принципы оптимизации взаимодействия человека с ЭВМ / В. Ф. Венда. – М.: ЦНИИТЭИприборостроения, 1976. – 38 с.
30. Вердербер Р. Психология общения. Полный курс / Р. Вердербер, К. Вердербер. – СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2006. – 412 с.
31. Вилюнас В.К. Психология эмоциональных явлений / В.К. Вилюнас. – М.: Изд-во МГУ, 1976. – 143 с.
32. Винер Н. Творец и робот / Н. Винер.– М.: Прогресс, 1966. – 103 с.
33. Винникотт Д. Игра и реальность / Д. Винникотт. – М.: Институт Общегуманитарных исследований, 2002. – 288 с.

34. Виртц У. Жажда смысла: Человек в экстремальных ситуациях / У.Виртц, Й. Цобели; пер. с нем. – М.: Когито - Центр, 2012. – 328 с.
35. Войскунский А.Е. Актуальные проблемы психологии зависимости от Интернета // Психологический журнал. – 2004. – Т. 25. – №1. – С. 90-100.
36. Войскунский А.Е. От психологии компьютеризации к психологии Интернета // Вестн. МГУ. Сер.14. Психология. – 2008. – №2. – С.140-152.
37. Войскунский А.Е. Общение и «опыт потока» в групповых ролевых Интернет – играх / А.Е. Войскунский, О.В. Митина, А.А. Аветисова // Психологический журнал. – 2005. – Т. 26. – № 5. – С. 47-63.
38. Волков Б.С. Психология юности и молодости / Б.С. Волков. – М.: Трикста, 2006. – 256 с.
39. 18 программ тренингов: Руководство для профессионалов / Под науч. ред. В.А. Чикер. – СПб.: Речь, 2008. – 368 с.
40. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка / Л.С. Выготский // Вопросы психологии. – 1966. – № 6. – С. 65 - 79.
41. Выготский Л.С. Педагогическая психология / Л.С. Выготский. – М.: Педагогика, 1991. – 479 с.
42. Гельтищева Е.А. Режим работы за дисплеем / Е.А. Гельтищева, Г.Н. Селихова // Информатика и образование. – 1987. – № 1. – С. 82-84.
43. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы / Б.С. Гершунский. – М.: Педагогика, 1987. – 264 с.
44. Гигиена учебного труда студентов: Учебное пособие / Е.Д. Грязева, О.Ю. Кузнецов, Г.С. Петрова; Под ред. В.П. Подвойского. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2012. – 164 с.
45. Глушкова Е.К. Гигиенические требования применения компьютеров в учебном процессе средней общеобразовательной школы / Е.К. Глушкова, Н.К.Барсукова В.И., Белявская // Гигиена и санитария. – 1988. – №6. – С.19-22.
46. Глушкова Е.К. Компьютеризация и здоровье / Е.К. Глушкова, З.И. Сазанюк, М.И. Степанова // Биология в школе. – 1992. –№1-2. – С. 34-37.

47. Гнедко Н. Дослідження комп'ютеризації освіти в Україні / Н. Гнедко, І. Войнович // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – №1. – 2011. – С. 296-301.

48. Гоголева А. В. Аддиктивное поведение и его профилактика / А.В. Гоголева. [2-е изд., стер.] – М., Воронеж: НПО «МОДЭК», 2003. – 240 с.

49. Голиков Ю.А. Современные концепции автоматизации и подходы к человеку и технике // Психологический журнал. – 2002. – Т.3.- №1. - С. 18-30.

50. Голиков Ю.А. Методологический анализ субъект-объектных отношений в сфере высоких технологий / Ю.А. Голиков // Психологический журнал. – 2009. – Т.30. – №3. – С. 63-72.

51. Гонеев А.Д. Основы коррекционной педагогики: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А.Д. Гонеев, Н.И. Лифинцева, Н.В. Ялпаева; под ред. В.А. Сластенина. – М.: Академия, 2002. – 272 с.

52. Горбов Ф.Д. Детерминация психических состояний / Ф.Д. Горбов // Вопросы психологии. – 1971. – №5. – С. 21-29.

53. Гордеева А.В. Психологические особенности персонификации компьютера у различных категорий пользователей / А.В. Гордеева // Вісник ХНУ. Сер. Психологія. – Харків. – 2002. – № 550. – Ч.1. – С. 58-60.

54. Гордеева А.В. Увлеченность компьютерными играми: психологический аспект [Электронный ресурс] / А.В. Гордеева / Режим доступа: http://www.psyvlad.ru/wp/?4.1.1.1.1.2.2004_03_23_01_08

55. Горячкина Т.Г. К оценке функционального состояния человека-оператора / Т.Г. Горячкина, В.И. Евдокимов, П.М. Шалимов // Медицина труда и промышленная экология. – 2006. – № 8. – С. 35-38.

56. Гребенюк О.С., Гребенюк Т.Б. Основы педагогики индивидуальности: Учеб. пособие / О.С. Гребенюк, Т.Б. Гребенюк. – Калининград: изд-во Калинингр. ун-та, 2000. – 572 с.

57. Гуржій А.М. Аналіз стану комп'ютеризації загальноосвітніх навчальних закладів за 1997-2001 роки / А.М. Гуржій, В.Ю. Биков, В.В. Гапон, М.Я. Плєскач // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2002. – № 4. – С. 3-7.

58. Гуржій А.М. Інформатизація і комп'ютеризація загальноосвітніх навчальних закладів України – 20 років / А.М. Гуржій, В.Ю. Биков, В.В. Гапон, М.Я. Плескач // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2005. – №5. – С. 3-11.

59. Демирчоглян Г.Г. Компьютер и здоровье / Г.Г. Демирчоглян. – М.: Изд-во Лукоморье, Новый Центр, 1997. – 256 с.

60. Джемс У. Психология / Уильям Джемс; под ред. Л.А. Петровской. – М.: Педагогика, 1991. – 368 с.

61. Дикая Л.Г., Семикин В.В., Суходоев В.В. Особенности произвольной саморегуляции функционального состояния человека-оператора в условиях режима непрерывной деятельности // Научно - темат. сборник. – Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 1985.

62. Дистанційне навчання: психологічні засади: Монографія / М.Л. Смульсон, Ю.І. Машбиць, М.І. Жалдак та ін.; за ред.: М. Л. Смульсон; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т психології ім. Г. С. Костюка. – К.; Кіровоград: Імекс, 2012. – 239 с.

63. Дмитриева Н.В., Дубровина О.В. Аддиктивная идентичность виртуально зависимой личности: монография / Н.В. Дмитриева, О.В. Дубровина - Ишим: Изд-во Ишимского гос. педаг-ого ин-та, 2010. – 198 с.

64. Днепров А.Г. Защита детей от компьютерных опасностей / А.Г. Днепров. – СПб.: Питер, 2008. – 192 с.

65. Додонов Б.И. В мире эмоций / Б.И. Додонов. – К., 1987. – 140 с.

66. Долныкова А.А., Чудова Н.В. Психологические особенности суперпрограммистов / А.А. Долныкова, Н.В.Чудова // Психологический журнал. – 1997. – №1. – С.113-121.

67. Доронина О.В. Страх перед компьютером: природа, профилактика, преодоление / О.В. Доронина // Вопросы психологии. – 1993. – №1. – С. 68-78.

68. Доскин В.А. Тест дифференцированной самооценки функционального состояния / В.А. Доскин, Н.А. Лаврентьева, М.П. Мирошников, В.Б. Шарай // Вопросы психологи. – 1973. – №6. – С. 141-145.

69. Душков Б.А. Психология труда, профессиональной, информационной и организационной деятельности / Б.А. Душков, А.В. Королев, Б.А. Смирнов. – М.: Фонд «Мир». – 848 с.

70. Дьяченко М.И., Пономаренко В.А. О подходах к изучению эмоциональной устойчивости / М.И. Дьяченко, В.А. Пономаренко // Вопросы психологи. – 1990. – №1. – С.106-112.

71. Евстигнеева Ю.М. Психологические особенности обращения к компьютерным играм в подростковом возрасте: Дис. канд. психол. наук. 19.00.13. / Ю.М. Евстигнеева. – М., 2003. – 168 с.

72. Егоров А.Ю., Игумнов С.А. Расстройства поведения у подростков: клинико-психологические аспекты / А.Ю. Егоров, С.А. Игумнов. – СПб.: Речь, 2005. – 436 с.

73. Егоров А.Ю. Нехимические зависимости: Современный учебник / А.Ю. Егоров. – М.: Речь, 2007. – 192 с.

74. Еникопов С.Н. Специфика агрессии в Интернет - среде / С.Н. Еникопов, Ю.М. Кузнецова, Н.П. Цибульский, Н.В. Чудова // Психологический журнал. – 2006. – Том 27. – № 6. – С. 65-72.

75. Єременко Г.М. Гігієнічна оцінка функціонального стану організму дітей, які відвідують комп'ютерні клуби / Г.М. Єременко, Н.Я. Яцковська, О.В. Добрянська // Довкілля та здоров'я. – 2006. – №3 (38). – С. 55-58.

76. Жичкина А.Е. Особенности социальной перцепции в Интернете / А.Е. Жичкина // Мир психологии. – 1999. – №3. – С. 72-80.

77. Жичкина А.Е. О возможностях психологических исследований в сети Интернет // Психологический журнал. – 2000. – Т. 21. – № 2. – С. 75-78.

78. Журавлева Е.Ю. Глобальная информационная компьютерная сеть Интернет: проблемы становления и развития: (социально-философский анализ) Дис. канд. философ. наук 09.00.08. / Е.Ю. Журавлева – Вологда, 2002. – 143 с.

79. Зайцева Т.В. Теория психологического тренинга. Психологический тренинг как инструментальное действие/Т.В. Зайцева. –СПб.: Речь,2002.-80 с.

80. Збірник нормативних документів з безпеки життєдіяльності / М.В. Васильчук, М.К. Медвідь, Л.С. Сачков. – К.: Фенікс, 2000. – 896 с.
81. Зильберман П.Б. Эмоциональная устойчивость оператора / П.Б. Зильберман // Очерки психологии труда оператора. – М.: Наука, 1974. – С. 138-172.
82. Зимбардо Ф. Застенчивый ребенок / Филипп Зимбардо, Ширли Рэдл: пер. с англ. Е. Долинской. – М.: АСТ: Астрель, 2005. – 294 с.
83. Зинченко В.П., Моргунов Е.Б. Человек развивающийся. Очерки Российской психологии / В.П. Зинченко, Е.Б. Моргунов. – М.: Трикола, 1994. – 304 с.
84. Иванов А.Н. Притчи и истории для тренера и консультанта / А.Н. Иванов. – СПб.: Речь, 2007. – 192 с.
85. Иванов Е.А., Хачатурьянц Л.С. Вариант оценки работоспособности оператора / Е.А. Иванов, Л.С. Хачатурьянц // Вопросы эргономики в авиационной медицине. – М.: ВВС, 1970. – С. 75-83.
86. Иванов М.С. Личностные предпосылки формирования игровой компьютерной аддикции / М.С. Иванов // Сибирская психология сегодня: Сб. науч. тр. – Вып. 2. – Кемерово: Кузбассвуиздат, 2004. – С. 368-374.
87. Изард К. Эмоции человека / К.Изард: пер. с англ.–СПб.,2000. –464 с.
88. Изотова Т.А. Дисплей и здоровье / Т.А. Изотова // Новые исследования в психологии и возрастной физиологии. - 1989. -№ 1. - С. 82-84.
89. Ильин Е.П. Эмоции и чувства/Е.П. Ильин.- СПб.:Питер, 2007.-783 с.
90. Ионин Л. Г. Подступы к новой магической эпохе // Постмодерн: новая магическая эпоха: Сб. статей. – Харьков, 2002. – С. 9-22.
91. Исурина Г.Л. Групповые методы психотерапии и психокоррекции / Г.Л. Исурина // Методы психологической диагностики и коррекции в клинике: наук. сб. – Л.: Медицина, 1983. – С. 231-254.
92. Китаев-Смык Л.А. Эмоциональный стресс при компьютеризации деятельности / Л.А. Китаев-Смык // Эмоциональная регуляция учебной деятельности. М., 1987. – С. 40-47.

93. Клейман Г.М. Школа будущего: компьютеры в процессе обучения / Г.М. Клейман: пер. с англ. – М.: Радио и связь, 1987. – 126 с.
94. Колесникова Г.И. Основы психопрофилактики и психокоррекции / Г.И. Колесникова. - Ростов н/Д: «Феникс», 2005. – 185 с.
95. Кон И.С. Психология юношеского возраста: (Проблемы формирования личности): Учеб. пособие для студентов пед. вузов. / Ред. С.Д. Крекова. – М.: Просвещение, 1979. – 386 с.
96. Компьютер и здоровье школьников / Т.И. Васильева, В.Г. Подковкин // ЭЖиП – 2005. – №8. – С. 37-38.
97. Корнилова Т.В. Мышление, опосредствованное данными ЭВМ / Т.В. Корнилова // Вопросы психологии. –1986. – №6. – С. 123-130.
98. Корнилова Т.В., Тихомиров О.К. Принятие интеллектуальных решений в диалоге с компьютером / Т.В. Корнилова, О.К. Тихомиров. – М.: МГУ, 1990. – 192 с.
99. Короленко Ц.П. Аддиктивное поведение. Общая характеристика и закономерности развития / Ц.П. Короленко // Обзорение психиатрии и медицинской психологии. – 1991. – № 1. – С. 8-15.
100. Косуля И. Виртуальная реальность компьютерных технологий в контексте постмодерна // Постмодерн: новая магическая эпоха: Сб. статей / Под ред. Л.Г. Ионина. – Харьков, 2002. – С. 184-191.
101. Коул М. Новые информационные технологии, основные навыки и изнанка образования: что следует делать? // Социально-исторический подход в психологии обучения / Под ред. М.Коула. – М.: Педагогика, 1989.
102. Коул М. Культурно-историческая психология. Наука будущего / М. Коул. - М.: Когито-Центр, 1998.
103. Красильникова В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие / В.А. Красильникова. – М.: ООО «Дом педагогики», 2006. – 231 с.
104. Краткий психологический словарь / Сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. – М., 1985. – 431 с.

105. Кременчуцкая М.К. Психологический анализ мыслительных процессов компьютерных пользователей: дис... канд. психол. наук: 19.00.01 / М.К. Кременчуцкая; Одесский национальный ун-т им. И.И. Мечникова. – Одесса, 2005. – 285 с.: табл. – Библиогр.: л. 171-185.

106. Кременчуцкая М.К. Игровые технологии как компонент обогащенной образовательной среды / О. Ю. Барабаш, М.К. Кременчуцкая // Наука і освіта. – 2012. – № 10/СУХІ. – С. 125 -129.

107. Кристал Г. Нарушение эмоционального развития при аддиктивном поведении. Психология и лечение зависимого поведения: пер. с англ. Р.Р.Муртазина / Под ред. С. Даулинга. – М.: «Класс», 2000. – 240 с.

108. Крысько В. Г. Секреты психологической войны (цели, задачи, методы, формы, опыт). – Минск: Харвест. – 1999. – 448 с.

109. Кулагина И.Ю., Коллюцкий В.Н. Возрастная психология: Полный жизненный цикл развития человека: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / И.Ю. Кулагина, В.Н. Коллюцкий. – М., 2001. – 464 с.

110. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков / В.Р. Кучма – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 480 с.

111. Лазарус Р. Теория стресса и психофизиологические исследования // Эмоциональный стресс: физиологические и психологические реакции / Под ред. Л. Леви, В.Н. Мясищева. – Л., 1970.

112. Лафренье П. Эмоциональное развитие детей и подростков / П. Лафренье – СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2004. – 256 с.

113. Левитов Н.Д. О психических состояниях человека / Н.Д. Левитов. – М., 1964. – 46 с.

114. Леонова А.Б., Медведев В.И. Функциональные состояния человека в трудовой деятельности / А.Б. Леонова, В.И. Медведев. – М., 1981. – 112 с.

115. Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний человека / А.Б. Леонова. – М.: Изд-во МГУ, 1984. – 200 с.

116. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики / А.Н. Леонтьев [2-е изд.]. – М.: Смысл, 1965. – 340 с.

117. Леонтьев А.Н. Потребности, мотивы и эмоции: Конспект лекций / А.Н. Леонтьев. – М.: Изд-во МГУ, 1971.
118. Линдеман Х. Система психофизиологического саморегулирования / Х. Линдеман // Неизвестные силы в нас. – М.: МНПП Рэнар, 1992. – 160 с.
119. Лисовский В.Т. Личность студента / В.Т. Лисовский, А.В. Дмитриев. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1974. – 184 с.
120. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии / Б.Ф. Ломов. – М.: Наука, 1984. – 444 с.
121. Ломов Б.Ф., Прохоров А.И. К вопросу о контроле за состоянием человека-оператора / Б.Ф. Ломов, А.И. Прохоров // Вопросы бионики. – М., 1967. – С. 249-255.
122. Лоскутова В.А. Интернет-зависимость как форма нехимических аддиктивных расстройств. Автореф. на соиск. канд. мед. наук. 14.00.18. / В.А. Лоскутова. – Новосибирск, 2004. – 23 с.
123. Маклаков А.Г. Общая психология: Учебник для вузов / А.Г. Маклаков. – СПб.: Питер, 2007. – 583 с.: ил.
124. Малкін В.М. Психологічні особливості самоконститування суб'єкта у віртуальній реальності: Автореф. дис...канд. психол. наук: 19.00.07. / В.М. Малкін. – Одеса, 2013. – 20 с.
125. Малкина-Пых И.Г. Возрастные кризисы: Справочник практического психолога / И. Г. Малкина - Пых. – М.: ЭКСМО, 2005. – 896 с.
126. Максименко С.Д. Генеза здійснення особистості / С.Д. Максименко. – К.: КММ, 2006. – 255 с.
127. Максименко С.Д. Психологічні проблеми модернізації освіти в Україні / С.Д. Максименко // Психолог. – 2005. – №6. – С. 3-6.
128. Машбиц Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения / Е.И. Машбиц. – М.: Педагогика, 1988. – 192 с.
129. Методы и устройства для оценки функционального состояния и уровня работоспособности человека-оператора / В.Г. Волков, В.М. Машкова. – М.: Наука, 1993. – 208 с.

130. Микляева А.В. Я - подросток. Программа уроков психологии / А.В. Микляева. – СПб.: Издательство «Речь», 2006. – 336 с.
131. Милерян Е.А. Психологический отбор летчиков / Е.А. Милерян. – Киев: Наукова думка, 1966. – 189 с.
132. Минаков А.В. Некоторые психологические свойства и особенности Интернет как нового слоя реальности. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.flogiston.ru/projekts/articles/minakov.shtml>
133. Моляко В.А. Перцептивне конструювання образу світу: поліфонічний ракурс / В.А. Моляко // Психологія і особистість. – 2012. – № 2. – С. 93-114.
134. Моргун В.Ф., Ткачева Н.Ю. Проблема периодизации развития личности в психологии: Учебное пособие / В.Ф. Моргун, Н.Ю. Ткачева. – М.: Изд-во МГУ, 1981. – 84 с.
135. Морозов А.М. К вопросу оптимизации деятельности человека-оператора в сложных системах управления // Научно-темат. сборник. – Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 1985.
136. Моховиков А.Н. Телефонное консультирование / А.Н. Моховиков. – М.: Смысл, 2001. – 494 с.
137. Мунипов В.М., Зинченко В.П. Эргономика: человекоцентрированное проектирование техники, программных средств и среды: Учебник / В.М. Мунипов, В.П. Зинченко. – М.: Логос, 2001. – 356 с.
138. Мухаметзянов И.Ш. Медицинские аспекты информатизации образования: монография/ И.Ш. Мухаметзянов. – М.: ИИО РАО, 2010. – 72 с.
139. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных: Учебное пособие / А.Д. Наследов.– СПб.: Речь, 2007. – 392 с.
140. Носенко Э.Л. Эмоциональное состояние и речь / Э.Л. Носенко. – К.: Вища школа, 1981. – 194 с.
141. Обухова Л.Ф. Возрастная психология: учебник / Л.Ф. Обухова. – М.: Педагогическое общество России, 2004. – 442 с.

142. Ольшанникова А.Е. Знак доминирующих эмоций и фоновые ЭЭГ-параметры у подростков / А.Е. Ольшанникова // Новые исследования в психологии. – 1974. – №1 (9). – С. 60-62.
143. Орлов А.М. Экология виртуальной реальности / А.М. Орлов. – М.: Леруша, 1997. – 32 с.
144. Осипова А.А. Общая психокоррекция: учебное пособие / А.А. Осипова. – М.: Сфера, 2002. – 510 с.
145. Основы деятельности тьютора в системе дистанционного образования: специализированный учебный курс / С.А. Щенников, А.Г. Теслинов, А.Г. Чернявская и др. – М.: Дрофа, 2006. – 591 [1] с.
146. Оя С.М. Особенности предстартовых сдвигов и эмоциональной стабильности у представителей разных видов спорта // Психологические вопросы тренировки и готовности спортсменов к соревнованию: сб. ст. – М.: Физкультура и спорт, 1969. – С.63-67.
147. Павлова І. Г. Становлення емоційної зрілості в підлітковому та юнацькому віці. Автореф. дис...канд.. психол. наук: 19.00.07 / І. Г. Павлова. – Одеса, 2005. – 19 с.
148. Панагушина О.Є. Мережа Інтернет як сучасний вид комунікації та нове середовище соціалізації молоді / О.Є. Панагушина // Педагогічний альманах. – 2012. – Вип. 14. – С. 275-279.
149. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие / Под ред. М. В. Буланова-Топоркова. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 544 с.
150. Пейперт С. Поворот в сознании: Дети, компьютеры и плодотворные идеи / С. Пейперт: пер. с англ. – М.: Педагогика, 1989. – 220 с.
151. Персональный компьютер - физические факторы, воздействие на пользователя / Ю.Г. Григорьев, М.В. Жильцов, О.А.Григорьев и др. // Кремлевская медицина. Клин. вестн. – 2001. – №4. – С. 35-39.
152. Пивоваров Ю.П. Гигиенические аспекты работы операторов на персональных компьютерах: Рук-во к лабораторным занятиям по гигиене и экологии человека / Ю.П. Пивоваров. – М.: Медицина, 1997. – С. 254-263.

153. Пивоваров Ю.П. Влияние электромагнитного излучения компьютера на здоровье, профилактика его внешнего воздействия/ Ю.П. Пивоваров, И.Е. Чернозубов // Мед. помощь. – 2002. – №5. – С. 43-46.
154. Платонов К.К., Шварц Л.М. Очерки психологии для летчиков / К.К. Платонов, Л.М. Шварц. – М.: Воениздат, 1948. – 191 с.
155. Платонов К.К., Шингаров Г.Х. Эмоции, чувства и воля как формы отражения действительности / К.К. Платонов, Г.Х. Шингаров // Ленинская теория отражения и современная наука. Теория отражения и естествознание. – София: Изд-во Наука и искусство, 1973. – С. 280-291.
156. Познина Н.А. Особенности развития личности студента в технизированной образовательной среде: Автореф. дис. к. психол. наук / Н.А. Познина. – Ставрополь, 2004. – 23 с.
157. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии / В.Д. Балин, В.К. Гайда, В.К. Гербачевский и др.; под общ. ред. А.А. Крылова, С.А. Паничева. – СПб: Питер, 2005. – 212 с.
158. Прохоров А.О., Сережкина А.Е. Особенности психических состояний пользователей ЭВМ в процессе компьютеризированного обучения /А.О.Прохоров, А.Е.Сережкина // Вопросы психологии. - 1995. - №3.-С.53-61.
159. Психокоррекционная и развивающая работа с детьми: Учеб. пособие для студ. пед. учеб. заведений / Под ред. И.В. Дубровиной. – М.: Издательский центр «Академия», 1998. – 160 с.
160. Психология подростка. Полное руководство / Под общей редакцией А. А. Реана. – СПб: Прайм - ЕВРОЗНАК, 2008. – 504 с.
161. Психология мотиваций и эмоций / Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, М.Ф. Фаликман. – М.: ЧеРо, МПСИ, 2006. – 752 с.
162. Психология состояний: Хрестоматия / Сост. Т.Н. Васильева, Г.Ш. Габдеева, А.О. Прохоров; под ред. проф. А.О. Прохорова. – М.: ПЕР СЭ; СПб.: Речь, 2004. – 608 с.
163. Психосоциальная аддиктология / Ц.П. Короленко, Н.В. Дмитриева. – Новосибирск: Изд-во «Олсиб», 2001. – 251 с.

164. Психология и лечение зависимого поведения: пер. с англ. Р.Р. Муртазина / Под ред.С. Даулинга. – М.: «Класс», 2000. – 240 с.
165. Радо Ш. Психоанализ фармакотимии (наркотической аддикции): пер. с англ. – Ижевск: «Удмуртский университет», 2004. – С. 7-29.
166. Райс Ф. Психология подросткового и юношеского возраста / Ф. Райс. – СПб.: Изд-во «Питер», 2000. – 624 с.: ил.
167. Рейковский Я. Экспериментальная психология эмоций / Я. Рейковский. – М.: Прогресс, 1979. – 392 с.
168. Ремшмидт Х. Подростковый и юношеский возраст: проблемы становления личности: Пер. с нем. – М.: Мир, 1994. – 320 с.
169. Роберт И.В. О понятийном аппарате информатизации образования / И.В. Роберт // Информатика и образование. – 2002. – № 12; 2003. – № 1.
170. Роберт И.В., Панюкова С.В., Кузнецов А.А., Кравцова А.Ю. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: Учебно-метод. пособие / Под ред. И.В. Роберт. – М.: ИИО РАО, 2006. – 374 с.
171. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога: Учеб. пособие: В 2 кн. / Е.И. Рогов. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. – Кн. 2: Работа психолога со взрослыми. Коррекционные приемы и упражнения. – 480 с.
172. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер, 2006. – 713 с.
173. Рудестам К. Групповая психотерапия. Психокоррекционные группы: теория и практика / К. Рудестам. – М.: Прогресс, 1993. – 368 с.
174. Руководство по аддиктологии / Под ред. проф. В.Д. Менделевича. – СПб.: Речь, 2007. – 768 с.
175. Савельев С.И., Морозов В.Н., Семушкина И.В. О гигиенической оценке условий труда пользователей персональных компьютеров // Вестник СПб гос. мед. академии им. И.И. Мечникова. – 2001. – № 2-3. – С. 62-64.
176. Санникова О.П. Формально-динамические и качественные метахарактеристики индивидуальности / О.П. Санникова // Наука і освіта. – 2007. – № 6-7. – С. 30-33.

177. Саннікова О.П. Теоретико-методологічні засади дослідження індивідуальних відмінностей / О.П. Саннікова // Наука і освіта. – 2010. – №9. – С. 3-7.

178. Семенюк Л.М. Хрестоматия по возрастной психологии: учебное пособие для студентов / Под ред. Д.И. Фельдштейна: издание 2-е, дополн. – Москва: Институт практической психологии, 1996. – 304 с.

179. Семиченко В.А. Психические состояния - К.: Майстер, 1998.- 208 с.

180. Сержкина А.Е. Психические состояния пользователей ЭВМ в процессе компьютеризированной деятельности: Дис. ... канд. психол. наук: 19.00.01 / Анна Евгеньевна Сержкина. – Казань, 1998. – 172 с.

181. Сергеева О.А. Создание эмоциональной среды как одно из условий социально-педагогического сопровождения учебного процесса / О.А. Сергеева // Педагогика. – 2008. – №1 (54). – С. 13-17.

182. Симонов П.В. Теория отражения и психофизиология эмоций / П.В. Симонов. – М.: Наука, 1970. – 140 с.

183. Симонов П.В. Адаптивные функции эмоций / П.В. Симонов // Физиология человека. – 1996. – №2. – С. 5-9.

184. Скрипченко О.В., Падалка О.С., Скрипченко Л.О. Психолого-педагогічні основи навчання: Навчальний посібник для викладачів психології і педагогіки, аспірантів, студентів педагогічних навчальних закладів та курсантів військових училищ / О.В. Скрипченко, О.С. Падалка, Л.О. Скрипченко. – К.: Український Центр духовної культури, 2005. – 712 с.

185. Скрыбина О.Ю. Информационные технологии обучения в современном образовании США (Гуманисический аспект): Дис....канд. пед. наук: 13.00.01 / О.Ю.Скрыбина. – Волгоград, 2000. – 190 с.

186. Слейгл Дж. Искусственный интеллект / Дж. Слейгл – М., 1973.

187. Смолян Г.Л. Человек и компьютер: социально-философские аспекты автоматизации управления и обработки информации / Г.Л. Смолян. – М.: Политиздат, 1981. – 192 с.

188. Смолян Г.Л. Информационно-психологическая безопасность (определение и анализ предметной области) / Г.Л. Смолян, Г.М. Зараковский, В.М. Розин, А.Е. Войскунский. – М.: РАН, 1997. – 52 с.
189. Смульсон М.Л. Проектування дистанційних середовищ саморозвитку в умовах новітніх комп'ютерних технологій / М.Л. Смульсон // Актуальні проблеми психології: [зб. наук. пр.] / За ред.: С.Д. Максименко, М.Л. Смульсон. Ін-т психології ім. Г. С. Костюка АПН України. – Т.8: Психологічна теорія і технологія навчання. – 2010. – С.215-225.
190. Студент на пороге XXI века: Монография / Отв. ред. Н.И. Рейнвальд. – М., 1990. – 152 с.
191. Сулер Дж. Люди превращаются в Электроников. Основные психологические характеристики виртуального пространства.- [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.flogiston.ru/projekts/translate/electronic>.
192. Суліма Є.М. Концептуальні засади створення єдиного освітнього середовища / Є.М. Суліма // Комп'ютер у школі та сім'ї. –2010. –№5. –С. 3-6.
193. Талызина Н.Ф. Пути и возможности автоматизации учебного процесса / Н.Ф. Талызина. – М., 1977. – 412 с.
194. Талызина Н.Ф. Деятельностный подход к учению и программированное обучение / Н.Ф. Талызина // Психологические основы программированного обучения. – М.: МГУ, 1984. – 296 с.
195. Терещук Н.В. Ігрова залежність у підлітковому віці як форма аддиктивної поведінки / Терещук Н.В. // Практична психологія та соціальна робота. – 2009. – № 1-5.
196. Тимофеева Л.П. Виртуальная игра как культурологический феномен современности / Л.П. Тимофеева // Байкальские встречи: культуры народов Сибири. – Улан-Удэ, 2002. – С. 78-83.
197. Тихомиров О.К. «Искусственный интеллект» и теоретические проблемы психологи // Вопросы психологии. – 1976. – №2. – С. 9-21.
198. Тихомиров О.К., Бабанин Л.Н. ЭВМ и новые проблемы психологии / О.К. Тихомиров, Л.Н. Бабанин. – М.: Изд-во МГУ, 1986. – 204 с.

199. Тихомиров О.К. Основные психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения // Вопросы психологии. – 1986. – № 7. – С. 67-69.
200. Информационный век и теория Л.С. Выготского / О.К. Тихомиров // Психологический журнал. – 1993. – Том 14. – №1. – С. 114-119.
201. Толковый словарь по вычислительным системам / Под ред. В. Иллингворта и др. – М.: Машиностроение, 1989. - 568 с.
202. Тоом А.И. Изучение условий психологического комфорта при работе с ЭВМ / А.И. Тоом // Психологические проблемы автоматизации научно-исследовательских работ. – М., 1987. – С. 81-88.
203. Томчук М.І. Розвиток автономності особистості юнацького віку в системі сімейних взаємовідносин: монографія / М. І. Томчук – Вінниця: ВОПОПП, 2013. – 241 с.
204. Томчук М.І. Психологія професійної рефлексії особистості в особливих умовах діяльності: монографія / М. І. Томчук. – Хмельницький: НАДПСУ, 2011. – 179 с.
205. Трилинг Т. Зависимость и аддикция. Наркотическая аддикция: социальные, медицинские и психологические аспекты: коллективная монография / Под науч. ред. Г. Коллы, С.Ф. Сироткина. – Ижевск - Люнебург: НИПЦ «ERGO», 2005. – 396 с.
206. Трофімов Ю.Л. Інженерна психологія: підручник / Ю.Л. Трофімов. – К.: Либідь, 2002. – 264 с.
207. Трубочанінова Н.С., Трубочанінов Ф.М. Комп'ютер та мобільний телефон: благо цивілізації чи небезпека для життєдіяльності людини? / Н.С. Трубочанінова, Ф.М. Трубочанінов // Е&Н. – С. 43-44.
208. Турецька Х.І. Самопрезентація осіб, схильних до Інтернет залежності, у віртуальному середовищі // Проблеми загальної та педагогічної психології: зб. наук. праць Ін-ту психології ім. Г.С. Костюка АПН України. – 2009. – Т. 12. – Ч. 1. – С. 583-593.
209. Тхостов А.Ш., Сурнов К.Г. Влияние современных технологий на развитие личности и формирование патологических форм адаптации:

обратная сторона социализации / А.Ш. Тхостов, К.Г. Сурнов // Психологический журнал, Т.26, №5. – 2005. – С. 15-24.

210. Тьюринг А. Может ли машина мыслить? -М.: ГИФМЛ, 1960.-112 с.

211. Ушаков И.Б. Оценка физических характеристик мониторов современных персональных компьютеров с позиций стандартов безопасности и характера деятельности // Безопасность деятельности. - 2002.- №7.- С.19-22.

212. Ушинский К.Д. Избранные педагогические произведения / К.Д. Ушинский. – М.: Изд-во Мин-ва просвещения РСФСР, 1974. – Т. 1, 2.

213. Федоренко Л.М. Комп'ютерна ігроманія неповнолітніх очима юридичного психолога / Федоренко Л.М. // Практична психологія та соціальна робота. – 2009. – №11. – С. 72-76.

214. Фельдштейн Д.И. Психология развития личности в онтогенезе / Д.И. Фельдштейн. – М.: Педагогика, 1989. – 208 с.

215. Фомичева Ю.В. Психологические корреляты увлеченности компьютерными играми / Ю.В. Фомичева, А.Г. Шмелев, И.В. Бурмистров // Вестник МГУ. Сер. 14. Психология. – 1991. – №3. – С. 27-39.

216. Фопель К. Технология ведения тренинга. Теория и практика / К.Фопель: пер. с нем. – М.: Генезис, 2005. – 267 с.

217. Форман Н., Вильсон П. Использование виртуальной реальности в психологических исследованиях / Н. Форман, П.Вильсон // Психологический журнал, 1996. – Т.12.- №2. – С. 64-79.

218. Фресс П. Восприятие и оценка времени // Экспериментальная психология / Под ред. П. Фресса, Ж. Пиаже. – М., 1978. – Вып. 6. – С. 88-130.

219. Фролов М.В. Контроль функционального состояния человека-оператора / М.В.Фролов. – М.: Наука, 1987. – 196 с.

220. Ханзян Э. Дж. Уязвимость сферы саморегуляции у аддиктивных больных: возможные методы лечения. Психология и лечение зависимого поведения / Под ред. С. Даулинга. – М.: «Класс», 2000. – 240 с.

221. Хантер Б. Мои ученики работают на компьютерах: книга для учителя: пер. с англ. Р. М. Шакирова. – М.: Просвещение, 1989. – 223 с.

222. Хилько Н.Ф. Роль аудиовизуальной культуры в творческом самоосуществлении личности: Монография / Н.Ф. Хилько. – М. - Омск: СФ РИК. – 2001. – 446 с.

223. Холодов Ю.А. Реакции нервной системы человека на электромагнитные поля / Ю.А.Холодов, Н.Н. Лебедева – М.: Наука, 1992. – 135 с.

224. Христіанінов О. Мультимедійні технології у навчальному процесі вищої школи / О. Христіанінов // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2007. – №2. – С. 78-85.

225. Хэссет Дж. Введение в психофизиологию / Дж. Хэссет. – М.: Изд-во «Мир», 1981. – 246 с.

226. Цзен Н.В., Пахомов Ю.В. Пихотренинг: игры и упражнения / Н.В. Цзен, Ю.В. Пахомов. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 272 с.

227. Чайка Г.В. Симптоми комп'ютерної залежності / Г.В. Чайка // Практична психологія та соціальна робота. – 2009. – №10. – С. 52-55.

228. Чебыкин А.Я. Исследование эмоциональной устойчивости и психологические средства ее формирования у спортсменов / А.Я. Чебыкин, Л.М. Аболин // Психологический журнал. – 1984. – Том 5. – №4. – С. 83-89.

229. Чебыкин А.Я. Эмоциональная регуляция учебно-познавательной деятельности: монография / А.Я. Чебыкин. – Одесса, 1992. – 168 с.

230. Чебыкин А.Я. Проблема эмоциональной устойчивости / А.Я. Чебыкин. – М., 1995. – 160 с.

231. Чебыкин А.Я. Теория и методика эмоциональной регуляции учебной деятельности / А.Я. Чебыкин. – Одесса: «АстроПринт», 1999.– 158 с.

232. Чебикін О.Я. Про основні компоненти та механізми прояву емоційної зрілості / О.Я. Чебикін // Науковий вісник ПДПУ ім. К.Д. Ушинського. – 2008. – № 12. – С. 72-80.

233. Черникова О.А. Исследование эмоциональной устойчивости как важного показателя психологической подготовленности спортсмена к

соревнованиям / О.А. Черникова // Психологические вопросы спортивной тренировки. – М.: Физкультура и спорт, 1967. – С. 3-13.

234. Черняева Т.И. Проблемы изучения мотивации операторов // Научно - темат. сборник. – Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 1985.

235. Чудновский В.Э. О нравственной устойчивости личности и ее формирование у подростка / В.Э. Чудновский. - М.: Педагогика, 1981. - 208 с.

236. Чудова Н.В. Психологическая классификация пользователей диалоговых систем / Н.В. Чудова. – М.: ВЦ АН СССР, 1989. – 24 с.

237. Чудова Н.В. Особенности образа «Я» «жителя Интернета» / Н.В. Чудова // Психологический журнал. – 2002. – Т. 23. – № 1. – С. 113-117.

238. Шайхтдинов Р.З. Личность и волевая готовность в спорте / Р.З. Шайхтдинов. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 112 с.

239. Шакирова Л.И. Исследование мотивационной, эмоционально-волевой сферы и психофизиологических особенностей подростков с позиции влияния на них компьютерных игр агрессивного содержания: Автореф. дисс. канд. психол. наук. 19.00.07. / Л.И. Шакирова. – Казань, 2006. – 19 с.

240. Шапкин С.А., Варашкевич С.А. Воздействие компьютерной игры на функциональное состояние пользователя / С.А. Шапкин, С.А. Варашкевич // Вест. МГУ. Сер. 14. Психология. – 1999. – №3. – С. 25-33.

241. Шапкин С.А. Компьютерная игра: новая область психологических исследований // Психологический журнал. – 1999. – Т. 20. – №1. – С. 86-102.

242. Швець Н.А. Комп'ютер як основний засіб організації дозвілля у підлітковому віці // Проблеми загальної та педагогічної психології / Ін-т психології ім. Г.С. Костюка АПН України. – 2009. – Т. 9. – Ч.3. – С. 476-485.

243. Широкая М.Ю. Точность восприятия времени как показатель эффективности профессиональной деятельности / М.Ю. Широкая // Вестн. МГУ. Сер. 14. Психология. – 2000. – №3. – С. 74-82.

244. Шлаен П.Я., Львов В.М. Эргономика для инженеров [Текст] / Под общей редакцией А.Н. Кудинова. – Тверь, 2004. – 361 с.

245. Шубкин В. «Банк грез» и баланс судеб // Лит. газета. - 1975.- 8 янв.

246. Шуленина Н.С. Морфофункциональное и психофизиологическое состояние учащихся при углубленном использовании компьютерных технологий в учебном процессе: дис. канд. биол. наук 03.00.13. / Н.С. Шуленина. – Новосибирск, 2002. – 165 с.

247. Экономова Т.П., Бебякова Н. А. Особенности физического развития и адаптационных возможностей детей и подростков, работающих на компьютере // Экология человека. – 2003. – №4. – С. 39-42.

248. Экономова Т.П. Некоторые особенности сердечнососудистой системы у школьников - пользователей персонального компьютера / Т.П. Экономова // Бюллетень СГМУ. – 2004. – №2. – С. 223-225.

249. Эльконин Д.Б. Психология игры / Д.Б. Эльконин. – М.: Владос, 1999. – 358 с.

250. Эльконин Д.Б., Запорожец А.В., Гальперин П.Я. Проблемы формирования знаний и умений у школьников и новые методы обучения в школе / Д.Б. Эльконин, А.В. Запорожец, П.Я. Гальперин // Вопросы психологии. – 1963. – № 5. – С. 52-68.

251. Юрьева Л.Н., Больбот Т.Ю. Компьютерная зависимость: формирование, диагностика, коррекция и профилактика: монография / Л.Н. Юрьева, Т.Ю. Больбот. – Днепропетровск: Пороги, 2006. – 196 с.

252. Якобсон П.М. Психология чувств / П.М. Якобсон. – М.: АПН РСФСР, 1958. – 240 с.

253. Янг К. Диагноз – Интернет-зависимость / К.Янг // Мир Интернет. – 2000. – №2. – С. 24-29.

254. Anderson C.A., Dill K.E. Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life / Journal of Personality & Social Psychology. – 2000. – 78. – P. 772-791.

255. Ashby William Ross. An Introduction to Cybernetics. – London, UK, 1964.

256. Beard K. and E. Wolf. Modification in the Proposed Diagnostic Criteria for Internet Addiction // Cyberpsychology & Behavior. –2001. –№4. – P. 377-383.

257. Beard K. Internet Addiction: Current Status and Implication for Employees // *Journal of Employment Counseling*. – 2002. – № 39. – P. 2-11.
258. Gattell R.B., Eber H.W., Tatsuoka M.M. Handbook for the sixteen personality factor Questionnaire. – Champaign, Illinois: Institute For Personality and Ability Testing, 1970.
259. Gifford S. Sleep, Time and Early Ego /*J. Am. Psychoan. Assoc.* – 1960.
260. Girohol J. M. What is Internet Addiction Disorder (IAD), 1999.
<http://psychcentral.com/iMUddii:lion>
261. Glover E. The prevention and treatment of drug addiction. *Brit J. Inebriety*, 1931.
262. Goldberg I. Internet addiction disorder. – 1996. In *Psychom.net*, www.sciencedirect.com/science, accessed 20 November, 2004.
263. Griffiths M. Psychology of Computer Use: Some Comments on Addictive Use of the Internet by Young // *Psychol. Reports*. – 1997. – № 80. – P.81-87.
264. Griffiths M. Gambling addiction and its treatment within the NHS: A guide for healthcare professionals. London: British Medical Association, 2007.
265. Hoppe K.D. Persecution, depression and aggression. *Bull. Menn.* 1962.
266. Ibanez A., Blanco C., de Castro I.P. Genetics of pathological gambling // *J.of Gambling Studies*. – 2003. – V.19 (1). – P. 11-22.
267. Kraut R., Lundmark V., Patterson M., Kiesler S. Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? // *American Psychologist*, vol. 53 (9), 1998 – P. 1017-1031.
268. Krystal H. The physiological basis of the treatment of delirium tremens. *Amer. J. Psychiat.* – 1959. – P. 137-147.
269. Lersch Ph. *Aufbau der Person*. Munchen, 1970.
270. Leso T. Computer anxiety and different types of computer courses / T. Leso, K.L. Perk // *J. Educ. Computing Research*. – 1992. – №4. – P. 469-478.
271. Morahan-Martin J. Internet use and abuse and psychological problems // Oxford UK: Oxford Universite Press, 2007. – P. 331-345.

272. Reed L. Computer addiction as a gendered phenomenon. Revised, July 2002. <http://englishmatters.gmu.edu/issue6/reed/reed-body.htm>
273. Schneiderman, B. Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction. Boston: Addison-Wesley, 1994.
274. Stimmer F. Suchtflexikon. Munchen u.a. Oldenburg, 2000.
275. Suler J. (1999). Computer and Cyberspace Addiction. <http://www.rider.edu/~suler/psycyber/cybaddict.html>
276. Suler J. To get what you need. Healthy and pathological Internet use. *CyberPsychology and Behavior*, 1999. – P. 385-394.
277. Turkle S. The second self: Computers and the human spirit. New York: Simon Schuster, 1990.
278. Waern Y., Ramberg R. People's perception of human and computer advice // *Computers in human behavior*, 1996. – №12. – C. 17-27.
279. Wiegman O., VanSchie E.G.M. Video game playing and its relations with aggressive and prosocial behavior // *British Journal of Social Psychology*, 1998. – V. 37. – P. 367-378.
280. Wieland D. M. Computer addiction: implications for nursing psychotherapy practice // *Perspectives in Psychiatric Care* Vol. 41, No. 4, October-December, 2005. – P. 153-161.
281. Williams L. and Colguhoun T. Teenagers at risk of internet addiction. <http://www.theage.com>.



Додаток Б

Мінімум
фактично не
виникає

| |
|---|
| Радість (Самозадоволеність від успіху чи удачі) |
| Байдужість |
| Гнів |
| Цікавість (Прагнення дізнатися, розглянути подробиці) |
| Сором (Збентеження, усвідомлення негарного вчинку) |
| Страх |
| Задоволення (Присмний стан емоційного комфорту) |
| Допитливість (Схильність до придбання нових знань) |
| Азарт |
| Злість |
| Інтерес (Бажання глибше пізнати, вивчити, незважаючи на перешкоди) |
| Ейфорія (Підвищений радісний, веселий настрій) |
| Нудьга (Відсутність цікавості, інтересу) |
| Образа |
| Агресія |

Максимум
часто виникає

Ф.І.Б. _____
 Стать : _____
 Вік : _____
 Курс: _____
 Факультет _____
 Дата: _____
 Час : _____

Інструкція випробуваному :

Вам пропонується відзначити, за допомогою шкал, свої емоції, які у Вас виникають при роботі в системі «людина-комп'ютер».

Ф.И.П.

Стать :

Вік :

Курс:

Факультет

Дата:

Час :

| |
|--|
| Транс |
| Натхнення (Підйом духу, бадьорість) |
| Тривога (Безпредметний страх) |

| | |
|----------|---|
| 10 годин | Підготовка матеріалів до занять, курсовим, диплому Ігри Самотестування Спілкування Рішення навчальних лабораторних завдань Перегляд фільмів Розробка комп'ютерних програм Робота з базою даних Віддалене адміністрування Налаштування комп'ютера Читання інформації Вивчення мов Безперервний пошук інформації |
| 9 годин | |
| 8 годин | |
| 7 годин | |
| 6 годин | |
| 5 годин | |
| 4 години | |
| 3 години | |
| 2 години | |
| 1 година | |
| 0 годин | |

Додаток В

Інструкція випробуваному :

Вам пропонується відзначити, за допомогою шкал, скільки часу і яким видом діяльності Ви займалися при роботі в системі «людина-комп'ютер»

Додаток Г

Тема 6. Емоційна

КОМПЕТЕНТНІСТЬ

Мета: створювання умов до звертання в особистий емоційний світ; розширення знань щодо емоційних властивостей, діапазону сензитивності та можливостей в області сприйняття іншого; настройка на невербальні особливості партнера; формування здатності вербального підстроювання до співбесідника; відпрацювання навичку чутливості до тимчасового інтервалу.

1. Інформаційний блок. Сензитивність або чутливість є одною із важливих здібностей людини, яка допомагала йому виживати в складних і непередбачених умовах. Сензитивність може проявлятися в наступних контекстах: емоційному, когнітивному, поведінковому та інше. Емпатія представляє собою форму проявлення сензитивності, однак направлену виключно на об'єкт, а не на предмет. Емпатія означає причетність, розуміння, переживання емоційного стану іншої людини. Емпатія – це адекватна уява того, що відбувається у внутрішньому світі іншої людини.

Заняття 1.

1.1. Гра «Імена» (15 хв.)

Учасника попросити два рази вимовити вголос своє ім'я, потім він перелічує відомі імена. Той учасник, чиє ім'я назвали, приймає естафету, двічі називаючи вголос своє ім'я й потім також називає знайомі йому імена. Гра дозволяє дізнатися імена учасників й включити їх у процес групової роботи.

1.2. Визначення кодексу правил групи (15 хв.): - приходити на заняття групи потрібно вчасно; - усе, що відбувається в групі, залишається в межах групи (принцип конфіденційності); - кожний учасник групи має право виступити; - у групі всі зобов'язані ставитися друг до друга з повагою: намагатися не давати оцінок, бути щирими у своїх почуттях; - у кожного є право сказати «ні» або «пропускаю», однак подумати про наступне: «Якщо я скажу «ні», може, я втрачу єдину можливість довідатися щось важливе про себе»; - кожний має право покинути групу, але «зворотньої дороги» немає. Якщо обставини змушують передчасно припинити заняття, важливо сказати про цьому іншим членам групи. Після вироблення основних правил

необхідно обговорити питання, чим ці правила корисні для групи. Можна написати їх на аркуші ватману й запитати учасників групи, чи не хочуть вони додати ще що-небудь.

2.1. Вправа «Запам'ятай положення» (10 хв.)

Вправа складається в тому, що по черзі обирається ведучий, який виходить за двері. Після його виходу учасники змінюють щось в кімнаті або міняються місцями. Задача ведучого – запам'ятати деталі і угадати, які з них змінилися за час його відсутності. Крім того, окремо робиться акцент на сензитивної увазі, що розглядається як здібність спостерігати іншу людину: речові акти, виразні рухи, тактильні дії та інше. Учасники відпрацьовують навички, що пов'язані з точним відновлюванням ситуації.

2.2. Вправа «Запам'ятай мене» (10 хв.)

Учасники сидять по колу. «Зараз один з нас обернеться спиною в круг. Після цього я запропоную будь-якому учасникові описати зовнішній вигляд когось з нас: я покажу на ту людину, яку треба описати, не називаючи його імені. Завдання тому, хто відвернувся – зрозуміти, про кого йде мова».

3. Обговорення труднощів, що виникли в ході виконання вправ (10 хв.)

4. Індивідуальне завдання в зошиті: по яким ознакам можна зрозуміти стан іншої людини? Згадай подію, яка б викликала радісні емоції.

Заняття 2.

1. Вправа «Привітання» (5 хв.)

Учасники привітають один одного очами, потім спинами.

2.1. Вправа «Вгадай час» (15 хв.)

Суть вправи полягає в тому, що випробовуваному пропонується закрити очі і після команди «Почали!» уловити той момент, коли пройде хвилина. При цьому необхідно рахувати про себе. Як тільки пройде хвилина, кожний піднімає руку. В ході вправи ведучий фіксує тих учасників, які: піднімають руку раніше моменту закінчення; своєчасно; пізніше за момент закінчення. Результати вправи обговорюються. Учасники відповідають на наступні питання: - що дозволяє нам орієнтуватися в часі? - які внутрішні

відчуття є підставою для висновків про те, що час вже закінчився? Учасники можуть висловлювати ідеї відносно того, що порушення адекватності сприйняття тривалості події приводять до спотворення спілкування, підвищують напругу.

2.2. Вправа «Марсіанин» (15 хв.)

Вправа виконується в парах. Суть вправи полягає в тому, що одному з учасників пари пропонується виконувати роль марсіанина, який міняє свою подобу під впливом впливу партнера (тобто віддзеркалює його). Вправа виконується протягом 5 хвилин. Всім присутнім пропонується злагоджено координувати свої дії відповідно до дій партнера. Учасники можуть переміщатися по кімнаті. Потім учасники міняються ролями. Після вправи обговорюється емоційна оцінка кожного з учасників. Ситуація оцінюється з двох точок зору: «підстроювався сам» і «підстроювалися до мене». Далі обговорюються результати вправи: які дії співпали, а які ні; найбільш складні дії партнера; параметри, які дозволяли найточніше скопіювати особливості поведінки.

2.3. Вправа «Блималки» (20 хв.)

Для цієї вправи треба організувати коло із стільців, яких рівно в два рази менше, ніж учасників. Тих, хто грають, має бути парна кількість, тому в деяких випадках той, що веде, пояснивши правила, сам стає гравцем. Половина учасників розсаджується на стільці, останні встають за їх спинками. Один стілець залишається вільним, оскільки ведучий стоїть в середині круга. Той, хто стоїть за порожнім стільцем, повинен переманити до себе когось з тих, що сидять без слів, лише мімікою і жестами. Завдання тому, хто водить – уловити момент «переманювання» і зайняти звільняючий стілець. Після 4-5 хвилин гри ті, що сидять і стоять, міняються місцями. Побувавши в трьох ролях – що водить, переманює, переманюваного, - юнаки та дівчата формулюють свої уявлення про те, навіщо потрібно уміти розуміти стани іншої людини і які труднощі їм удалося відмітити під час гри. І чому

під час гри ми не використали слова? Завдання ведучого – організувати обговорення.

3. Вправа «Море» (5 хв.)

Вправа допомагає знизити емоційне напруження. Учасникам пропонується закрити очі і представити морський пейзаж. Вправа може супроводитися вербальними описами тренера. Підведення підсумків включає аналіз всіх досліджуваних в процесі тренінгу сторін сензитивності. На завершальному етапі прощання кожен з учасників повинен сказати групі щось приємне.

4. Індивідуальне завдання в зошиті: потрібно спробувати передбачити, який особистий рівень емпатії (низький, середній, високий) і обґрунтувати своє припущення.

Заняття 3.

1. Вправа «Я вітаю тебе з...» (5 хв.)

Привітати сусіда по парті з чим-то приємним, наприклад, «Я вітаю тебе з сонячним днем» або «... з теплим вітром», або «... з тим, що ти сьогодні дуже привабливий» та інше.

2.1. Вправа «Продовжування речення» (10 хв.)

Вправа проводиться в парах. Суть вправи полягає в тому, що один з учасників починає розповідати історію. Періодично по ходу історії він «не може підібрати слів» для її продовження. Завдання партнера – зробити це за учасника. В кінці вправи обговорюються результати. Робиться висновок про те, які вербальні ознаки є найбільш діагностичними в структурі мови партнера.

2.2. Вправа «Я і інший» (6 хв.)

«Не обговорюючи вголос, постарайтеся написати такий день тижня (смачне блюдо, колір і тому подібне), який напишуть більшість, тобто ваше завдання – не розминутися з іншими». Обговорити, чи важко проникнути в логіку іншої людини.

2.3. Обговорити прочитане вголос оповідання Теффі «Неживий звір» (15 хв.)

2.4. Вправа «Асоціації» (14 хв.)

Один із учасників виходить з аудиторії, він стає тим, що водить. Ті, що залишилися, вибирають учасника, якого вони загадають. Той, що водить, повертається, і його завдання – вгадати загадану людину. У нього є три спроби. Для того, щоб відгадати, той, що водить, ставить учасникам питання наступного типу: «Якби це була квітка (тварина, меблі, машина і так далі), то якого кольору?» Учасник, до якого звертаються, говорить свою асоціацію. Якщо той, що водить відгадує, вгаданий учасник стає тим, що водить. Обговорити: - чи важко було підібрати асоціацію? - чи важко було відгадувати? - тим, кому удалося відгадати, що допомогло? - чиї асоціації здалися найбільш вдалимими?

3. Вправа «Зворотний зв'язок» (10 хв.)

Суть вправи в тому, що кожен з учасників висловлює свої думки про те, що, на його думку, думають про нього, як про співбесідника, інші учасники тренінгу. Потім учасники групи підходять один до одного і говорять щось приємне даній людині відповідно до уявлень про його внутрішні особливості.

4. Індивідуальне завдання в зошиті: запишіть враження по вправах.

Заняття 4.

1. Вправа «Хто Я?» (5 хв.)

Вправа починається з відповіді на запитання. Усвідомлення себе, свого місця в житті. Представити партнера з різних, деколи несподіваних сторін.

2.1. Вправа «Я - концепція» (10 хв.)

Вправа виконується індивідуально. Кожному учасникові пропонується скласти список того, чим він в собі невдоволений: недоліки, слабкості, обмеження. Для цього потрібно використовувати повні речення, наприклад, «Мені складно ділитися з іншим, тому я нікому не даю своїх книг». Переформулювання речення як позитивної риси Я – концепції: «Я щедрий,

охоче даю книги друзям і навіть подарував їх, коли вони їм були потрібні». Далі учасники можуть оцінити, наскільки реалістична ця риса Я – ідеального, проаналізувати власні чекання до себе.

2.2. Вправа «Робот - оператор» (10 хв.)

Учасники розбиваються на пари. У парі по черзі один з учасників стає «роботом», інший – «оператором». «Робот» із закритими очима виконує команди «оператора». В процесі обговорення аналізуються наступні питання: що переживали учасники в кожній з ролей? що було важче: відповідати за іншого або у всьому покладатися на нього? Яким чином, на думку учасників, ця вправа пов'язана з повсякденними ситуаціями? Вправа дозволяє як відчувати повну відповідальність за результати взаємодії, так і побути в ролі абсолютний залежного виконавця з мінімальними можливостями впливу на остаточний результат.

2.4. Вправа «Я і мій світ» (15 хв.)

«Розставте, будь ласка, стільці по колу в два ряди так, щоб вони стояли один навпроти одного і були повернені один до одного. А тепер розсаджуйтеся. Я задаватиму вам тему бесіди, і два партнери, що сидять навпроти друга, можуть поговорити на цю тему. Через дві хвилини учасники, що сидять у внутрішньому колі повинні будуть пересунутися на одно місце вліво, тим самим вони виявляться вже навпроти інших людей». Теми: Що я вмію добре робити? Як я реагую на критику в мою адресу? Місце, в якому я можу добре відпочити? Моє відношення до комп'ютерних ігор? Успіхи, яких я досяг у своєму житті? Що в мені цінують інші та чим горджуся в собі? Ризик, на який я колись пішов. Краще переживання в моєму житті. Ситуація, в якій я був дуже собою задоволений. Найбільша радість, яку я когось доставив. Найкраще в моїй сім'ї. Найкраще в моїй групі. Аналіз вправи: - про що ти найбільше любиш говорити? - На яку тему тобі важче говорити? - Що нового ти дізнався про одногрупників? - Який настрій у тебе зараз?

2.5. Вправа «Скажи про себе щось хороше» (10 хв.)

Кожен витягує з колоди картку, на якій написана незавершена пропозиція. Його треба закінчити вголос: - мені подобається, що я... - вчора я зробив хорошу справу... - у мене є така хороша якість... - мене є за що похвалити... - я розповім вам про свій хороший вчинок...

3. Вправа «Мої враження про тебе» (10 хв.)

В цієї вправі кожному учасникові пропонується розповісти партнерові про свої приємні враження про нього. Партнер слухає, не перебиваючи, і прагне зрозуміти вироблюване враження, а потім говорить, як його зрозумів. Далі партнери міняються парами.

4. Індивідуальне завдання в зошиті: як я себе відчував, коли говорив при всіх про свої позитивні якості?

Тема 7. Корекція тривожності

Мета: розвиток навиків вербалізації емоційних станів; навчання учасників прийомам та методам оволодіння своїм хвилюванням, підвищеної тривожності; створювання умов для усвідомлення власних страхів.

2. Інформаційний блок. Кэрролл Ізард вважає, що дві або декілька фундаментальних емоцій можуть формувати стійкі емоційні характеристики суб'єкта: тривожність, депресію, любов або ворожість. Стани, що часто виникають, причому не лише емоційні, але і когнітивні, і регулятивні, можуть закріплюватися і ставати стійкими. При частому переживанні емоційних станів може закріплюватися і його виразний, мімічний компонент. Спираючись на уяву, можна допомогти справитися з тривожною ситуацією, впоратися з почуттям страху, гніву.

Заняття 1.

1. Вправа «Привітання один одного через представлення себе за допомогою асоціації з деякою частиною ПК» (5 хв.)

Учасники вітають друг друга назвами квіток.

2.1. Вправа «Нарисуй емоційний стан» (10 хв.)

Учасники сидять по колу. «Зараз я роздам деяким з вас картки, на яких позначені ті або інші емоційні стани, прочитавши, по черзі, потрібно змалювати цей стан. Ми всі постараємося зрозуміти, який стан змальований».

2.2. Вправа «Впізнай товариша» (15 хв.)

Учасники сидять по колу, в кожного – чистий аркуш паперу. «Я зачитуватиму питання, на які ви відповідатимете письмово, будьте готові до того, що ваші відповіді узнають інші учасники нашої групи. Отже: - хто ваш улюблений поет? - який ваш улюблений колір? - яку якість ви більш всього цінуєте в людях? – коли вам сумно, який дивитеся фільм? - яку пору року любите більше? Зараз я по черзі зачитую відповіді кожного. Вислухавши їх, постарайтеся зрозуміти, кому вони належать. Кожен може висловити одну пропозицію. Якщо автор буде названий, він розкриває своє інкогніто, якщо немає – залишається анонімним».

2.3. Вправа «Що нас об'єднує?» (15 хв.)

Група сидить по колу. «Давайте зосередимося і спробуємо знайти те загальне, що нас об'єднує з кожним з учасників. Давайте зробимо це письмово!» Після того, як всі вислови будуть прочитані, тренер може звернутися до групи з питанням: «Що вам дає ця вправа?» Як правило, учасники вказують на те, що у них виникає відчуття кращого розуміння інших людей, і що в результаті цієї вправи посилюється відчуття спільності, теплоти, знижується тривожність.

2.4. Вправа «На що схожий мій настрій» (10 хв.)

Вправа виконуються у колі з м'ячем, учасники по черзі відповідають спочатку на одне запитання, потім на інше. Ведучий: Прислухайтесь до себе. На який колір схожий ваш настрій? На яку погоду? На яку музику (квітку, тварину)? На яке місто? І так далі.

3. Вправа «Дихання» (5 хв.)

Учасникам розповідається про значення ритмічного дихання, пропонуються способи використання дихання для зняття напруги, наприклад, робити видих довше, ніж вдих; у разі сильної напруги зробити видих удвічі

триваліше; у разі сильної напруги зробити глибокий вдих і затримати дихання на 20-30 секунд.

4. Індивідуальне завдання в зошиті: доведи до абсурду ситуацію, в якій ти був дуже схвильований; опиши свої можливі дії.

Заняття 2.

1. Вправа «Привіт ...» (5 хв.)

Продовж речення «Привіт від ...». І можна придумати себе інше ім'я або фантастичний образ.

2.1. Вправа «Антоніми» (5 хв.)

Учасникам пропонується назвати будь-яку свою якість (лінь, нетерпимість, сором'язливість та ін.), від якої хотілося б позбутися. Інші учасники намагаються знайти позитивні сторони цієї якості.

2.2. Вправа «Монолог предмету» (20 хв.)

Запропонувати учасникам описати предмет, який є в кімнаті, де зараз усі знаходяться. Причому оповідання треба починати від першого лиця. Коли всі напишуть, по черзі читають і розуміють, що писали про свої переживання, образи, страхи. Виказане вголос переживання може поступово допомогти у втраті афективного заряду.

2.3. Вправа «Мої переживання» (8 хв.)

Вправа проводиться в трійках (четвірках). Ведучий каже: «У досвіді кожного з нас є ситуації, які супроводжувалися глибокими емоційними станами (тривожності, депресивності). Пригадайте один з них і розкажіть в групі. Постарайтеся описати свій стан як можна детальніше». Вправа надає можливість отримувати додаткові уявлення про суб'єктивні особливості їх переживань, вербалізувати те, що відчуваєш. Або можна розповісти про свій страх в колі, учасникам важливо усвідомити, що його страхи, по-перше, притаманні і іншим, а по-друге, коли розповідаєш в колі – він стає менш болісним, якби розчиняється в групі.

2.4. Вправа «Малюнок під дощем» (12 хв.)

Учасникам пропонується на першому листі вертикально розташованим намалювати людину, на другому – людину під дощем. Зіставлення двох малюнків дозволяє визначити, як людина реагує на стресові, несприятливі ситуації і як людина здатна долати труднощі.

2.5. Вправа «Налаштування на певний емоційний стан» (5 хв.)

Учасникам пропонується подумки зв'язати схвильований, тривожний емоційний стан з однією мелодією, цвітом, пейзажем, а спокійне, розслаблене - з іншим, упевнене, перемагаюче - з третім. При сильному хвилюванні спочатку згадати перше, потім друге, а вже потім переходити до третього, повторюючи останнє кілька разів.

3. Вправа «Асоціації» (5 хв.)

Розкажіть асоціації, що виникають у вас при наступних фразах: «День посмішки незнайомим людям!»; «День розглядування дитячих фотографій»; «День зав'язування вузелків на щастя!»; «День годування птахів!»

4. Індивідуальне завдання в зошиті: опишіть враження цього дня.

Тема 8. Робота з сором'язливістю

Мета: формування необхідних навиків, вмінь, знань, що підвищують результативність діяльності, спілкування, засвоювання конструктивних моделей поведінки.

1. Інформаційний блок. Сором'язливість, за словами Ф. Зімбардо, це внутрішня позиція людини, яка приділяє занадто багато уваги до того, що про нього думають оточуючі. Сором'язливі люди пред'являють до себе такі високі вимоги, які і виконати неможливо. Низька самооцінка, почуття невпевненості, надмірний сором – те, що притаманно сором'язливої людині. А крім того, страх, який опанує усе їх існування: негативної оцінки з боку інших, страх отримати відмову, страх відкривати свої почуття і переживання. Щодо подолання сором'язливості, то Ф. Зімбардо вважав, що досягнути перемоги в цьому питанні складно, але можливо завдяки силі свого розуму.

Заняття 1.

1. Вправа «Згадати предмети» (8 хв.)

Учасники таємно дають якийсь свій предмет ведучому, всі предмети складаються на столі, ведучий починає рахувати до десяти, а усі уважно дивляться на них і запам'ятають, по завершенню рахування, предмети закриваються, а учасники по черзі згадують побачене та відгадують, кому що належить.

2.1. Вправа «Мое уявлення про тебе» (10 хв.)

Учасники сідають по двоє. Їм пропонується написати розповідь про сусіда, якщо мало знайомі, то своє уявлення, головне, в світлих і приязних тонах. Потім прочитати свої оповідання в колі. Що сподобилось більш всього? Ваші почуття?

2.2. Вправа «Поле діяльності» (12 хв.)

Перелічите усі свої недоліки, виділіть 3-4, над котрими ви будете працювати. Напишіть по шагове свої дії щодо змін ваших недоліків. В колі прочитайте те, що вважаєте можливим. Зверніть увагу – і у інших є недоліки, це те, що робить нас живими, справжніми і готовими вдосконалюватися.

2.3. Вправа «Загублений» (15 хв.)

Довіра іншій людині частково може бути раціонально пояснена конкретним досвідом його спілкування з цією людиною. Частково ж довіра є ірраціональною: я довіряю, хоч і не можу розумно пояснити, чому. Пропонована нижче процедура дає учасникам групи можливість усвідомити, наскільки глибока їх довіра членам групи. В той же час вона допоможе учасникам групи активізувати свою інтуїцію. Ведучий: отже, сядьте зручніше і закрийте очі. Дихаєте глибоко і спокійно. Я хочу запросити вас взяти участь в уявній подорожі. Уявіть собі, що наша група подорожує по обширному дрімучому лісу де-небудь в Східній Європі... Цілими днями ви йдете по лісу і насолоджуєтеся природою... У якійсь з днів ви втрачаєте групу з вигляду і забрідаєте все глибше і глибше в ліс. Раптово ви розумієте, що не має сенсу йти далі. Ви сідаєте і починаєте чекати, чи знайде вас хто-небудь з групи. Ви знаєте, що це у вашій ситуації буде найбільш розумним. Ви сидите і дивитесь, чи буде вас хтось шукати і чи зможе знайти... Тепер, незалежно від

того, що відбулося у вашій уяві, збережіть все це в пам'яті, попрощайтеся з тим місцем, де ви були, і в думках повертайтеся сюди, в нашу реальну групу... - Чи шукав мене хто-небудь з членів групи і чи зміг знайти? Хто саме? - Який внесок я вношу до наявного в групі потенціалу довіри? - Що роблять інші учасники такого, що допомагає, розвитку довіри в групі?

2.4. Вправа «Ображена людина» (8 хв.)

Пропонується закінчити фразу «Я ображаюсь, коли...». Подумайте, як реагують на образу впевнені й невпевнені люди.

3. Вправа «Контраст» (7 хв.)

Ця вправа для релаксації, ґрунтована на законі маятника: мимовільне розслаблення тієї або іншої групи м'язів завжди йде за її напруженням. Учасникам надається інструкція: «Сядьте зручніше. Стисніть праву руку в кулак. Стискайте міцніше, майже з максимальним зусиллям! Через 10-12 секунд вільно киньте руку на стегно, закрийте очі і прислухайтеся до відчуттів в кисті і правому передпліччі». Після 2-3 хвилин концентрації на правій руці вправа повторюється, після чого члени групи переходять до обговорення. Спектр відчуттів, що виникають в м'язах після того, як з них знята сильна напруга, досить різноманітний: відчуття тепла, тяжкості, ледачої знемоги, пульсації в м'язах та інше.

4. Індивідуальне завдання: дома потренуватися за допомогою вправи «Контраст» з іншими групами м'язів.

Заняття 2.

1. Вправа «Мені подобається в тобі...» (5 хв.)

Учасники встають у коло і друг другу кажуть, що його приваблює в іншому.

2.1. Вправа «Дивні питання - дивні відповіді» (15 хв.)

Дивні питання - це у буквальному розумінні неможливі питання, оскільки вони не укладаються в рамки уявлення про можливе, а іноді суперечать законам природи. Питання можна ставити по темах, а після запропонувати учасникам придумувати питання. Сенс цієї гри полягає в

тому, що усі стикаються з речами, про які ніколи не чули і ніколи не думали, і які при цьому бувають часом дуже дивовижними і цікавими. Наприклад: - чого б тобі хотілося більше: бути присутнім при створенні світу і написати про це репортаж, або ж пережити кінець світу і написати про нього? - чим би ти хотів бути: рукою, що йде, співає ногою, що біжить головою? - який колір смачніший: червоний або зелений? - ким би ти хотів бути: ученим, який знайшов ліки від СНІДУ; ученим, який покінчив з голодом на усій Землі; ученим, що придумав нову мову, на якій може говорити кожна людина у світі? - тебе потрібно вибрати вік, в якому проживеш усе життя, що залишилося. Який вік ти вибереш? - який смак грошей? - з ким би ти хотів провести цілий день: з президентом, із співаком та інше. Учасники аналізують: - що більше подобається - придумувати питання або відповіді? - яке питання сподобалося більше? - яка відповідь сподобалася більше?

2.2. Вправа «Дитячі образи» (10 хв.)

Учасникам пропонується згадати випадок з дитинства, коли вони відчували себе ображеними, згадати свої переживання і написати або намалювати їх у будь-якій формі. А потім намалювати або написати теперішнє ставлення до цієї образи. Бажаючі розповідають про те, що вони згадали, показують малюнки чи читають описи сприйняття дитячої образи «тоді» і «зараз».

2.3. Вправа «Правда і брехня» (15 хв.)

Ця вправа допоможе краще упізнати один одного, дає змогу замислитися про істину, брехню, помилку. Кожен може перевірити, наскільки реалістично він оцінює інших. Ведучий: сядьте, утворюючи коло, уявіть собі, що усі ми випили чарівний напій. Коли хто-небудь його вип'є, він обов'язково повинен двічі сказати правду і один раз збрехати. Я хочу, щоб зараз з вас сказав про себе три речі, дві з яких були б правдою, а одна брехнею. Інші повинні спробувати відрізнити одно від іншого. Спочатку говорити буду я (необхідно показати на своєму прикладі, що річ не повинна йтися про щось поверхневе або формальне). Потім учасники мусять вгадати,

які ваші твердження були правдивими, а які неправдивими. Почекайте зі своєю відповіддю до тих пір, поки усі ті, що бажають, не отримають можливість висловити свою здогадку. Потім передайте слово сусідові. Аналіз: - про кого ти дізнався щось нове? - важко дізнатися, де правда, де брехня? - що ти виграєш, коли говориш правду про себе?

2.4. Вправа «Уявне тренування» (7 хв.)

Учасникам пропонується ситуацію, яка викликає тривогу, заздалегідь представити в усіх подробицях, трудних моментах, що викликають її переживання. Ретельно, детально продумати свою поведінку.

3. Вправа «Покинутий сад» (8 хв.)

Це коротке занурення в світ фантазії допоможе відновити сили учасників, що втомилися від напруженого навчання.

«Отже, будь ласка, закрийте очі. Кілька разів глибоко вдихніть і видихніть. Уявіть собі, що ви бродите по якомусь великому маєтку. Ви бачите високі стіни, цілком зарослі плющем. У стіні ви бачите старі дерев'яні двері. Піддавшись раптовому пориву, ви відкриваєте стулки і входите всередину... Ви виявляєте, що опинилися в старому саду. Мабуть, раніше цей сад був квітучим, дуже доглянутим. Але зараз він зовсім здичавів. Дерев'яні кущі неприборкані розрослися на всі боки, бур'янів стільки, що доріжки і клумби стали ледве помітні. Ви починаєте наводити лад в частині саду, що оточує вас. Можливо, ви коситимете траву, виполюватимете бур'яни, пересаджуватимете рослини, поливатимете їх. Робіть все, що, як вам здається, треба зробити, щоб привести сад в порядок. А коли ви втомитеся, і вам буде потрібне джерело натхнення для продовження роботи, зупинитися і подивитися на ту частину саду, яку ви вже привели в порядок, і порівняйте її з ділянками саду, яких ваша рука ще не стосувалася. Тепер скажіть саду «до побачення» і з свіжими силами повертайтеся сюди».

4. Індивідуальне завдання: обміркуйте, що нового ви дізналися про себе.

Заняття 3.

1. Вправа «Символічне представлення» (5 хв.)

Учасникам пропонується асоціювати себе з деяким символом, наприклад: «Сьогодні я себе асоціюю з небом...» або «Я уявляю себе квіткою...» і так далі.

2.1. Вправа «Вчимося на помилках» (15 хв.)

Вправа націлена на навчання в думках вибудовувати альтернативи невдалим діям. «Коли ви вчитеся найефективніше: коли досягаєте успіху або коли стикаєтеся з труднощами? Багато хто абсолютно марно не дозволяє собі таку розкіш, як вчитися на власних помилках. А такий спосіб вчення може бути навіть приємним. Проаналізувавши свій досвід, ми зможемо наступного разу поводитися по-іншому. Отже, як же можна вчитися на своїх помилках? Пригадаєте зараз якусь ситуацію, в якій ви зробили те, що представляється вам типовою помилкою. Спочатку конкретно, крок за кроком, опишіть, що саме ви зробили, що привело до негативного результату. І придумайте цьому опису яку-небудь назву. Потім створіть версію номер два. Опишіть в ній, як слід поводитися, якщо життя удруге зіштовхне вас з такою ж ситуацією. Вкажіть, що саме ви робитимете цього разу, як ви діятимете, яким буде результат. Дайте назву цьому опису».

2.2. Вправа «Як сказати «ні» (20 хв.)

Інколи буває важко визначити, в яких випадках слід відмовлятися, в яких погоджуватися. Бувають ситуації, в яких сказати «так», означає зробити гірше собі, а сказати «ні» - зробити гірше іншим. Якщо ми говоримо «ні», то відчуваємо себе винуватими і самотніми. Для того, щоб не відштовхнути іншого, треба проявити співчуття, співпереживання, «послухати серце» цієї людини. Іншими словами, «ні» треба говорити враховуючи відчуття іншої людини і при цьому знати свої цілі. Наприклад: «Я бачу, ви дуже засмучені, але у мене зараз немає часу на цю справу». Здатність сказати «ні» підвищує вашу оцінку в очах інших людей. Ця здатність так само важлива, як і здатність сказати «так». Найважче відмовляти близьким людям, які про нас

підключаються, наприклад батькам, які не лише підключаються про своїх дітей, але і відповідають за їх життя і здоров'я, а також пред'являють до них вимоги, які треба виконувати». Кроки вправи: 1. Вислухай прохання спокійно, доброзичливо. 2. Якщо щось неясне, попроси роз'яснення – так само, як і в разі критичного зауваження. 3. Залишайся спокійним і скажи «ні». Коротко поясни, чому відмовляєш. 4. Якщо співбесідник наполягає, повтори «ні» без пояснень. Якщо ви відмовили, людина може спробувати маніпулювати вами, викликаючи відчуття провини. Важно не реагувати на маніпуляції і залишатися внутрішньо зосередженим на головному утриманні прохання і причині вашої відмови. Кращий спосіб відмовити наполегливому співбесідникові – повторювати «ні» у відповідь на його спроби продовжити розмову. По групах із 3-4 чоловік програти ситуації, наприклад: тобі намагаються продати непотрібну тобі річ; тебе умовляють зробити те, що тобі неприємне.

2.3. Вправа «Крокодил» (15 хв.)

Ведучий говорить про те, що багато людей бояться здатися смішними, безглуздими, і запитує у учасників, чи знайомо ним це відчуття. Ця вправа пропонується як засіб позбавлення від цього побоювання. Група розбивається на дві команди. Перша команда загадує яке-небудь слово або словосполуку, друга вибирає учасника, якому повідомляється загадане слово. Останній повинен змалювати це слово лише за допомогою жестів і міміки, а його команда спробувати зрозуміти, що було загадане. Команди загадують слова по черзі. Після того, як в ролі того, що змальовує, побували більшість учасників, можна обговорити відчуття, що виникали в ході вправи.

3. Вправа «Насос» (5 хв.)

Вправа виконується сидячи із закритими очима. Учасники зосереджуються на своєму диханні до тих пір, поки не відчують: з кожним видихом повільна розм'якшуюча хвиля прокатується по усьому тілу. Деякий час вони учаться занурюватися в цей пульсуючий потік розслаблення, нарощувати його потужність. Потім ведучий пропонує навчитися управляти

розслабленням, що звільняється на видиху, довільно направляючи його до різних частин тіла, спочатку освоюється видих, наприклад, через руку і так далі.

4. Індивідуальне завдання в зошиті: нарисуйте малюнок на тему: «Мій внутрішній світ».

Тема 9. Керування агресією

Мета: навчити учасників передавати різні види емоцій за допомогою міміки та жестів; усвідомлення бажань, переживань та інше, зняття заборони на негативні емоції.

2. Інформаційний блок. Агресія, по-перше, є невід'ємною динамічною характеристикою активності та адаптивності людини. А по-друге, в соціальному плані, особистість повинна мати певний ступень агресивності. У нормі вона соціально прийнятна і навіть необхідна. У протилежному випадку це призводить до появи відчуття надмірної конформності, пасивної поведінки, байдужості, відмови від будь-якої активності. Характер агресії залежить від мотиваційної сфери та потреб людини, системи її цінностей та орієнтацій.

Заняття 1.

1. Вправа: «Магія нашого імені» (10 хв.)

Учасники діляться на пари. Партнери представляються по імені і обговорюють: - від кого я отримав своє ім'я? - хто з моїх знайомих носить те ж ім'я? - чи є мої тезки серед відомих людей? - хто із моїх відомих тезок викликає у мене захоплення? - чи знаю я літературних або кіногероїв, що носять те ж ім'я? - як ім'я впливає на мою поведінку в житті?

2.1. «Ліки проти негоди» (10 хв.)

Ця гра – прекрасні ліки від незадоволеності, апатії і поганого настрою. Розбийтеся на пари і встаньте один напроти одного. Ви можете тут же почати розповідати один одному про неприємні або образливі речі і скаржитися на життя, що є сил. Говорите фрази, що починаються завжди з одних і тих же

слів: «А крім того...». Наприклад, «А крім того, мій друг пішов в кіно без мене».

2.2. Вправа «Експеримент» (15 хв.)

Що буває, коли людина стримує свої емоції? До дошки запрошується доброволець, якому символічно (за допомогою косинок) блокують всі канали виходу емоцій назовні: рот – щоб не лаявся і не кричав; очі – щоб не виражали злості, не плакали; вуха – щоб не чули зайвого; руки – щоб не билися; ноги – щоб не втікали. Що може така людина? Обговорення дозволяє зрозуміти, що затиснуті усередині емоції знижують наші можливості. Як ілюстрацію можна привести аналогію з киплячим чайником: якщо щільно його закрити, та ще і носик закупорити, то він врешті-решт вибухне, заподіявши шкоду тим, кого обшпарив, і самому собі. Так і людина: копить, копить в собі негативні емоції, а потім «вибухає» і шкодить і собі, і тим, хто його оточує.

2.3. Вправа «Три бажання» (10 хв.)

Учасникам надають наступну інформацію: «Ви спіймали золоту рибку. У вас є можливість здійснення трьох найзаповітніших бажань. Запишіть їх». При обговоренні відповідають на питання: «Чому саме ці бажання для вас найважливіші? Якби золота рибка запропонувала залишити одне бажання, то яке б ви залишили?»

2.4. Вправа «Колір емоцій» (10 хв.)

Вправа починається з того, що учасники заняття діляться на дві групи. Один учасник виходить за двері, інші домовляються, як, при допомозі жестів та міміки, будуть розповідати про різні кольори. Кожна група вибирає свій колір. Учасник, який стояв за дверима, повертається та відгадує. Починати можна з основних кольорів (чорний-білий, злість, ненависть, жовтий-радість, щастя, червоний-тривога).

3. Вправа «Намалюй свій настрій» (5 хв.)

Пропонується намалювати свій настрій, не малюючи нічого конкретного, або можна намалювати «мій гнів», «моя образа» та інше.

4. Індивідуальне завдання в зошиті: які емоції я приховую від усіх, а які – від себе?

Заняття 2.

1. Вправа «Як я скучив» (5 хв.)

Зображення довгої розлуки. Учасники привітають один одного, начебто вони кращі друзі, які не бачилися кілька років.

2.1. Вправа «Сидіти без стільця» (5 хв.)

Учасники сідають на коліна друг до друга й замикаються в коло, сидячи без стільців друг у друга на колінах. Вправа показує, що, підтримуючи один одного, можна досягти більшого, ніж поодиночці.

2.2. Вправа «Продовження речення...» (10 хв.)

По колу учасникам запропонують завершити речення: «Сьогодні я сердитий, тому що...» з метою допомогти побачити, що причиною цього часто є страх і образа.

2.3. Вправа «Змія й Мудрець» (15 хв.)

Притча про Змію і Мудреця: «Жила на світі неймовірно люта, отруйна Змія, одного разу вона зустріла Мудреця і, здивувавшись його доброті, втратила свою злісність. Мудрець порадив їй припинити кривдити людей, і Змія вирішила жити, не завдаючи збитку кому-небудь. Але як тільки люди дізналися про це, вони стали кидати в неї камені, тягати її за хвіст і знущатися. Мудрець, вислухавши скарги Змії, сказав: «Я просив, щоб ти перестала кривдити людей, але не говорив, щоб ти ніколи не шипіла і не відлякувала їх». Прояснення відносини кожного учасника до проблеми агресивного поведіння на підставі обговорення притчі «Змія й мудрець»: у якій формі частіше проявляється агресивна енергія? (конструктивної або деструктивної); у чому полягає не конструктивність поведінки змії?; чи завжди потрібно придушувати свою агресію?; чи потрібно в житті використати агресивне поведіння? якщо так, то в яких випадках?

2.4. «Ситуації вибору» (15 хв.)

Ця вправа допоможе відрізнити впевнену позицію людини від

агресивної або невпевненої. Кожна група із 2-3 осіб готує по 1-2 ситуації з подальшим програванням різних ролей: агресивна поведінка, впевнена та невпевнена. Приклади ситуацій: «Товариш продовжує розмовляти, а вам потрібно негайно піти. Ви кажете йому...», «Ваш друг позичив у вас гроші і не відає, хоча обіцяв відати тиждень тому. Ви кажете...», «Ваші сусіди занадто голосно слухають музику, хоча вже ніч. Ви дзвоните їм по телефону і кажете...», «В троллейбусі вам встали на ногу, вам боляче і ви кажете...», «Вам невірно нарахували здачу в магазині, ви кажете...» і так далі. За бажанням учасники можуть самі придумати ситуації.

3. Обговорення труднощів, що виникли в результаті заняття (10 хв.)

4. Індивідуальне завдання в зошиті: в яких випадках агресія мені допомогла?

Тема 10. Шляхи розвитку комунікативності

Мета: сформулювати уявлення про спілкування, як про психологічне явище, про співвідношення вербальної і невербальної інформації в спілкуванні; створення умов для розвитку у студентів навичку розуміння невербальної інформації; продемонструвати важливість зворотних зв'язків у спілкуванні і навичок ефективного слухання.

1. Інформаційний блок. Спілкування – це важлива складова життєдіяльності людини. Лише у спілкуванні з іншими людьми відбувається розвиток особи. Функції спілкування: обмін інформацією, необхідною для спільних дій людей; об'єднання людей; передача емоцій, переживань; інструмент передачі досвіду від покоління до покоління. Зростання ролі спілкування, опосередкованого технічними засобами (телефон, телебачення, інтернет-чати), його можливості і обмеження. Успішність спілкування залежить від щирого інтересу до партнера; вміння уважно слухати його, при необхідності ставити уточнюючі питання; сприйняття не лише того, що партнер говорить, але і того, що він при цьому відчуває, переживає; уміння розуміти значення не лише слів, але і жестів, виразів обличчя та ін.

Заняття 1.

1. Вправа «Новий знайомий» (5 хв.)

Робота в парах. Уявити себе, що ви з партнером тільки познайомились, однак відчуваєте до нього довіру. Щоб ви розповіли би про себе?

2.1 Вправа «Дзеркало» (10 хв.)

Один з учасників мімікою змальовує сусідові яку-небудь емоцію. Той, у свою чергу, передражнює його як можна точніше і «передає» гримасу далі по колу. Вправа закінчується, коли гримаса повертається до першого учасника. Так само «передаються» ще декілька емоцій. Обговорення: - як ви узнаете, що відчуває інша людина? - як на вашому обличчі відбиваються ваші власні емоції? - які м'язи при цьому задіяні? що ви відчуваєте, коли бачите мімічне зображення різних емоцій?

2.2. Вправа «Розмова спиною до спини» (15 хв.)

Учасники в парі з тим, з ким постійно спілкуються. Їм відводиться цілих сім хвилин на те, щоб поговорити один з одним про що завгодно, але є одна умова: розмова повинна вестися спиною один до одного. Дивитися один на одного не можна, за цим стежить ведучий. Семи хвилин, як правило, навіть багато для того, щоб всі почали обурюватися правилами гри. Обговорення: що я відчував, коли розмовляв з товаришем, обернувшись до нього спиною?

2.3. Вправа «Митниця» (20 хв.)

Трьом добровольцям належить побувати в ролі «митників». «Митники» виходять за двері. Серед останніх вибираються два «контрабандисти» (наприклад, що перевозять через кордон діаманти). Їх завдання – ввести «митників» в оману і перейти кордон. Митники, повернувшись в аудиторію, організують поголовний опит туристів на предмет перевезення ними заборонених предметів. Туристи в один голос присягаються, що у них нічого не має нелегального. Завдання митників – знайти контрабандистів. Ця гра допоможе зосередитися на проявах відчуття тривоги, які зазвичай важко відмітити: зміна голосу, тремтіння, невпевненість рухів, змушена посмішка, загальна напруженість.

3. Вправа «Скульптури» (10 хв.)

Робота здійснюється в парах зі зміною ролей. Один учасник «скульптор» мовчачи ліпить із тіла іншого будь-яку «скульптуру» і дає їй назву. Коли всі «скульптури» готові, проводиться обговорення з обміном враженнями.

4. Індивідуальне завдання в зошиті: немає.

Заняття 2.

1. Вправа «Вітання» (5 хв.)

Учасники стоять в колі і вітають друг друга зі святом і бажають всього найкращого (свята можна придумати).

2.1. Вправа «Хрест-паралель» (8 хв.)

Чотири студенти, що водять, тимчасово покидають аудиторію. Останні учасники отримують завдання: відповідати на всі питання тих, що водять лише «та чи ні», причому «ні» відповідати лише на питання тому, хто сидить «нога на ногу», останнім говорити «так». Студенти, що водять, запрошуються в аудиторію, сідають біля дошки. Їх завдання – задавати закриті питання, навіть найнеймовірніші. Усі відповідають хором. Студентам, що водять, потрібно розгадати правило відповідей на їх питання. У обговоренні ведучий піднімає питання про те, чому відповідь «ні» в цій грі була пов'язана з позою «нога на ногу», обговорити відкриті і закриті пози.

2.2. Вправа «Автобус» (15 хв.)

Ведучий пояснює ситуацію: ви їдете в автобусі. Він зупиняється на червоне світло, і раптом в автобусі, що стоїть в сусідньому ряду, ви помічаєте приятеля, якого давно не бачили. Вікна автобуса закриті, але ви хочете домовитися про зустріч з ним в якомусь певному місці і в певний час. У вашому розпорядженні – одна хвилина, поки автобуси стоять в світлофора. Після невербального програвання ситуації учасники діляться інформацією про те, як вони зрозуміли один одного. Обговорення: чи легко було зрозуміти партнера? чи легко було виразити свої думки без слів? якими засобами ви користувалися? що допомагало, що заважало зрозуміти партнера?

2.3. Вправа «Не все відразу» (Притча Н. Пезяшкяна) (12 хв.)

Одного дня мулла прийшла в зал, щоб звернутися до віруючих. Зал був порожній, якщо не рахувати молодого конюха, який сидів в першому ряду. Мулла подумала про себе: «Повинен я говорити чи ні?» І він зважився запитати про це у конюха: «Окрім тебе, тут нікого не немає, як ти думаєш, повинен я говорити чи ні?» Конюх відповів: «Пан, я простий людина, я в цьому нічого не розумію. Але коли я приходжу в стайню і бачу, що всі коні розбіглися, а залишилася лише одна, я все одно дам їй поїсти». Мулла, прийнявши близько серцю ці слова, почала свою проповідь. Він говорив більше двох годин і, закінчивши, відчув на душі полегшення. Йому захотілося почути підтвердження, наскільки хороша була його мова. Він запитав у конюха: «Як тобі сподобалася моя проповідь?» Той відповів: «Я вже сказав, що я простий людина і не дуже-то розумію все це. Але якщо я приходжу в стайню і бачу, що всі коні розбіглися, а залишилася лише одна, я все одно її нагодую, але я не дам їй весь корм, який призначався для всіх коней».

При обговоренні з'ясовується, яку помилку зробив мулла. Він не урахував стан співрозмовника, його бажання та наміри, і тому визвав в нього негативне відношення до своїх слів. Учасникам пропонується проаналізувати комунікативні бар'єри.

2.4. Вправа «Прийняття критики» (15 хв.)

Людина, що не уміє приймати критику, схожа на людину з довгими пальцями на ногах, на які легко настати. Кроки вправи: 1. Зрозумій, що тобі говорять, і залишайся спокійним. 2. Попроси роз'яснення – «Що ви маєте на увазі?». При цьому бажано повторити фразу, з приводу якої потрібні роз'яснення. 3. Відзнач реакцію партнера. 4. Скажи, з чим ти згоден, а з чим ні, і чому. При цьому відчувати себе потрібно вільно. «Почувши критику в свою адресу, нелегко залишитися спокійним і попросити роз'яснень. Доводиться визнати, що в кожній критиці є доля правди, здорове зерно. Треба прийняти якусь частину слів про себе. Критика завжди пов'язана з

якимсь розчаруванням в нас. Поважно визнати факт своєї недосконалості. «Так, я не можу бути ідеальним. Якщо я визнаю, що я не ідеал, то цим дозволяю собі здійснювати помилки і дозволяю іншим людям бачити себе недосконалим. Я можу не подобатися комусь, і якщо я приймаю це, мені вдається правильно зрозуміти критику. З чимось із сказаного я погоджуюся, з чимось ні». Приклади ситуацій: друзі називають тебе завзятим геймером; батьки лають тебе за те, що ти довго просиджуєш за комп'ютером.

3. Вправа «Тінь» (5 хв.)

Увага до кого-небудь або до чого-небудь є начало спілкування. Учасник ходить по кімнаті, за ним ходить його партнер. Задача партнера – повторювати усі дії учасника, стати його тінню. Після закінчення вправи ролі змінюються. Обсудити, що вийшло найкраще скопіювати.

4. Індивідуальне завдання: проаналізувати можливі труднощі в спілкуванні.

Заняття 3.

1. Вправа «Розплутати ланцюжок» (5 хв.)

Всі учасники стають в коло і беруть один одного за руки в хаотичному порядку, потім один з учасників намагається розплутати це, не розриваючи рук учасників.

2.1. Вправа «Віддзеркалення емоцій партнера» (10 хв.)

Завдання учасників – максимально точно передати словами емоції, які з'являються у партнера при розповіді про конфліктну ситуацію. Потрібно уважно слухати розповідь партнера, допомагати йому у вираженні емоцій і визначенні емоцій, які той випробовував в ситуації конфлікту. В процесі обговорення аналізуються наступні питання: наскільки точно відображалися емоції? чи приймалися емоції іншої людини або ні, коректувалися?

2.2. Вправа «Перекладачі» (10 хв.)

Суть вправи: два учасники розігрують сварку між собою. Два інших учасників виступають в ролі перекладачів. Вони переводять вислови тих, що сваряться з «конфліктної» мови на Я – повідомлення. Наприклад: «Ти знову

прийшов дуже пізно!» - Переведення на Я – повідомлення: «Я так тебе чекала!» або: «Я працюю як проклятий, а ти все бурчиш!» - Переведення на Я – повідомлення: «Я хочу хоч трохи вдячності».

2.3. Вправа «Шляхи урегулювання розбіжностей в ситуації» (15 хв.)

1. З'ясуйте відчуття, думки, бажання партнера, а не його позицію. Що стоїть за його позицією? Який результат він рахує для себе найбільш переважним? 2. Поділитися власними відчуттями, думками, бажаннями. Опишіть бажаний результат. 3. Сфокусуйте увагу на тому, що вас об'єднує і не викликає розбіжностей. 4. Візьміть за основу вирішення ідеї партнера (це допоможе усунути напруженість в стосунках). 5. Запитайте, чи можна, залишивши в недоторканості ідеї партнера, врахувати і ваші побажання (шанс для партнера проявити великодушність). 6. Дозвольте іншому зробити наступну пропозицію. 7. Повторюйте 4-й і 5-й кроки, поки не прийдете до задовільного результату. 8. Переконайтеся в тому, що ви досягли згоди: попросити партнера оголосити підсумкову угоду так, як він його розуміє.

2.4. Вправа «Так і ні» (5 хв.)

За допомогою цієї вправи можна трансформувати накопичені напругу, агресію і апатію в готовність до спілкування і взаємну уважність. Іноді має сенс організувати гру так, щоб можна було «посперечатися» не з одним партнером, а з двома або трьома. Ефект катарсису при такому варіанті гри виражений більшою мірою. Необхідно розбийтеся на пари і встати один навпроти одного. Вирішіть, хто у вашій парі хоче говорити «так», а хто – «ні». Один з вас починає гру, вимовивши слово «так». Другий відразу ж відповідає йому: «ні». Кожен з вас повинен вимовляти тільки те слово, яке він вибрав із самого початку, але вимовляти його ви можете по-різному: голосно-тихо, ніжно-грубо. Закінчуємо по сигналу ведучого. Аналіз: - як ти себе зараз відчуваєш? - як тобі зручніше сперечатися - вимовляючи слово «так» або слово «ні»? - ти говорив досить голосно?

2.5. Вправа «Зіпсований телефон» (10 хв.)

Вправа допомагає в розвитку вміння слухати партнера і удосконалювання комунікативних навиків. Усі учасники, окрім одного, виходять за двері. Учасникові, що залишився, ведучий передає в усній формі повідомлення, що містить декілька пропозицій, стосується якої-небудь теми, знайомої і цікавої для учасників. Учасник, що отримав повідомлення, зве у кабінет наступного і передає повідомлення йому, той - наступному і так далі. Вправа дозволяє показати спотворення інформації в процесі комунікації і перейти до розмови про ефективне спілкування. Обговорення: Що викликало спотворення повідомлення при його передачі від учасника до учасника? Які блоки інформації спотворилися і зникли в першу чергу? Що слід робити, аби інформація передавалася точніше? А наскільки заслуговує на довіру інформація, що отримана «через треті руки»?

3. Вправа «Маяк» (5 хв.)

Ведучий: «Займіть зручне положення, закрийте очі, розслабте ваше тіло і свідомість. Уявіть собі маленький скелястий острів далеко від землі. На вершині острова підноситься маяк. Уявіть себе цим маяком, що стоїть на скелястому острові. Ваші стіни такі товсті і міцні, що навіть сильні вітри, що дмуть на острові, не можуть похитнути вас. З вікон вашого верхнього поверху ви щоночі, в гарну і погану погоду, посилаєте потужний пучок світла, що є орієнтиром для судів. Пам'ятайте про ту енергетичну систему, яка підтримує постійність вашого світлового променя, що ковзає по океану, застерігає мореплавців про мілини і того, що є символом безпеки для людей на березі. Тепер постарайтеся відчути в собі внутрішнє джерело світла – світла, яке ніколи не гасне».

4. Індивідуальне завдання в зошиті: немає.

Тема 11. Емоційне самопізнання і саморозвиток

Мета: розвиток самопізнання, рефлексії, формування позитивного емоційного фону.

1. Інформаційний блок. Процес самопізнання пов'язаний з переживаннями, в яких виражено власне відношення особи до пізнаваного в

собі. Різноманітні почуття, емоційні стани, пережиті в різний час, в різних ситуаціях життя у зв'язку з роздумом про себе, розумінням себе, складають емоційний «фонд» самосвідомості, який, включаючись на будь-якому рівні в процес самопізнання і саморегулювання, більшою мірою направляє їх, надаючи їм індивідуальний характер. Переживання, що пов'язані з усвідомленням своїх особливостей, своєї цінності, місця в колективі, з усвідомленням стосунків з іншими людьми, формує самосвідомість в цілому. А формування процесів емоційного передбачення сприяє стабілізації психічних і фізичних сил людини.

Заняття 1.

1. Вправа «Карусель» (5 хв.)

Учасники встають в два круги: внутрішній спиною до центру і зовнішній - лицем до центру, утворюючи пари. По сигналу того, що веде круги, учасники починають рухатися в різні сторони, міняючись в парах. У кожній парі учасник повинен сказати комплімент.

2.1. Вправа «Мої скарби» (10 хв.)

Ця вправа дає змогу утворити умови для звернення студентів до ціннісно-сміислової, емоційної сфер. Учасникам пропонується уявити, що вони знаходяться в банку, в якому зберігаються не золото і коштовні камені, а те, що особливо коштовно для кожної людини. Їм пропонується на окремих листочках записати все, що їм особливо дороге, і розподілити по сейфам. При цьому найбільший сейф – для найдорожчого. Після цього, на листочках пропонується написати і вибрати ту емоцію, яка для вас є найдорожчою. Пояснити, чому.

2.2. Вправа «Будинок» (15 хв.)

Ведучий: уявіть, що ви зі своїми друзями вирішили провести вихідні дні в заміському будинку. Ви поїхали в будинок, щоб усе підготувати до приїзду друзів. Раптово пішов сніг, піднявся сильний вітер. Зрозуміло, що сьогодні друзі не приїдуть. У будинку є: запас води, їжі, палива, тренажерний зал, басейн, магнітофон, телевізор, відеомагнітофон, комп'ютер, бібліотека,

алкоголь. Опишіть свої дії за умовою, що зв'язок із зовнішнім світом відсутній. Потім ситуація ускладнюється: ця ситуація продовжується наступного дня; тиждень; місяць. Обговорити, що дізнався про себе нового.

2.3. Вправа: «Один день в моєму житті» (15 хв.)

Вправа починається з того, що учасникам треба відзначити в колі (аналог доби) різні за розміром сектори, що позначають витрати часу на ту або іншу справу протягом звичайного дня (сон, спілкування, побутові обов'язки, навчання, комп'ютерну діяльність та ін.). Під «довкола часу» напишіть своє відношення до того, що увійшло в різні сектори. У другій частині вправи аналізуються «поглиначі часу», до них відноситься все те, що скорочує час і «скорочує» день. На дошці складається скарбничка таких «поглиначів часу». Обговорити, як можна «перепланувати» свій день, щоб встигати більше, а втомлюватися менше? Для відповіді пропонується другий «круг часу» і строчки для коментарю. Проаналізувати, які справи визивають позитивні емоції, а які – негативні. При переплануванні дня, можливо, змінюється і емоційний стан.

3. Вправа «Відчуваю себе добре» (15 хв.)

Назвіть п'ять ситуацій, що викликають відчуття: «відчуваю себе добре». Відтворіть їх в своїй уяві, запам'ятайте відчуття, які при цьому виникнуть. Тепер уявіть, що ви кладете ці відчуття в надійне місце і можете їх дістати звідти, коли побажаєте. Намалюйте це місце і назвіть ці відчуття.

4. Індивідуальне завдання в зошиті: напишіть, що нового ви дізналися про свої цінності?

Заняття 2.

1. Вправа «Гарні новини» (5 хв.)

Учасники групи вітають один одного по колу, описуючи яку-небудь добру подію, пов'язану з успіхом або досягненням того, хто говорить. Можна фантазувати.

2.1. Вправа «На що минає час» (10 хв.)

Вправа допомагає учасникам замислитися над тим, як продуктивно, або ні, витрачається час життя. Обговорити, скільки років, місяців, днів прожив кожен з нас. Якими справами були заповнені наші роки, місяці, дні? Так, наприклад, академік Шмідт в 14 років склав собі програму життя тривалістю в 900 років, насилу скоротив її до 150 і виконав, хоча прожив 64 роки.

2.2. Вправа «Повернення натхнення» (15 хв.)

Вправа дає змогу стимулювати появу нових інтересів, розвинути креативність. Ця вправа дає уявлення про те, яким чином можна повернути собі натхнення і знову включитися в процес навчання. «Часом ми виявляємо, що наша енергія вичерпалася і ми не здатні більше вчитися. Закрийте очі, глибоко вдихніть і видихніть кілька разів. Тепер перенесіться в уяві в таке місце, де вам би захотілося опинитися. Знайдіть те місце, яке вам дійсно подобається. Можливо, це кімната, де ви зможете побути наодинці, можливо, ви представите себе на березі моря. А зараз розплющте очі і поверніться сюди. Уважно озирнетесь, прислухайтеся до звуків. Знову закрийте очі і в думках поверніться туди, де ви представили себе в своїй уяві. Оглядитесь, звернути увагу на звуки, які чутні в цьому місці, на запахи, що доносяться до вас. А тепер знову поверніться і розплющте очі. Що не хватає у вашій нинішній ситуації з того, що ви знайшли в уяві? Що ви можете зробити, щоб ваше перебування тут і зараз стало таким же приємним, як і в уявному місці? Можливо, вам потрібна перерва? Може слід прогулятися або перемкнутися на інше завдання? Поговорити з ким-небудь? Або по-новому поглянути на вашу роботу? Що конкретно ви можете зробити?»

2.3. Вправа «Твоє майбутнє» (20 хв.)

Ця вправа може допомогти виявити приховані здібності та використати їх для зміни особі в кращу сторону; розвиток здатності розуміння свого стану і стану інших людей. «Багато людей не розуміють себе, мотивів своєї поведінки, вчинків, причин радості і тривоги. Але наші заняття дають вам можливість допомогти один одному усвідомити процес становлення себе як особи і при цьому розуміти, що відбувається, в яку сторону йти і що робити».

Один учасник за бажанням сідає на стілець, що окремо стоїть, і просить всіх інших розповісти йому про його майбутнє через рік, 5 років, 25 років і так далі. При цьому слід виділяти наступні аспекти майбутнього: професійна спрямованість, особисте життя, психологічна сфера.

3. Вправа «Ваше уявлення про часи щастя та сумніву» (10 хв.)

Учасникам пропонується таке завдання: «Кожен представляє час по своєму – як стрілу, календар, годинний циферблат, пісочний годинник і так далі. В образі пісочного годинника пісок в нижній частині годинника – минуле, у верхній – майбутнє, а та піщинка, яка падає в даний момент, – сьогоднішнє. Намалюйте своє уявлення про час, позначивши минуле, сьогоднішнє і майбутнє. А після визначте кількість радісних, сумних та агресивних емоцій – в минулому, теперішньому та майбутньому».

4. Індивідуальне завдання в зошиті: обміркуйте, скільки часу в сутки ви відчуваєте сум, страх, тривогу, радість, інтерес та інше.

Заняття 3.

1. Вправа «Подорож» (7 хв.)

Учасники по черзі розповідають: «Я був у подорожі і бачив...»

2.1. Вправа «Два світи» (15 хв.)

Ця вправа має допомогти учасникам в усвідомленні своєї статевої приналежності, формуванні адекватного образу чоловіка і жінки, прийнятті себе як чоловіка (жінки). Група ділиться на дві частини - чоловічу і жіночу. Підгрупи встають один напроти одного і по черзі говорять один одному: - мені подобається бути жінкою (чоловіком), тому що.. - мені хочеться бути чоловіком (жінкою), тому що... - мені важко бути жінкою (чоловіком), тому що.. - я горджуся тим, що я чоловік (жінка), тому що.. - я заздрю жінкам (чоловікам), тому що.. - мені не подобається в чоловіках (жінках).. - добре бути жінкою (чоловіком), тому що... - погано бути чоловіком (жінкою), тому.

2.2. Вправа «Історія життя» (20 хв.)

Створюється історія жінки. Група визначає, як її звать, чим вона займається. Учасники вибирають собі різні етапи її життя від народження до

старості, а потім розповідають її історію. Тут можна звернути увагу на вибір віку учасниками. Так само створюється історія чоловіка.

2.3. Притча «Метелик» (10 хв.)

Дуже давно в старовинному місті жил Майстер, оточений учнями. Самий здатний з них одного разу замислився: «А чи є питання, на яке наш Майстер не зміг би дати відповідь?» Він пішов на квітучий луг, упіймав найкрасивішого метелика і сховав його між долонями. Метелик чіплявся лапками за його руку, і учневі було лоскітно. Посміхаючись, він підійшов до Майстра і запитав: «Скажіть, який метелик у мене в руках: живий або мертвий?» Він міцно тримав метелика в зімкнутих долонях і був готовий у будь-яку мить стиснути їх заради своєї істини. Не дивлячись на руки учня, Майстер відповів: «Все в твоїх руках».

При обговоренні звернути увагу на те, що кожна людина несе відповідальність за власне життя, крім того, в будь-який момент часу у кожного є вибір – стиснути долоні і знищити можливості або розкрити їх.

3. Вправа «Що я хочу знати?» (8 хв.)

Ця вправа дозволяє після закінчення теми сформулювати питання, задаючи перспективу подальшої роботи. Ведучий: - Я хочу подякувати всіх вас за участь в роботі. На багато питань ми вже знайшли відповіді, але напевно у вас виникли і нові питання. Тому сьогодні ми закінчимо заняття не відповідями, а питаннями. Для цього я прошу вас записати декілька нескінчених пропозицій а потім завершити їх. Ось ці пропозиції: - Я хотів би знати, чи вірно... - Я задаюся питанням, як... - Я думаю про те, що... - Більше всього мене займаю думку про те, що... Сформулюйте тільки ті питання, які вас цікавлять. Додайте до цього переліку ще і власні варіанти.

4. Індивідуальне завдання в зошиті: продовжить вправу з пошуком як питань, так і можливих відповідей.

Тема 12. Актуалізація особистісних ресурсів

Мета: визначення в собі головних індивідуальних особливостей, пізнання себе за допомогою групи, поглиблення процесів саморозкриття.

Інформаційний блок. Актуалізація особистісних ресурсів включає до себе розкриття сильних сторін особистості, діяльність з виявленням творчих потенційних можливостей. До значущих ресурсів індивіда відносяться: наполегливість в досягненні мети, значний рівень рефлексивних здібностей, життєві цінності, емоційна саморегуляція та інше. У кожному віці людина володіє певними ресурсами, які допомагають справлятися з труднощами, найбільш оптимально будувати стратегію їх подолань. Когнітивний, емоційний розвиток людини, його життєвий досвід визначає переважні тактики і стратегії щодо ефективного функціонування в суспільстві. Віковий аспект теж є важливим щодо актуалізації власних ресурсів. В юнацькому віці актуальними є звернення за підтримкою як до однолітків, так і до значущих, досвідчених дорослих. В спільної діяльності розкриваються найкращі сторони особистості.

Заняття 1.

1. Вправа «Гороскоп» (5 хв.)

Учасники встають друг напроти друга і читають придуманий гороскоп партнерові, наприклад, «Сьогодні зірки обіцяють зустріч з товаришем, виконається твоя мрія, день буде цікавим...» та інше. Гороскоп повинен бути тільки з добрими новинами!

2.1. Вправа «Стріла» (15 хв.)

Ця вправа залучає несвідоме учасників до таємниці «прицілювання». Нерідко ми прагнемо до своїх цілей занадто різко або вибираємо невідповідний для їх досягнення час. Діючи в плані уяви, ми можемо усвідомити, що саме нам треба робити, щоб рухатися до своєї мети упевнено і зосереджено. Ведучий: у житті нам часто потрібні зразки і моделі, які давали б уявлення про те, як можна жити і діяти. А за певних умов ми самі можемо бути для себе таким зразком. Сьогодні ви побачите, яким чином можна навчитися у себе самого тому, як досягти мети. Сядьте зручніше, зробіть декілька глибоких вдихів і видихів і дозвольте собі повністю розслабитися. Закрийте, будь ласка, очі і уявіть собі, що ви тримаєте в руках

лук. Відчуйте ступнями і всіма м'язами ніг, як міцно ви стоїте на землі. Тримайте лук однією рукою, а тятиву з прикладеною до неї стрілою — іншою. Відчуйте, як напружуються м'язи рук, коли ви натягуєте лук... А зараз постарайтеся ясно і виразно побачити мету, що знаходиться попереду вас. Тепер лук заряджений і повністю готовий до пострілу, стріла направлена точно на мету. Відчуйте, скільки енергії сконцентровано в спокої зарядженого лука. Вам треба тільки відпустити стрілу, щоб ця енергія понесла її до мети. І ось стріла випущена. Стежте за її польотом і відчувайте її спрямованість до мети. Нічого більше не існує для стріли — тільки мета. Ніяких сумнівів, відхилень убік, ніяких відступів. Бездоганно прямо летить стріла і входить в середину мети. Спокійно і упевнено ви можете послати в мету ще декілька стріл і, роблячи це, відчутти направлену в одну крапку концентровану силу і рішучість. Тепер повертайтеся назад і поволі розплющуйте очі...

2.2. Вправа «Мета майбутнього» (10 хв.)

Учасникам групи роздають аркуші паперу, де вони повинні написати свої плани, цілі на майбутнє: на тиждень, місяць, рік та на п'ять років згідно з питань здоров'я, дружби, сім'ї, роботи та хобі. Через деякий час відповіді збираються і обговорюються серед членів групи. Вправа дає змогу чітко сформулювати свої цілі, намагатися їх реалізувати у майбутньому.

2.3. Вправа «Напрямок руху» (20 хв.)

Ця вправа допомагає учасникам намітити важливу мету і ні на крок не відступати з шляху, що веде до неї, не дивлячись на всі перешкоди. Ведучий: іноді ми добре знаємо, чого ми хочемо, але нам не вистачає енергії для здійснення своїх намірів, для того, щоб протягом тривалого часу не відступати, не дивлячись на виникаючі перешкоди. Подумайте про найважливіші цілі і коротко опишіть їх декількома ключовими словами. Вирішальне значення тут має те, що мета важлива для вас, і ви дійсно хочете її досягти. Тепер виберіть із списку ту мету, яка в дану хвилину вам найважливіша. Сядьте зручніше і закрийте очі. Наберіть кілька разів більше

повітря в легені, і хай разом з повітрям, що видихається, вас покинуть всі турботи, думки, невідкладні справи, піде напруга. Зосередься на вибраній меті. Хай у вашій свідомості спливе картина або образ, символізуючи для вас цю мету. Це ваш особистий, індивідуальний символ, і образ може бути яким завгодно: природним об'єктом, твариною, чоловіком. Залишаючись із закритими очима, уявіть собі, будь ласка, що перед вами лежить довга і пряма стежка, що веде на вершину горба. І над горбом ви бачите той образ, який символізує вашу мету. А по обох сторонах стежини ви відчуваєте присутність різних сил — сил, які намагаються перешкодити вам досягти вершини горба. Ці сили можуть зробити буквально все, що захочуть. Не можуть тільки одного — зруйнувати пряму як промінь стежину, що злегка світиться перед вами. Ці сили символізують різні відволікаючі ситуації, людей, негативні настрої. У їх розпорядженні є багато способів примусити вас відхилитися убік. Вони намагаються позбавити вас мужності або чим-небудь спокусити, приведуть безліч доводів про те, що далі йти немає сенсу. Вони захочуть залякати або викликати відчуття провини. Відчувайте напрям руху. А коли досягнете верхівки горба, подивитися на той образ, який символізує вашу мету. Відчувайте його присутність, залишайтеся якийсь час поряд з ним і насолоджуйтеся його близькістю. І ось прийшов час дозволити всім цим образам увійти на другий план. Заберіть з собою те, що опинилося для вас важливим, і поступово повертайтеся назад.

3. Вправа «Ваші ресурси» (15 хв.)

Напишіть свої сильні якості, не менш десяти. Оберіть чотири найважливіших, в символічній формі намалюйте їх. Це ваші ресурси, не забувайте про них.

4. Індивідуальне завдання в зошиті: запишіть враження по вправах.

Заняття 2.

1. Вправа «Мій друг» (5 хв.)

Учасникам пропонується пригадати найкращі риси свого друга, не менш п'яти рис.

2.1. Вправа «Наставники» (20 хв.)

Ця вправа дозволяє учасникам групи усвідомити різні аспекти своєї особистої історії сходження до знань. Ведучий: Кожний з нас може пригадати нескінченну кількість ситуацій, які його чомусь навчили. І кожного чекає ще немало таких ситуацій. Я хочу, щоб ви направили свою увагу на різноманіття обставин, які можуть нас чомусь навчити. Сядьте, будь ласка, групами по четверо, і кожен розповість про свого друга, у якого він чомусь навчився. Чому ви у них навчилися? Тепер розділитесь на нові четвірки і поговорите про те, хто з ваших вчителів вплинув на вас. Чому навчила вас ця людина? А зараз утворюйте нові четвірки і обговоріть, який автор, яка книга, хто з філософів, учених і т.д. більше всього вплинув на ваш розвиток. В нових четвірках розкажіть про ситуацію, в якій ви більше всього навчилися у себе самого.

2.2. Вправа «Подолання перешкод» (15 хв.)

За допомогою вправи учасники вчаться долати перешкоди, знаходити в собі ресурси. «Інколи процес нашого навчання стопоритися, з'являється відчуття, що ми не можемо рухатися далі. Нам чогось не вистачає, причому нерідка ми самі не можемо чітко усвідомити, чого саме. Кілька разів глибоко вдихніть і видихніть. Уявіть, що ви йдете по вузькій стежині через густий ліс, і натрапляєте на перешкоду. Постарайтеся побачити внутрішнім поглядом, як саме виглядає цей бар'єр, що заважає вам рухатися, знайте про нього якомога більше. Потім знайдіть спосіб здолати цю перешкоду. Перебравшись через перешкоду, ви можете виявити, що у вас з'явилося щось таке, в чому якраз зараз і маєте потребу, що може дати підказку у вашій нинішній ситуації. Спокійно оглядіться довкола, постарайтеся зрозуміти, що саме може допомогти вам. Уважно вивчіть знахідку. Збережете знахідку в у пам'яті, повертайтеся назад, збагачені новим досвідом».

2.3. Вправа «Точка опори» (10 хв.)

Ця вправа направлена на розкриття сильних сторін особистості, актуалізацію ресурсів, надання психологічної підтримки за допомогою

групової медитації. «В кожного з нас є сильні сторони, тобто те, що ми цінуємо, приймаємо, що дає нам відчуття внутрішньої свободи і упевненості в своїх силах. Назвемо все це точкою опори, адже саме ці якості допомагають нам в скрутну хвилину. Хай кожен розповість групі про свої сильні якості сторонах, які служать вам точкою опори. «Не берем в лапки» свої слова, не відмовляйтеся внутрішньо від них. Говорите прямо, упевнено, без всяких «але», «якщо» і «може бути». Навіть, якщо ви закінчите свою мову раніше, час, що залишився, все одно належить вам. Слухачі можуть лише уточнювати деталі або просити роз'яснення, але не мають права давати оцінки. Можливо, значна частина часу пройде в мовчанні. Ви не зобов'язані пояснювати, чому рахуєте ті або інші свої якості точкою опори, сильною стороною. Важно, що ви самі в цьому упевнені».

3. Вправа «Подарунки» (10 хв.)

Учасники стають в круг. Учасникам необхідно без слів постаратися по колу добрі почуття або зображувати будь-які подарунки і так далі. Після завершення вправи обговорити, що кожен з учасників відчував.

4. Індивідуальне завдання в зошиті: запишіть враження по вправах.

Тема 13. Емоційна саморегуляція і самоконтроль

Мета: формування вміння від реагування емоцій; формування вміння керування вираженням власних емоцій і почуттів; підвищення рівня емоційної зрілості.

1. Інформаційний блок. Емоції - це переживання людиною свого відношення до чого-небудь (до справжньої або майбутньої ситуації, до інших людей, до самого себе). Емоції мотивують і енергізують людину, викликають у нього прагнення або тенденцію здійснювати ті або інші дії, вони як би направляють фізичну і уявну активність людини в певне русло. Методи саморегуляції відкривають можливість управляти не лише фізіологічними процесами, але і явищами душевного життя. При переході від регуляції тілесних функцій до управління емоціями важливу роль грає уява. Сила фантазії допомагає людині внутрішньо перетворитися, скинути з себе

непотрібний вантаж звичок і самообмежень, набути нове «я». Проте для управління психічними станами важливо не лише представити образ, але і уміння глибоко цей образ пережити, відкрити для уявної картини свої емоції.

Заняття 1.

1. Вправа «Вам смс» (5 хв.)

Учасники встають у коло і передають із рук в руки уявлене послання, кожний читає вголос отримане смс, наприклад: «Ви-кращий», «Ви-цікава людина» та інше.

2.1. Вправа «Групова картина» (15 хв.)

Вправа направлена на оволодіння навиків управління своїми емоціями. Усі учасники розсаджуються в круг. Один з них тримає в руках папір і намагається уявити собі намальовану на ній картину. Він починає детально її описувати, а усі інші намагаються «побачити» на листі те, про що він говорить. Потім лист передається наступному учасникові, і він продовжує створення уявної картини, доповнюючи новими деталями і так далі. Ця гра служить прекрасним тренуванням зорової уяви і фантазії. Різні фрагменти загальної картини створюються як би в єдиному емоційному ключі: учасники переносяться у вигаданий світ, і їх настрій, психічний стан залежатиме від того, що створило їх уяву.

Вправа «Спринт» (10 хв.)

Ведучий пропонує членам групи своєрідне змагання: хто швидше сто разів хлопне в долоні. При цьому вони повинні робити не справжні, а уявні хлопання. По команді ведучого береться старт, а для точнішої оцінки результату боротьби останній, фінішний, удар робиться не в уяві, а наяву. При обговоренні звернути увагу на психічний стан учасників у момент фінішу, а також на рівень напруженості-розслабленні. Важливо, як можна точніше зафіксувати мелодію зміни внутрішніх станів при переході від спокою до збудження.

Вправа «Абажур» (10 хв.)

Учасників просять зручно сісти, розслабитися і закрити очі. Їм дається наступна інструкція: «Уявіть, що у вас усередині, на рівні грудей, горить яскрава лампа, покрита абажуром. Коли світло йде вниз, вам тепло, спокійно і комфортно. Але іноді, коли ми починаємо нервувати, абажур обертається лампою вгору. Різке світло б'є в очі, сліпить нас, стає жарко і некомфортно. Уявіть собі таку ситуацію. Але в наших силах її виправити. Представте собі, як абажур повільно і плавно обертається вниз, приймає нормальне положення. Сліпуче світло зникає, вам знову стає тепло, затишно і комфортно». Таку техніку можна використати для експрес-регуляції свого емоційного стану, швидкого зняття стресів.

2.4. Вправа «Золота нитка» (10 хв.)

Учасників просять зручно сісти, розслабитися і закрити очі. Їм дається наступна інструкція: «Уявіть, що ви пов'язані зі Всесвітом тонким золотим ниткою, яка тягнеться від вашої верхівки вгору, у безконечність. Вона постійно вас підтримує і наповнює енергією. Будь-яке «вибивання з колії» супроводжується тим, що ви втрачаєте цей зв'язок. Пам'ятайте про те, що ви завжди можете її відновлювати, звільнивши цю «золоту ниточку» від тих перешкод, що лежать на її шляху. Коли ви втрачаєте душевну рівновагу, згадуйте про те, що у вас є ця підтримка, і представляйте свій зв'язок через цю нитку з усім Всесвітом».

3. Вправа «Кульгава мавпа» (10 хв.)

Мимовільна увага – це як би антиувага, увага неуважного і такого, що постійно відволікається. Неуважна людина позбавлена не уваги, а контролю над увагою. Вправу можна використовувати і для зняття напруги. «Зараз я попрошу вас виконати одну вправу. Завдання, яке я дам, необхідно виконувати від моєї команди «Почали!» до команди «Стоп!». Якщо ви з якої-небудь причини порушите мою інструкцію, подайте сигнал – хлопніть в долоні. Отже, якщо ви відвернулися, обов'язково хлопніть і продовжуйте працювати далі. Закрийте очі. Увага, даю завдання: не думати про кульгаву мавпу. Почали! (Минає 30-120 секунд під «рідкі оплески»). Стоп!»

4. Індивідуальне завдання в зошиті: запишіть питання, на які хочете отримати відповіді, можливо, і от групи, і от ведучого.

Заняття 2.

2. Вправа «Зустріч» (7 хв.)

Вправа починається з вільного руху учасників по кімнаті, не дивлячись на партнерів. Усі рухаються, як би занурені у власні думки, уникати не лише зіткнень, але навіть торкань. Не знижуючи темпу, необхідно заповнити рівномірно усі частини кімнати, навіть кути не залишаються порожніми. Через хвилину можна зустрічатися очима з тим, хто проходить поряд. Секундна затримка - зупинка на зоровий контакт - і знову рух до наступної зустрічі. Призупинилися - погляд - рух. Якщо досі наш зоровий контакт з партнерами був чисто механічною фіксацією, то тепер важливо наповнити зустріч емоціями. Що виражає ваш погляд при кожній новій зустрічі: радість, здивування, привітність, байдужість? Учасники продовжують рух і кожної людині, хто зустрінеться на шляху, потискають руку. Темп не знижується, тому учасникам доведеться бути досить розторопними, щоб встигнути вітатися і з тими, хто проходить праворуч, і з тими, хто пробігає ліворуч. Важливо з кожним привітатись.

2.2. Вправа «Конденсатор» (8 хв.)

Ведучий малює перед учасниками гри уявну картину насиченого навколо них енергією простору. Члени групи закривають очі, щоб краще уявити собі наелектризоване, бризкаючи іскрами повітря, яке напружено вібрує, потріскує, переливається і спалахує усіма барвами веселки. Ведучий концентрує увагу групи на диханні. Кожен вдих, ніби ковток електрики, іскристим холодком розходить по тілу. З кожним вдихом організм як би заряджається імпульсами енергії, все більш і більш концентруючи її в собі. Із зовнішнього простору енергетичний заряд перекачується всередину, наповнюючи тіло дзвінкою легкістю і люттю динаміт. Використовуючи такого роду образи, що займаються заряджаються впродовж 2-3 хвилин.

2.3. Вправа «Сходження» (10 хв.)

«Уявити себе пухирем, що підводиться і опускається в ритмі дихання. На вдиху пухир стає усе більш невагомим і злітає вгору, подібно до повітряної кульки, на видиху - набирає вагу і масивним вантажем провалюється все глибше і глибше. Після 2-3 хвилин роботи можна обмінятися враженнями і з'ясувати, наприклад, що одному з учасників гри вдається «злітати» під саму стелю на вдиху, іншому - під купол неба, а третій ледь-ледь відривається від свого крісла. Потім на вдиху робиться внутрішній підйом, на видиху-пауза, під час якої, головне-не сповзти з досягнутого рубежу, наступний вдих-ще один крок вгору». Тонізуючий ефект гри виявляється досить скоро і зачіпає не лише самопочуття, але і емоційну сферу. Зазвичай «вертикальний зліт» супроводжується радісним збудженням, переживанням легкості і свободи.

2.3. Вправа «Новий світ» (10 хв.)

Учасники на листі малюють земну кулю і замість країн пишуть ту свою якість або характеристику, яка стала важливою або проявилась в них самих у процесі занять.

3.1. Вправа «Обговорення підсумків» (15 хв.)

Основні питання, які необхідно обговорити: - що є найважливішим з того, чому ви навчилися в групі? - що ви дізналися про себе нового? - чим ви станете пишатися? - як ви станете використати те, чому навчилися в групі? Відповіді на питання учасників (домашнє завдання).

3.2. Вправа «Написання листівок з подяками» (10 хв.)

Прощання із групою: кожний учасник складає аркуш паперу навпіл, як вітальну листівку, кладе на зовнішню сторону листівки свою долоню, обводить її олівцем і пише усередині своє ім'я. Далі він передає свою листівку сусідові ліворуч, що повинен написати що-небудь усередині. Листівки передаються доти, поки кожний не напише пропозицію іншим.

4. Після завершення роботи в групі можна провести повторну зустріч через 2-3 тижні, щоб визначити можливі зміни в установках, поведінці й настрої учасників групи.

Додатки Д
Додаток Д1

Група 1 Н-П (n=103)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| П1 | 1 | 0,04 | 0,07 | -0,11 | 0,380(**) | 0,13 | -0,05 | -0,12 | -0,11 | -0,08 | 0,06 | -0,16 | 0,04 | 0,01 | -0,02 | -0,07 | 0,16 | -0,05 | 0,12 | 0,08 |
| П2 | 0,04 | 1 | 0,523(**) | 0,444(**) | 0,09 | 0,575(**) | -0,12 | 0,01 | -0,13 | 0,226(*) | 0,391(**) | 0,354(**) | 0,292(**) | -0,13 | 0,311(**) | 0,14 | 0,14 | 0,205(*) | 0,19 | -0,17 |
| П3 | 0,07 | 0,523(**) | 1 | 0,235(*) | 0,11 | 0,482(**) | -0,14 | -0,11 | -0,09 | 0,233(*) | 0,217(*) | 0,419(**) | 0,230(*) | -0,233(*) | 0,14 | 0,282(**) | -0,16 | 0,345(**) | -0,06 | -0,308(**) |
| П4 | -0,11 | 0,444(**) | 0,235(*) | 1 | 0,01 | 0,359(**) | 0,05 | -0,11 | 0,03 | 0,19 | 0,09 | 0,227(*) | 0,19 | 0,01 | 0,16 | 0,03 | -0,03 | 0,16 | 0,09 | -0,395(**) |
| П5 | 0,380(**) | 0,09 | 0,11 | 0,01 | 1 | 0,12 | -0,204(*) | -0,14 | -0,01 | -0,02 | 0,01 | -0,15 | 0,08 | -0,04 | -0,07 | 0,03 | -0,09 | -0,13 | 0,07 | 0,05 |
| П6 | 0,13 | 0,575(**) | 0,482(**) | 0,359(**) | 0,12 | 1 | -0,04 | -0,09 | -0,14 | 0,10 | 0,12 | 0,05 | 0,03 | -0,17 | 0,05 | 0,05 | -0,03 | 0,01 | 0,09 | -0,283(**) |
| П7 | -0,05 | -0,12 | -0,14 | 0,05 | -0,204(*) | -0,04 | 1 | 0,204(*) | 0,463(**) | 0,231(*) | -0,02 | 0,13 | 0,359(**) | 0,01 | 0,19 | -0,03 | 0,264(**) | 0,17 | -0,02 | 0,17 |
| П8 | -0,12 | 0,01 | -0,11 | -0,11 | -0,14 | -0,09 | 0,204(*) | 1 | 0,471(**) | -0,03 | -0,06 | -0,08 | -0,06 | 0,17 | 0,222(*) | -0,194(*) | 0,19 | -0,17 | 0,17 | 0,210(*) |
| П9 | -0,11 | -0,13 | -0,09 | 0,03 | -0,01 | -0,14 | 0,463(**) | 0,471(**) | 1 | 0,298(**) | -0,03 | 0,211(*) | 0,234(*) | 0,16 | 0,234(*) | -0,12 | 0,09 | 0,15 | 0,03 | 0,13 |
| П10 | -0,08 | 0,226(*) | 0,233(*) | 0,19 | -0,02 | 0,10 | 0,231(*) | -0,03 | 0,298(**) | 1 | 0,269(**) | 0,549(**) | 0,417(**) | -0,15 | 0,11 | 0,346(**) | -0,05 | 0,483(**) | -0,16 | -0,14 |
| П11 | 0,06 | 0,391(**) | 0,217(*) | 0,09 | 0,01 | 0,12 | -0,02 | -0,06 | -0,03 | 0,269(**) | 1 | 0,348(**) | 0,354(**) | -0,10 | 0,458(**) | 0,259(**) | 0,15 | 0,202(*) | 0,220(*) | -0,04 |
| П12 | -0,16 | 0,354(**) | 0,419(**) | 0,227(*) | -0,15 | 0,05 | 0,13 | -0,08 | 0,211(*) | 0,549(**) | 0,348(**) | 1 | 0,487(**) | -0,06 | 0,278(**) | 0,289(**) | 0,01 | 0,767(**) | -0,08 | -0,275(**) |
| П13 | 0,04 | 0,292(**) | 0,230(*) | 0,19 | 0,08 | 0,03 | 0,359(**) | -0,06 | 0,234(*) | 0,417(**) | 0,354(**) | 0,487(**) | 1 | -0,04 | 0,434(**) | 0,14 | 0,338(**) | 0,445(**) | 0,278(**) | 0,10 |
| П14 | 0,01 | -0,13 | -0,233(*) | 0,01 | -0,04 | -0,17 | 0,01 | 0,17 | 0,16 | -0,15 | -0,10 | -0,06 | -0,04 | 1 | 0,273(**) | -0,213(*) | 0,301(**) | -0,11 | 0,339(**) | 0,15 |
| П15 | -0,02 | 0,311(**) | 0,14 | 0,16 | -0,07 | 0,05 | 0,19 | 0,222(*) | 0,234(*) | 0,11 | 0,458(**) | 0,278(**) | 0,434(**) | 0,273(**) | 1 | -0,13 | 0,397(**) | 0,03 | 0,377(**) | 0,15 |
| П16 | -0,07 | 0,14 | 0,282(**) | 0,03 | 0,03 | 0,05 | -0,03 | -0,194(*) | -0,12 | 0,346(**) | 0,259(**) | 0,289(**) | 0,14 | -0,213(*) | -0,13 | 1 | -0,338(**) | 0,376(**) | -0,346(**) | -0,416(**) |
| П17 | 0,16 | 0,14 | -0,16 | -0,03 | -0,09 | -0,03 | 0,264(**) | 0,19 | 0,09 | -0,05 | 0,15 | 0,01 | 0,338(**) | 0,301(**) | 0,397(**) | -0,338(**) | 1 | -0,04 | 0,412(**) | 0,545(**) |
| П18 | -0,05 | 0,205(*) | 0,345(**) | 0,16 | -0,13 | 0,01 | 0,17 | -0,17 | 0,15 | 0,483(**) | 0,202(*) | 0,767(**) | 0,445(**) | -0,11 | 0,03 | 0,376(**) | -0,04 | 1 | -0,18 | -0,337(**) |
| П19 | 0,12 | 0,19 | -0,06 | 0,09 | 0,07 | 0,09 | -0,02 | 0,17 | 0,03 | -0,16 | 0,220(*) | -0,08 | 0,278(**) | 0,339(**) | 0,377(**) | -0,346(**) | 0,412(**) | -0,18 | 1 | 0,268(**) |
| П20 | 0,08 | -0,17 | -0,308(**) | -0,395(**) | 0,05 | -0,283(**) | 0,17 | 0,210(*) | 0,13 | -0,14 | -0,04 | -0,275(**) | 0,10 | 0,15 | 0,15 | -0,416(**) | 0,545(**) | -0,337(**) | 0,268(**) | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д2

Група 2 І-Р (n=144)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| П1 | 1 | -0,13 | -0,12 | -0,04 | 0,639(**) | -0,01 | 0,06 | 0,182(*) | 0,230(**) | -0,01 | -0,06 | 0,05 | -0,10 | 0,06 | 0,05 | -0,10 | 0,02 | 0,09 | -0,04 | -0,01 |
| П2 | -0,13 | 1 | 0,438(**) | 0,328(**) | 0,06 | 0,392(**) | 0,232(**) | 0,06 | -0,02 | 0,06 | 0,16 | -0,08 | 0,14 | 0,01 | 0,168(*) | 0,03 | 0,01 | 0,03 | -0,09 | 0,05 |
| П3 | -0,12 | 0,438(**) | 1 | 0,328(**) | 0,03 | 0,436(**) | 0,16 | 0,04 | 0,08 | 0,184(*) | 0,09 | 0,209(*) | 0,16 | -0,10 | 0,10 | 0,10 | -0,03 | 0,202(*) | -0,12 | -0,06 |
| П4 | -0,04 | 0,328(**) | 0,328(**) | 1 | 0,01 | 0,268(**) | 0,14 | -0,01 | -0,06 | 0,13 | 0,10 | 0,07 | 0,11 | 0,06 | 0,13 | 0,08 | 0,15 | 0,09 | -0,05 | -0,05 |
| П5 | 0,639(**) | 0,06 | 0,03 | 0,01 | 1 | -0,04 | 0,16 | 0,186(*) | 0,302(**) | 0,05 | -0,02 | 0,09 | 0,11 | -0,06 | 0,04 | -0,10 | -0,01 | 0,195(*) | -0,12 | 0,07 |
| П6 | -0,01 | 0,392(**) | 0,436(**) | 0,268(**) | -0,04 | 1 | 0,08 | -0,184(*) | -0,09 | -0,06 | 0,01 | 0,10 | 0,00 | -0,04 | -0,01 | 0,15 | -0,07 | 0,06 | -0,16 | -0,165(*) |
| П7 | 0,06 | 0,232(**) | 0,16 | 0,14 | 0,16 | 0,08 | 1 | 0,229(**) | 0,495(**) | 0,10 | 0,01 | 0,05 | 0,295(**) | 0,13 | 0,06 | -0,14 | 0,246(**) | 0,06 | 0,14 | 0,424(**) |
| П8 | 0,182(*) | 0,06 | 0,04 | -0,01 | 0,186(*) | -0,184(*) | 0,229(**) | 1 | 0,436(**) | -0,166(*) | -0,05 | -0,237(**) | -0,09 | 0,222(**) | 0,12 | -0,270(**) | 0,210(*) | -0,178(*) | 0,184(*) | 0,416(**) |
| П9 | 0,230(**) | -0,02 | 0,08 | -0,06 | 0,302(**) | -0,09 | 0,495(**) | 0,436(**) | 1 | -0,06 | -0,10 | -0,13 | 0,02 | 0,12 | 0,03 | -0,231(**) | 0,196(*) | -0,08 | 0,208(*) | 0,393(**) |
| П10 | -0,01 | 0,06 | 0,184(*) | 0,13 | 0,05 | -0,06 | 0,10 | -0,166(*) | -0,06 | 1 | 0,264(**) | 0,657(**) | 0,474(**) | -0,250(**) | 0,06 | 0,363(**) | -0,05 | 0,602(**) | -0,184(*) | -0,08 |
| П11 | -0,06 | 0,16 | 0,09 | 0,10 | -0,02 | 0,01 | 0,01 | -0,05 | -0,10 | 0,264(**) | 1 | 0,176(*) | 0,321(**) | -0,10 | 0,170(*) | 0,00 | 0,16 | 0,257(**) | -0,01 | 0,05 |
| П12 | 0,05 | -0,08 | 0,209(*) | 0,07 | 0,09 | 0,10 | 0,05 | -0,237(**) | -0,13 | 0,657(**) | 0,176(*) | 1 | 0,405(**) | -0,461(**) | 0,06 | 0,363(**) | -0,10 | 0,732(**) | -0,286(**) | -0,211(*) |
| П13 | -0,10 | 0,14 | 0,16 | 0,11 | 0,11 | 0,00 | 0,295(**) | -0,09 | 0,02 | 0,474(**) | 0,321(**) | 0,405(**) | 1 | -0,15 | 0,210(*) | 0,289(**) | 0,202(*) | 0,492(**) | -0,01 | 0,219(**) |
| П14 | 0,06 | 0,01 | -0,10 | 0,06 | -0,06 | -0,04 | 0,13 | 0,222(**) | 0,12 | -0,250(**) | -0,10 | -0,461(**) | -0,15 | 1 | -0,05 | -0,215(**) | 0,282(**) | -0,375(**) | 0,16 | 0,204(*) |
| П15 | 0,05 | 0,168(*) | 0,10 | 0,13 | 0,04 | -0,01 | 0,06 | 0,12 | 0,03 | 0,06 | 0,170(*) | 0,06 | 0,210(*) | -0,05 | 1 | 0,10 | 0,03 | 0,12 | 0,12 | 0,09 |
| П16 | -0,10 | 0,03 | 0,10 | 0,08 | -0,10 | 0,15 | -0,14 | -0,270(**) | -0,231(**) | 0,363(**) | 0,00 | 0,363(**) | 0,289(**) | -0,215(**) | 0,10 | 1 | -0,307(**) | 0,400(**) | -0,15 | -0,468(**) |
| П17 | 0,02 | 0,01 | -0,03 | 0,15 | -0,01 | -0,07 | 0,246(**) | 0,210(*) | 0,196(*) | -0,05 | 0,16 | -0,10 | 0,202(*) | 0,282(**) | 0,03 | -0,307(**) | 1 | -0,12 | 0,202(*) | 0,548(**) |
| П18 | 0,09 | 0,03 | 0,202(*) | 0,09 | 0,195(*) | 0,06 | 0,06 | -0,178(*) | -0,08 | 0,602(**) | 0,257(**) | 0,732(**) | 0,492(**) | -0,375(**) | 0,12 | 0,400(**) | -0,12 | 1 | -0,271(**) | -0,08 |
| П19 | -0,04 | -0,09 | -0,12 | -0,05 | -0,12 | -0,16 | 0,14 | 0,184(*) | 0,208(*) | -0,184(*) | -0,01 | -0,286(**) | -0,01 | 0,16 | 0,12 | -0,15 | 0,202(*) | -0,271(**) | 1 | 0,211(*) |
| П20 | -0,01 | 0,05 | -0,06 | -0,05 | 0,07 | -0,165(*) | 0,424(**) | 0,416(**) | 0,393(**) | -0,08 | 0,05 | -0,211(*) | 0,219(**) | 0,204(*) | 0,09 | -0,468(**) | 0,548(**) | -0,08 | 0,211(*) | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток ДЗ

Група 3 Н-П до 2 годин (n=37)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|
| П1 | 1 | 0,11 | -0,01 | -0,08 | 0,406(*) | 0,22 | -0,15 | 0,01 | -0,06 | -0,07 | -0,22 | -0,15 | -0,08 | 0,14 | -0,28 | 0,01 | -0,02 | -0,01 | 0,09 | -0,15 |
| П2 | 0,11 | 1 | 0,909(**) | 0,424(**) | 0,20 | 0,715(**) | -0,23 | -0,12 | -0,16 | 0,24 | 0,623(**) | 0,486(**) | 0,13 | -0,20 | 0,13 | 0,31 | 0,03 | 0,24 | 0,00 | -0,26 |
| П3 | -0,01 | 0,909(**) | 1 | 0,508(**) | 0,04 | 0,746(**) | -0,27 | -0,06 | -0,14 | 0,17 | 0,536(**) | 0,488(**) | 0,13 | -0,13 | 0,29 | 0,29 | -0,02 | 0,16 | 0,09 | -0,30 |
| П4 | -0,08 | 0,424(**) | 0,508(**) | 1 | -0,05 | 0,30 | -0,335(*) | -0,28 | -0,14 | 0,13 | 0,16 | 0,31 | -0,08 | 0,32 | 0,14 | -0,04 | -0,26 | 0,15 | 0,21 | -0,462(**) |
| П5 | 0,406(*) | 0,20 | 0,04 | -0,05 | 1 | -0,02 | 0,01 | -0,27 | -0,03 | 0,07 | -0,17 | -0,01 | 0,19 | -0,01 | -0,405(*) | -0,08 | 0,02 | 0,03 | -0,08 | 0,13 |
| П6 | 0,22 | 0,715(**) | 0,746(**) | 0,30 | -0,02 | 1 | -0,18 | 0,23 | 0,07 | 0,18 | 0,414(*) | 0,390(*) | -0,04 | -0,20 | 0,24 | 0,06 | -0,06 | 0,08 | 0,21 | -0,27 |
| П7 | -0,15 | -0,23 | -0,27 | -0,335(*) | 0,01 | -0,18 | 1 | 0,31 | 0,484(**) | 0,28 | 0,31 | 0,09 | 0,571(**) | -0,19 | 0,20 | -0,14 | 0,590(**) | 0,21 | 0,28 | 0,584(**) |
| П8 | 0,01 | -0,12 | -0,06 | -0,28 | -0,27 | 0,23 | 0,31 | 1 | 0,449(**) | -0,01 | 0,02 | -0,15 | -0,11 | 0,03 | 0,441(**) | -0,359(*) | 0,340(*) | -0,15 | 0,08 | 0,13 |
| П9 | -0,06 | -0,16 | -0,14 | -0,14 | -0,03 | 0,07 | 0,484(**) | 0,449(**) | 1 | 0,362(*) | 0,04 | 0,29 | 0,408(*) | 0,07 | 0,21 | -0,18 | 0,374(*) | 0,26 | 0,11 | 0,14 |
| П10 | -0,07 | 0,24 | 0,17 | 0,13 | 0,07 | 0,18 | 0,28 | -0,01 | 0,362(*) | 1 | 0,456(**) | 0,493(**) | 0,409(*) | -0,15 | -0,03 | 0,460(**) | 0,21 | 0,524(**) | -0,11 | 0,08 |
| П11 | -0,22 | 0,623(**) | 0,536(**) | 0,16 | -0,17 | 0,414(*) | 0,31 | 0,02 | 0,04 | 0,456(**) | 1 | 0,442(**) | 0,384(*) | -0,385(*) | 0,367(*) | 0,459(**) | 0,341(*) | 0,31 | 0,14 | -0,01 |
| П12 | -0,15 | 0,486(**) | 0,488(**) | 0,31 | -0,01 | 0,390(*) | 0,09 | -0,15 | 0,29 | 0,493(**) | 0,442(**) | 1 | 0,389(*) | -0,14 | 0,24 | 0,21 | 0,10 | 0,666(**) | 0,01 | -0,21 |
| П13 | -0,08 | 0,13 | 0,13 | -0,08 | 0,19 | -0,04 | 0,571(**) | -0,11 | 0,408(*) | 0,409(*) | 0,384(*) | 0,389(*) | 1 | -0,15 | 0,07 | 0,20 | 0,490(**) | 0,368(*) | 0,17 | 0,333(*) |
| П14 | 0,14 | -0,20 | -0,13 | 0,32 | -0,01 | -0,20 | -0,19 | 0,03 | 0,07 | -0,15 | -0,385(*) | -0,14 | -0,15 | 1 | 0,24 | -0,385(*) | 0,04 | -0,24 | 0,371(*) | -0,06 |
| П15 | -0,28 | 0,13 | 0,29 | 0,14 | -0,405(*) | 0,24 | 0,20 | 0,441(**) | 0,21 | -0,03 | 0,367(*) | 0,24 | 0,07 | 0,24 | 1 | -0,29 | 0,483(**) | -0,15 | 0,17 | 0,08 |
| П16 | 0,01 | 0,31 | 0,29 | -0,04 | -0,08 | 0,06 | -0,14 | -0,359(*) | -0,18 | 0,460(**) | 0,459(**) | 0,21 | 0,20 | -0,385(*) | -0,29 | 1 | -0,22 | 0,371(*) | -0,22 | -0,24 |
| П17 | -0,02 | 0,03 | -0,02 | -0,26 | 0,02 | -0,06 | 0,590(**) | 0,340(*) | 0,374(*) | 0,21 | 0,341(*) | 0,10 | 0,490(**) | 0,04 | 0,483(**) | -0,22 | 1 | -0,02 | 0,16 | 0,505(**) |
| П18 | -0,01 | 0,24 | 0,16 | 0,15 | 0,03 | 0,08 | 0,21 | -0,15 | 0,26 | 0,524(**) | 0,31 | 0,666(**) | 0,368(*) | -0,24 | -0,15 | 0,371(*) | -0,02 | 1 | -0,13 | -0,14 |
| П19 | 0,09 | 0,00 | 0,09 | 0,21 | -0,08 | 0,21 | 0,28 | 0,08 | 0,11 | -0,11 | 0,14 | 0,01 | 0,17 | 0,371(*) | 0,17 | -0,22 | 0,16 | -0,13 | 1 | -0,05 |
| П20 | -0,15 | -0,26 | -0,30 | -0,462(**) | 0,13 | -0,27 | 0,584(**) | 0,13 | 0,14 | 0,08 | -0,01 | -0,21 | 0,333(*) | -0,06 | 0,08 | -0,24 | 0,505(**) | -0,14 | -0,05 | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д4

Група 4 Н-П від 2 до 6 годин (n=38)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| П1 | 1 | -0,02 | -0,08 | -0,331(*) | 0,31 | -0,14 | -0,01 | -0,06 | 0,01 | 0,00 | 0,29 | -0,01 | 0,20 | 0,21 | 0,31 | -0,382(*) | 0,466(**) | 0,01 | 0,386(*) | 0,497(**) |
| П2 | -0,02 | 1 | 0,27 | 0,321(*) | 0,04 | 0,509(**) | -0,329(*) | 0,09 | -0,27 | 0,18 | 0,21 | 0,377(*) | 0,330(*) | -0,04 | 0,342(*) | 0,12 | 0,23 | 0,331(*) | 0,344(*) | -0,18 |
| П3 | -0,08 | 0,27 | 1 | -0,08 | 0,18 | 0,07 | -0,29 | -0,10 | -0,09 | 0,446(**) | -0,05 | 0,589(**) | 0,385(*) | -0,28 | 0,05 | 0,382(*) | -0,370(*) | 0,587(**) | -0,25 | -0,415(**) |
| П4 | -0,331(*) | 0,321(*) | -0,08 | 1 | 0,03 | 0,417(**) | 0,15 | 0,00 | 0,03 | 0,17 | -0,25 | 0,13 | 0,02 | -0,01 | -0,02 | 0,06 | 0,06 | 0,16 | -0,06 | -0,374(*) |
| П5 | 0,31 | 0,04 | 0,18 | 0,03 | 1 | 0,29 | -0,345(*) | -0,16 | -0,05 | -0,03 | -0,04 | -0,21 | 0,00 | -0,12 | 0,09 | 0,09 | -0,23 | -0,27 | 0,08 | -0,10 |
| П6 | -0,14 | 0,509(**) | 0,07 | 0,417(**) | 0,29 | 1 | -0,26 | -0,335(*) | -0,393(*) | 0,09 | -0,22 | -0,17 | -0,05 | -0,02 | -0,17 | 0,08 | -0,05 | -0,05 | 0,00 | -0,399(*) |
| П7 | -0,01 | -0,329(*) | -0,29 | 0,15 | -0,345(*) | -0,26 | 1 | 0,358(*) | 0,566(**) | 0,18 | -0,21 | -0,06 | -0,02 | 0,355(*) | 0,20 | -0,17 | 0,08 | 0,04 | -0,23 | 0,05 |
| П8 | -0,06 | 0,09 | -0,10 | 0,00 | -0,16 | -0,335(*) | 0,358(*) | 1 | 0,548(**) | -0,16 | -0,19 | -0,14 | -0,05 | 0,25 | 0,19 | -0,17 | 0,25 | -0,25 | 0,16 | 0,31 |
| П9 | 0,01 | -0,27 | -0,09 | 0,03 | -0,05 | -0,393(*) | 0,566(**) | 0,548(**) | 1 | 0,08 | -0,22 | -0,12 | 0,06 | 0,16 | 0,25 | -0,26 | -0,10 | -0,11 | -0,03 | 0,23 |
| П10 | 0,00 | 0,18 | 0,446(**) | 0,17 | -0,03 | 0,09 | 0,18 | -0,16 | 0,08 | 1 | -0,01 | 0,626(**) | 0,602(**) | -0,15 | 0,21 | 0,29 | -0,17 | 0,608(**) | -0,18 | -0,31 |
| П11 | 0,29 | 0,21 | -0,05 | -0,25 | -0,04 | -0,22 | -0,21 | -0,19 | -0,22 | -0,01 | 1 | 0,409(*) | 0,491(**) | 0,29 | 0,642(**) | 0,15 | 0,20 | 0,30 | 0,462(**) | 0,13 |
| П12 | -0,01 | 0,377(*) | 0,589(**) | 0,13 | -0,21 | -0,17 | -0,06 | -0,14 | -0,12 | 0,626(**) | 0,409(*) | 1 | 0,633(**) | -0,11 | 0,345(*) | 0,30 | -0,11 | 0,888(**) | -0,03 | -0,32 |
| П13 | 0,20 | 0,330(*) | 0,385(*) | 0,02 | 0,00 | -0,05 | -0,02 | -0,05 | 0,06 | 0,602(**) | 0,491(**) | 0,633(**) | 1 | 0,323(*) | 0,649(**) | 0,15 | 0,21 | 0,584(**) | 0,431(**) | 0,02 |
| П14 | 0,21 | -0,04 | -0,28 | -0,01 | -0,12 | -0,02 | 0,355(*) | 0,25 | 0,16 | -0,15 | 0,29 | -0,11 | 0,323(*) | 1 | 0,460(**) | -0,18 | 0,514(**) | -0,06 | 0,492(**) | 0,28 |
| П15 | 0,31 | 0,342(*) | 0,05 | -0,02 | 0,09 | -0,17 | 0,20 | 0,19 | 0,25 | 0,21 | 0,642(**) | 0,345(*) | 0,649(**) | 0,460(**) | 1 | 0,01 | 0,31 | 0,26 | 0,498(**) | 0,16 |
| П16 | -0,382(*) | 0,12 | 0,382(*) | 0,06 | 0,09 | 0,08 | -0,17 | -0,17 | -0,26 | 0,29 | 0,15 | 0,30 | 0,15 | -0,18 | 0,01 | 1 | -0,466(**) | 0,360(*) | -0,367(*) | -0,574(**) |
| П17 | 0,466(**) | 0,23 | -0,370(*) | 0,06 | -0,23 | -0,05 | 0,08 | 0,25 | -0,10 | -0,17 | 0,20 | -0,11 | 0,21 | 0,514(**) | 0,31 | -0,466(**) | 1 | -0,11 | 0,673(**) | 0,633(**) |
| П18 | 0,01 | 0,331(*) | 0,587(**) | 0,16 | -0,27 | -0,05 | 0,04 | -0,25 | -0,11 | 0,608(**) | 0,30 | 0,888(**) | 0,584(**) | -0,06 | 0,26 | 0,360(*) | -0,11 | 1 | -0,12 | -0,455(**) |
| П19 | 0,386(*) | 0,344(*) | -0,25 | -0,06 | 0,08 | 0,00 | -0,23 | 0,16 | -0,03 | -0,18 | 0,462(**) | -0,03 | 0,431(**) | 0,492(**) | 0,498(**) | -0,367(*) | 0,673(**) | -0,12 | 1 | 0,518(**) |
| П20 | 0,497(**) | -0,18 | -0,415(**) | -0,374(*) | -0,10 | -0,399(*) | 0,05 | 0,31 | 0,23 | -0,31 | 0,13 | -0,32 | 0,02 | 0,28 | 0,16 | -0,574(**) | 0,633(**) | -0,455(**) | 0,518(**) | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д5

Група 5 Н-П від 6 і більше годин (n=28)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| П1 | 1 | -0,23 | 0,457(*) | -0,01 | 0,390(*) | 0,27 | -0,16 | -0,381(*) | -0,34 | -0,26 | 0,15 | -0,408(*) | -0,10 | -0,34 | -0,23 | 0,30 | -0,02 | -0,17 | -0,18 | -0,18 |
| П2 | -0,23 | 1 | 0,29 | 0,664(**) | -0,402(*) | 0,33 | 0,01 | 0,14 | 0,13 | 0,13 | 0,27 | 0,22 | 0,17 | 0,10 | 0,20 | -0,04 | 0,11 | -0,05 | 0,00 | -0,04 |
| П3 | 0,457(*) | 0,29 | 1 | 0,24 | 0,22 | 0,684(**) | -0,07 | -0,23 | -0,04 | -0,17 | 0,00 | -0,31 | -0,09 | -0,12 | -0,23 | -0,06 | -0,03 | 0,01 | 0,01 | 0,00 |
| П4 | -0,01 | 0,664(**) | 0,24 | 1 | -0,11 | 0,16 | 0,03 | 0,03 | 0,26 | 0,24 | 0,611(**) | 0,37 | 0,649(**) | -0,19 | 0,32 | 0,12 | 0,16 | 0,36 | 0,10 | -0,426(*) |
| П5 | 0,390(*) | -0,402(*) | 0,22 | -0,11 | 1 | 0,10 | -0,28 | 0,05 | 0,05 | -0,27 | 0,02 | -0,21 | 0,05 | -0,10 | -0,04 | 0,25 | 0,07 | 0,20 | 0,15 | 0,21 |
| П6 | 0,27 | 0,33 | 0,684(**) | 0,16 | 0,10 | 1 | 0,25 | -0,18 | -0,15 | -0,24 | 0,01 | -0,29 | -0,03 | -0,24 | -0,22 | -0,07 | 0,04 | 0,02 | 0,00 | -0,03 |
| П7 | -0,16 | 0,01 | -0,07 | 0,03 | -0,28 | 0,25 | 1 | 0,03 | 0,377(*) | 0,15 | -0,03 | 0,493(**) | 0,31 | 0,23 | 0,04 | 0,26 | 0,11 | 0,36 | -0,03 | -0,31 |
| П8 | -0,381(*) | 0,14 | -0,23 | 0,03 | 0,05 | -0,18 | 0,03 | 1 | 0,399(*) | 0,17 | -0,06 | 0,17 | 0,09 | 0,13 | 0,00 | 0,06 | -0,21 | 0,01 | 0,31 | 0,14 |
| П9 | -0,34 | 0,13 | -0,04 | 0,26 | 0,05 | -0,15 | 0,377(*) | 0,399(*) | 1 | 0,499(**) | 0,13 | 0,709(**) | 0,26 | 0,398(*) | 0,23 | 0,23 | 0,04 | 0,643(**) | 0,00 | -0,15 |
| П10 | -0,26 | 0,13 | -0,17 | 0,24 | -0,27 | -0,24 | 0,15 | 0,17 | 0,499(**) | 1 | 0,30 | 0,598(**) | 0,14 | -0,03 | 0,08 | 0,29 | -0,405(*) | 0,35 | -0,28 | -0,410(*) |
| П11 | 0,15 | 0,27 | 0,00 | 0,611(**) | 0,02 | 0,01 | -0,03 | -0,06 | 0,13 | 0,30 | 1 | 0,28 | 0,33 | -0,584(**) | 0,19 | 0,34 | -0,20 | 0,27 | -0,17 | -0,650(**) |
| П12 | -0,408(*) | 0,22 | -0,31 | 0,37 | -0,21 | -0,29 | 0,493(**) | 0,17 | 0,709(**) | 0,598(**) | 0,28 | 1 | 0,510(**) | 0,34 | 0,35 | 0,387(*) | 0,09 | 0,656(**) | -0,26 | -0,37 |
| П13 | -0,10 | 0,17 | -0,09 | 0,649(**) | 0,05 | -0,03 | 0,31 | 0,09 | 0,26 | 0,14 | 0,33 | 0,510(**) | 1 | -0,05 | 0,555(**) | 0,05 | 0,36 | 0,442(*) | 0,24 | -0,21 |
| П14 | -0,34 | 0,10 | -0,12 | -0,19 | -0,10 | -0,24 | 0,23 | 0,13 | 0,398(*) | -0,03 | -0,584(**) | 0,34 | -0,05 | 1 | 0,29 | 0,04 | 0,526(**) | 0,13 | 0,08 | 0,459(*) |
| П15 | -0,23 | 0,20 | -0,23 | 0,32 | -0,04 | -0,22 | 0,04 | 0,00 | 0,23 | 0,08 | 0,19 | 0,35 | 0,555(**) | 0,29 | 1 | -0,08 | 0,567(**) | -0,02 | 0,458(*) | 0,33 |
| П16 | 0,30 | -0,04 | -0,06 | 0,12 | 0,25 | -0,07 | 0,26 | 0,06 | 0,23 | 0,29 | 0,34 | 0,387(*) | 0,05 | 0,04 | -0,08 | 1 | -0,31 | 0,388(*) | -0,490(**) | -0,445(*) |
| П17 | -0,02 | 0,11 | -0,03 | 0,16 | 0,07 | 0,04 | 0,11 | -0,21 | 0,04 | -0,405(*) | -0,20 | 0,09 | 0,36 | 0,526(**) | 0,567(**) | -0,31 | 1 | -0,01 | 0,400(*) | 0,385(*) |
| П18 | -0,17 | -0,05 | 0,01 | 0,36 | 0,20 | 0,02 | 0,36 | 0,01 | 0,643(**) | 0,35 | 0,27 | 0,656(**) | 0,442(*) | 0,13 | -0,02 | 0,388(*) | -0,01 | 1 | -0,30 | -0,528(**) |
| П19 | -0,18 | 0,00 | 0,01 | 0,10 | 0,15 | 0,00 | -0,03 | 0,31 | 0,00 | -0,28 | -0,17 | -0,26 | 0,24 | 0,08 | 0,458(*) | -0,490(**) | 0,400(*) | -0,30 | 1 | 0,448(*) |
| П20 | -0,18 | -0,04 | 0,00 | -0,426(*) | 0,21 | -0,03 | -0,31 | 0,14 | -0,15 | -0,410(*) | -0,650(**) | -0,37 | -0,21 | 0,459(*) | 0,33 | -0,445(*) | 0,385(*) | -0,528(**) | 0,448(*) | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д6

Група 6 I-P до 2 годин (n=39)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-------|-----------|
| П1 | 1 | -0,08 | -0,07 | -0,19 | 0,562(**) | 0,19 | 0,00 | 0,13 | 0,09 | 0,14 | 0,10 | 0,362(*) | -0,02 | -0,25 | 0,16 | 0,06 | -0,08 | 0,32 | 0,03 | -0,07 |
| П2 | -0,08 | 1 | 0,736(**) | 0,26 | 0,04 | 0,621(**) | 0,02 | 0,01 | 0,13 | -0,08 | 0,554(**) | -0,22 | 0,19 | -0,06 | 0,16 | 0,00 | -0,18 | 0,11 | -0,12 | -0,07 |
| П3 | -0,07 | 0,736(**) | 1 | 0,338(*) | 0,09 | 0,489(**) | 0,19 | 0,11 | 0,22 | 0,23 | 0,385(*) | 0,07 | 0,31 | 0,00 | 0,18 | 0,10 | -0,03 | 0,347(*) | -0,14 | -0,08 |
| П4 | -0,19 | 0,26 | 0,338(*) | 1 | -0,17 | 0,06 | 0,23 | 0,14 | 0,11 | 0,05 | 0,11 | -0,13 | -0,09 | 0,22 | 0,12 | 0,09 | -0,07 | -0,02 | -0,15 | -0,21 |
| П5 | 0,562(**) | 0,04 | 0,09 | -0,17 | 1 | 0,28 | 0,31 | 0,16 | 0,21 | 0,11 | 0,10 | 0,17 | 0,403(*) | -0,324(*) | 0,07 | 0,17 | -0,13 | 0,411(**) | -0,11 | 0,06 |
| П6 | 0,19 | 0,621(**) | 0,489(**) | 0,06 | 0,28 | 1 | -0,01 | -0,10 | 0,08 | -0,04 | 0,531(**) | 0,07 | 0,26 | -0,12 | 0,03 | -0,02 | -0,12 | 0,28 | -0,18 | -0,14 |
| П7 | 0,00 | 0,02 | 0,19 | 0,23 | 0,31 | -0,01 | 1 | 0,353(*) | 0,546(**) | 0,29 | -0,05 | 0,15 | 0,28 | -0,01 | 0,28 | 0,07 | 0,15 | 0,20 | 0,17 | 0,27 |
| П8 | 0,13 | 0,01 | 0,11 | 0,14 | 0,16 | -0,10 | 0,353(*) | 1 | 0,30 | -0,01 | 0,04 | -0,12 | -0,11 | 0,05 | 0,07 | -0,12 | 0,03 | 0,04 | 0,02 | 0,31 |
| П9 | 0,09 | 0,13 | 0,22 | 0,11 | 0,21 | 0,08 | 0,546(**) | 0,30 | 1 | 0,14 | -0,01 | 0,03 | 0,29 | 0,06 | 0,464(**) | -0,18 | 0,21 | 0,18 | 0,27 | 0,440(**) |
| П10 | 0,14 | -0,08 | 0,23 | 0,05 | 0,11 | -0,04 | 0,29 | -0,01 | 0,14 | 1 | 0,333(*) | 0,802(**) | 0,434(**) | -0,15 | -0,17 | 0,11 | 0,11 | 0,614(**) | -0,20 | -0,13 |
| П11 | 0,10 | 0,554(**) | 0,385(*) | 0,11 | 0,10 | 0,531(**) | -0,05 | 0,04 | -0,01 | 0,333(*) | 1 | 0,27 | 0,419(**) | -0,25 | -0,16 | -0,02 | -0,08 | 0,512(**) | -0,27 | -0,04 |
| П12 | 0,362(*) | -0,22 | 0,07 | -0,13 | 0,17 | 0,07 | 0,15 | -0,12 | 0,03 | 0,802(**) | 0,27 | 1 | 0,375(*) | -0,407(*) | -0,14 | 0,13 | 0,03 | 0,766(**) | -0,18 | -0,22 |
| П13 | -0,02 | 0,19 | 0,31 | -0,09 | 0,403(*) | 0,26 | 0,28 | -0,11 | 0,29 | 0,434(**) | 0,419(**) | 0,375(*) | 1 | -0,27 | 0,02 | 0,10 | 0,12 | 0,647(**) | -0,14 | 0,26 |
| П14 | -0,25 | -0,06 | 0,00 | 0,22 | -0,324(*) | -0,12 | -0,01 | 0,05 | 0,06 | -0,15 | -0,25 | -0,407(*) | -0,27 | 1 | 0,10 | -0,27 | 0,544(**) | -0,545(**) | 0,06 | 0,19 |
| П15 | 0,16 | 0,16 | 0,18 | 0,12 | 0,07 | 0,03 | 0,28 | 0,07 | 0,464(**) | -0,17 | -0,16 | -0,14 | 0,02 | 0,10 | 1 | 0,00 | 0,25 | -0,08 | 0,17 | 0,459(**) |
| П16 | 0,06 | 0,00 | 0,10 | 0,09 | 0,17 | -0,02 | 0,07 | -0,12 | -0,18 | 0,11 | -0,02 | 0,13 | 0,10 | -0,27 | 0,00 | 1 | -0,30 | 0,18 | -0,01 | -0,398(*) |
| П17 | -0,08 | -0,18 | -0,03 | -0,07 | -0,13 | -0,12 | 0,15 | 0,03 | 0,21 | 0,11 | -0,08 | 0,03 | 0,12 | 0,544(**) | 0,25 | -0,30 | 1 | 0,00 | -0,03 | 0,450(**) |
| П18 | 0,32 | 0,11 | 0,347(*) | -0,02 | 0,411(**) | 0,28 | 0,20 | 0,04 | 0,18 | 0,614(**) | 0,512(**) | 0,766(**) | 0,647(**) | -0,545(**) | -0,08 | 0,18 | 0,00 | 1 | -0,22 | -0,05 |
| П19 | 0,03 | -0,12 | -0,14 | -0,15 | -0,11 | -0,18 | 0,17 | 0,02 | 0,27 | -0,20 | -0,27 | -0,18 | -0,14 | 0,06 | 0,17 | -0,01 | -0,03 | -0,22 | 1 | 0,09 |
| П20 | -0,07 | -0,07 | -0,08 | -0,21 | 0,06 | -0,14 | 0,27 | 0,31 | 0,440(**) | -0,13 | -0,04 | -0,22 | 0,26 | 0,19 | 0,459(**) | -0,398(*) | 0,450(**) | -0,05 | 0,09 | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д7

Група 7 І-Р від 2 до 6 годин (n=61)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|----------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| П1 | 1 | -0,10 | -0,281(*) | 0,02 | 0,700(**) | -0,06 | 0,04 | 0,368(**) | 0,398(**) | -0,15 | -0,15 | -0,15 | -0,386(**) | 0,282(*) | -0,07 | -0,21 | 0,01 | -0,02 | -0,12 | -0,01 |
| П2 | -0,10 | 1 | 0,271(*) | 0,315(*) | 0,12 | 0,430(**) | 0,24 | -0,12 | -0,291(*) | 0,283(*) | 0,00 | 0,09 | 0,290(*) | -0,08 | 0,299(*) | 0,12 | -0,04 | 0,13 | -0,17 | -0,08 |
| П3 | -0,281(*) | 0,271(*) | 1 | 0,290(*) | -0,06 | 0,487(**) | -0,03 | 0,04 | -0,07 | 0,19 | -0,13 | 0,357(**) | 0,17 | -0,12 | 0,12 | 0,15 | -0,03 | 0,22 | -0,05 | -0,12 |
| П4 | 0,02 | 0,315(*) | 0,290(*) | 1 | 0,11 | 0,345(**) | -0,13 | -0,16 | -0,14 | 0,351(**) | 0,06 | 0,317(*) | 0,260(*) | -0,15 | 0,20 | 0,274(*) | 0,15 | 0,285(*) | -0,05 | -0,15 |
| П5 | 0,700(**) | 0,12 | -0,06 | 0,11 | 1 | -0,02 | 0,17 | 0,263(*) | 0,438(**) | 0,00 | -0,14 | 0,04 | -0,18 | 0,10 | -0,12 | -0,20 | 0,01 | 0,09 | -0,17 | 0,03 |
| П6 | -0,06 | 0,430(**) | 0,487(**) | 0,345(**) | -0,02 | 1 | 0,07 | -0,06 | -0,04 | 0,03 | -0,308(*) | 0,14 | 0,05 | -0,10 | 0,09 | 0,22 | -0,11 | 0,09 | -0,15 | -0,13 |
| П7 | 0,04 | 0,24 | -0,03 | -0,13 | 0,17 | 0,07 | 1 | 0,20 | 0,377(**) | 0,03 | 0,02 | 0,06 | 0,316(*) | 0,272(*) | 0,03 | -0,18 | 0,287(*) | 0,07 | 0,11 | 0,597(**) |
| П8 | 0,368(**) | -0,12 | 0,04 | -0,16 | 0,263(*) | -0,06 | 0,20 | 1 | 0,466(**) | -0,17 | 0,00 | -0,09 | -0,04 | 0,398(**) | 0,07 | -0,25 | 0,21 | -0,08 | 0,25 | 0,330(**) |
| П9 | 0,398(**) | -0,291(*) | -0,07 | -0,14 | 0,438(**) | -0,04 | 0,377(**) | 0,466(**) | 1 | -0,17 | -0,20 | -0,17 | -0,17 | 0,264(*) | -0,25 | -0,19 | 0,15 | -0,12 | 0,14 | 0,332(**) |
| П10 | -0,15 | 0,283(*) | 0,19 | 0,351(**) | 0,00 | 0,03 | 0,03 | -0,17 | -0,17 | 1 | 0,293(*) | 0,634(**) | 0,553(**) | -0,296(*) | 0,25 | 0,604(**) | -0,03 | 0,592(**) | -0,21 | -0,16 |
| П11 | -0,15 | 0,00 | -0,13 | 0,06 | -0,14 | -0,308(*) | 0,02 | 0,00 | -0,20 | 0,293(*) | 1 | 0,17 | 0,378(**) | -0,11 | 0,301(*) | 0,06 | 0,258(*) | 0,21 | 0,328(**) | 0,05 |
| П12 | -0,15 | 0,09 | 0,357(**) | 0,317(*) | 0,04 | 0,14 | 0,06 | -0,09 | -0,17 | 0,634(**) | 0,17 | 1 | 0,454(**) | -0,479(**) | 0,17 | 0,504(**) | -0,08 | 0,773(**) | -0,328(**) | -0,20 |
| П13 | -0,386(**) | 0,290(*) | 0,17 | 0,260(*) | -0,18 | 0,05 | 0,316(*) | -0,04 | -0,17 | 0,553(**) | 0,378(**) | 0,454(**) | 1 | -0,11 | 0,310(*) | 0,472(**) | 0,23 | 0,448(**) | 0,08 | 0,21 |
| П14 | 0,282(*) | -0,08 | -0,12 | -0,15 | 0,10 | -0,10 | 0,272(*) | 0,398(**) | 0,264(*) | -0,296(*) | -0,11 | -0,479(**) | -0,11 | 1 | -0,05 | -0,324(*) | 0,22 | -0,308(*) | 0,264(*) | 0,459(**) |
| П15 | -0,07 | 0,299(*) | 0,12 | 0,20 | -0,12 | 0,09 | 0,03 | 0,07 | -0,25 | 0,25 | 0,301(*) | 0,17 | 0,310(*) | -0,05 | 1 | 0,270(*) | -0,13 | 0,18 | 0,08 | -0,21 |
| П16 | -0,21 | 0,12 | 0,15 | 0,274(*) | -0,20 | 0,22 | -0,18 | -0,25 | -0,19 | 0,604(**) | 0,06 | 0,504(**) | 0,472(**) | -0,324(*) | 0,270(*) | 1 | -0,287(*) | 0,550(**) | -0,297(*) | -0,428(**) |
| П17 | 0,01 | -0,04 | -0,03 | 0,15 | 0,01 | -0,11 | 0,287(*) | 0,21 | 0,15 | -0,03 | 0,258(*) | -0,08 | 0,23 | 0,22 | -0,13 | -0,287(*) | 1 | -0,16 | 0,413(**) | 0,560(**) |
| П18 | -0,02 | 0,13 | 0,22 | 0,285(*) | 0,09 | 0,09 | 0,07 | -0,08 | -0,12 | 0,592(**) | 0,21 | 0,773(**) | 0,448(**) | -0,308(*) | 0,18 | 0,550(**) | -0,16 | 1 | -0,444(**) | -0,13 |
| П19 | -0,12 | -0,17 | -0,05 | -0,05 | -0,17 | -0,15 | 0,11 | 0,25 | 0,14 | -0,21 | 0,328(**) | -0,328(**) | 0,08 | 0,264(*) | 0,08 | -0,297(*) | 0,413(**) | -0,444(**) | 1 | 0,309(*) |
| П20 | -0,01 | -0,08 | -0,12 | -0,15 | 0,03 | -0,13 | 0,597(**) | 0,330(**) | 0,332(**) | -0,16 | 0,05 | -0,20 | 0,21 | 0,459(**) | -0,21 | -0,428(**) | 0,560(**) | -0,13 | 0,309(*) | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д8

Група 8 І-Р від 6 і більше годин (n=44)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|----------|------------|-----------|-----------|----------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| П1 | 1 | -0,20 | 0,23 | 0,08 | 0,567(**) | -0,10 | 0,21 | 0,08 | 0,11 | 0,08 | -0,10 | 0,02 | 0,370(*) | 0,05 | 0,13 | -0,05 | 0,21 | 0,07 | 0,03 | 0,16 |
| П2 | -0,20 | 1 | 0,499(**) | 0,303(*) | -0,05 | 0,17 | 0,352(*) | 0,23 | 0,327(*) | -0,18 | 0,07 | -0,07 | -0,304(*) | 0,01 | -0,07 | 0,06 | 0,05 | -0,23 | -0,14 | 0,16 |
| П3 | 0,23 | 0,499(**) | 1 | 0,397(**) | 0,21 | 0,317(*) | 0,486(**) | -0,08 | 0,16 | 0,12 | 0,13 | 0,16 | -0,06 | -0,27 | -0,05 | 0,03 | -0,09 | -0,01 | -0,385(**) | 0,02 |
| П4 | 0,08 | 0,303(*) | 0,397(**) | 1 | 0,03 | 0,363(*) | 0,345(*) | -0,10 | -0,21 | -0,10 | 0,19 | 0,08 | 0,02 | 0,07 | 0,08 | -0,19 | 0,14 | -0,10 | -0,13 | 0,00 |
| П5 | 0,567(**) | -0,05 | 0,21 | 0,03 | 1 | -0,417(**) | 0,08 | 0,19 | 0,16 | 0,09 | 0,06 | 0,06 | 0,456(**) | -0,07 | 0,318(*) | -0,16 | 0,12 | 0,20 | 0,07 | 0,24 |
| П6 | -0,10 | 0,17 | 0,317(*) | 0,363(*) | -0,417(**) | 1 | 0,17 | -0,372(*) | -0,28 | -0,22 | 0,08 | 0,04 | -0,23 | 0,12 | -0,19 | 0,15 | 0,05 | -0,17 | -0,21 | -0,24 |
| П7 | 0,21 | 0,352(*) | 0,486(**) | 0,345(*) | 0,08 | 0,17 | 1 | 0,10 | 0,609(**) | 0,10 | 0,09 | 0,15 | 0,26 | -0,09 | -0,03 | -0,16 | 0,13 | -0,01 | 0,04 | 0,20 |
| П8 | 0,08 | 0,23 | -0,08 | -0,10 | 0,19 | -0,372(*) | 0,10 | 1 | 0,461(**) | -0,23 | -0,16 | -0,376(*) | -0,17 | -0,01 | 0,25 | -0,317(*) | 0,15 | -0,403(**) | 0,360(*) | 0,443(**) |
| П9 | 0,11 | 0,327(*) | 0,16 | -0,21 | 0,16 | -0,28 | 0,609(**) | 0,461(**) | 1 | -0,03 | -0,06 | -0,11 | 0,08 | -0,13 | 0,07 | -0,26 | 0,17 | -0,17 | 0,305(*) | 0,384(*) |
| П10 | 0,08 | -0,18 | 0,12 | -0,10 | 0,09 | -0,22 | 0,10 | -0,23 | -0,03 | 1 | 0,14 | 0,536(**) | 0,405(**) | -0,24 | 0,01 | 0,08 | -0,14 | 0,617(**) | -0,22 | 0,21 |
| П11 | -0,10 | 0,07 | 0,13 | 0,19 | 0,06 | 0,08 | 0,09 | -0,16 | -0,06 | 0,14 | 1 | 0,04 | 0,19 | 0,09 | 0,310(*) | -0,06 | 0,27 | 0,08 | 0,26 | 0,16 |
| П12 | 0,02 | -0,07 | 0,16 | 0,08 | 0,06 | 0,04 | 0,15 | -0,376(*) | -0,11 | 0,536(**) | 0,04 | 1 | 0,493(**) | -0,350(*) | 0,04 | 0,20 | 0,02 | 0,602(**) | -0,438(**) | 0,02 |
| П13 | 0,370(*) | -0,304(*) | -0,06 | 0,02 | 0,456(**) | -0,23 | 0,26 | -0,17 | 0,08 | 0,405(**) | 0,19 | 0,493(**) | 1 | -0,18 | 0,26 | 0,12 | 0,23 | 0,487(**) | -0,05 | 0,22 |
| П14 | 0,05 | 0,01 | -0,27 | 0,07 | -0,07 | 0,12 | -0,09 | -0,01 | -0,13 | -0,24 | 0,09 | -0,350(*) | -0,18 | 1 | -0,13 | 0,15 | 0,03 | -0,303(*) | 0,11 | -0,327(*) |
| П15 | 0,13 | -0,07 | -0,05 | 0,08 | 0,318(*) | -0,19 | -0,03 | 0,25 | 0,07 | 0,01 | 0,310(*) | 0,04 | 0,26 | -0,13 | 1 | -0,14 | 0,13 | 0,18 | 0,23 | 0,303(*) |
| П16 | -0,05 | 0,06 | 0,03 | -0,19 | -0,16 | 0,15 | -0,16 | -0,317(*) | -0,26 | 0,08 | -0,06 | 0,20 | 0,12 | 0,15 | -0,14 | 1 | -0,23 | 0,19 | -0,383(*) | -0,513(**) |
| П17 | 0,21 | 0,05 | -0,09 | 0,14 | 0,12 | 0,05 | 0,13 | 0,15 | 0,17 | -0,14 | 0,27 | 0,02 | 0,23 | 0,03 | 0,13 | -0,23 | 1 | -0,05 | 0,28 | 0,467(**) |
| П18 | 0,07 | -0,23 | -0,01 | -0,10 | 0,20 | -0,17 | -0,01 | -0,403(**) | -0,17 | 0,617(**) | 0,08 | 0,602(**) | 0,487(**) | -0,303(*) | 0,18 | 0,19 | -0,05 | 1 | -0,17 | 0,14 |
| П19 | 0,03 | -0,14 | -0,385(**) | -0,13 | 0,07 | -0,21 | 0,04 | 0,360(*) | 0,305(*) | -0,22 | 0,26 | -0,438(**) | -0,05 | 0,11 | 0,23 | -0,383(*) | 0,28 | -0,17 | 1 | 0,28 |
| П20 | 0,16 | 0,16 | 0,02 | 0,00 | 0,24 | -0,24 | 0,20 | 0,443(**) | 0,384(*) | 0,21 | 0,16 | 0,02 | 0,22 | -0,327(*) | 0,303(*) | -0,513(**) | 0,467(**) | 0,14 | 0,28 | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д9

Група 9 юнаки (n=135)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|
| П1 | 1 | -0,01 | 0,13 | -0,188(*) | 0,613(**) | 0,04 | -0,09 | 0,08 | 0,02 | -0,07 | -0,02 | -0,03 | -0,12 | -0,07 | 0,04 | -0,09 | 0,02 | 0,07 | -0,04 | 0,01 |
| П2 | -0,01 | 1 | 0,418(**) | 0,373(**) | 0,05 | 0,506(**) | 0,14 | 0,13 | -0,01 | 0,14 | 0,246(**) | 0,08 | 0,326(**) | 0,01 | 0,268(**) | 0,03 | 0,10 | 0,12 | 0,03 | 0,05 |
| П3 | 0,13 | 0,418(**) | 1 | 0,302(**) | 0,09 | 0,573(**) | -0,03 | 0,05 | 0,02 | 0,08 | 0,11 | 0,233(**) | 0,14 | -0,227(**) | 0,06 | 0,09 | -0,188(*) | 0,207(*) | -0,06 | -0,181(*) |
| П4 | -0,188(*) | 0,373(**) | 0,302(**) | 1 | -0,08 | 0,414(**) | 0,16 | -0,04 | -0,03 | 0,15 | 0,03 | 0,176(*) | 0,274(**) | 0,02 | 0,15 | 0,11 | 0,03 | 0,14 | -0,01 | -0,301(**) |
| П5 | 0,613(**) | 0,05 | 0,09 | -0,08 | 1 | -0,01 | -0,08 | 0,14 | 0,177(*) | 0,01 | -0,04 | -0,06 | 0,04 | -0,12 | 0,05 | -0,06 | -0,10 | 0,07 | -0,12 | 0,04 |
| П6 | 0,04 | 0,506(**) | 0,573(**) | 0,414(**) | -0,01 | 1 | 0,06 | -0,07 | -0,12 | 0,04 | 0,02 | 0,11 | 0,08 | -0,06 | 0,09 | 0,171(*) | -0,06 | 0,08 | -0,05 | -0,259(**) |
| П7 | -0,09 | 0,14 | -0,03 | 0,16 | -0,08 | 0,06 | 1 | 0,276(**) | 0,490(**) | 0,08 | -0,16 | 0,05 | 0,14 | 0,06 | 0,15 | -0,08 | 0,12 | 0,00 | -0,01 | 0,235(**) |
| П8 | 0,08 | 0,13 | 0,05 | -0,04 | 0,14 | -0,07 | 0,276(**) | 1 | 0,557(**) | -0,14 | -0,16 | -0,11 | -0,08 | 0,208(*) | 0,15 | -0,259(**) | 0,232(**) | -0,178(*) | 0,11 | 0,325(**) |
| П9 | 0,02 | -0,01 | 0,02 | -0,03 | 0,177(*) | -0,12 | 0,490(**) | 0,557(**) | 1 | 0,00 | -0,172(*) | -0,01 | 0,02 | 0,10 | 0,216(*) | -0,179(*) | 0,04 | -0,03 | 0,09 | 0,278(**) |
| П10 | -0,07 | 0,14 | 0,08 | 0,15 | 0,01 | 0,04 | 0,08 | -0,14 | 0,00 | 1 | 0,309(**) | 0,615(**) | 0,371(**) | -0,230(**) | 0,10 | 0,365(**) | -0,13 | 0,546(**) | -0,200(*) | -0,14 |
| П11 | -0,02 | 0,246(**) | 0,11 | 0,03 | -0,04 | 0,02 | -0,16 | -0,16 | -0,172(*) | 0,309(**) | 1 | 0,193(*) | 0,391(**) | -0,13 | 0,188(*) | 0,05 | 0,09 | 0,183(*) | -0,03 | 0,05 |
| П12 | -0,03 | 0,08 | 0,233(**) | 0,176(*) | -0,06 | 0,11 | 0,05 | -0,11 | -0,01 | 0,615(**) | 0,193(*) | 1 | 0,383(**) | -0,17 | 0,181(*) | 0,270(**) | 0,00 | 0,720(**) | -0,15 | -0,213(*) |
| П13 | -0,12 | 0,326(**) | 0,14 | 0,274(**) | 0,04 | 0,08 | 0,14 | -0,08 | 0,02 | 0,371(**) | 0,391(**) | 0,383(**) | 1 | 0,00 | 0,411(**) | 0,15 | 0,266(**) | 0,432(**) | 0,12 | 0,199(*) |
| П14 | -0,07 | 0,01 | -0,227(**) | 0,02 | -0,12 | -0,06 | 0,06 | 0,208(*) | 0,10 | -0,230(**) | -0,13 | -0,17 | 0,00 | 1 | 0,180(*) | -0,183(*) | 0,322(**) | -0,14 | 0,193(*) | 0,231(**) |
| П15 | 0,04 | 0,268(**) | 0,06 | 0,15 | 0,05 | 0,09 | 0,15 | 0,15 | 0,216(*) | 0,10 | 0,188(*) | 0,181(*) | 0,411(**) | 0,180(*) | 1 | 0,00 | 0,283(**) | 0,181(*) | 0,206(*) | 0,244(**) |
| П16 | -0,09 | 0,03 | 0,09 | 0,11 | -0,06 | 0,171(*) | -0,08 | -0,259(**) | -0,179(*) | 0,365(**) | 0,05 | 0,270(**) | 0,15 | -0,183(*) | 0,00 | 1 | -0,323(**) | 0,302(**) | -0,11 | -0,440(**) |
| П17 | 0,02 | 0,10 | -0,188(*) | 0,03 | -0,10 | -0,06 | 0,12 | 0,232(**) | 0,04 | -0,13 | 0,09 | 0,00 | 0,266(**) | 0,322(**) | 0,283(**) | -0,323(**) | 1 | -0,11 | 0,286(**) | 0,521(**) |
| П18 | 0,07 | 0,12 | 0,207(*) | 0,14 | 0,07 | 0,08 | 0,00 | -0,178(*) | -0,03 | 0,546(**) | 0,183(*) | 0,720(**) | 0,432(**) | -0,14 | 0,181(*) | 0,302(**) | -0,11 | 1 | -0,195(*) | -0,17 |
| П19 | -0,04 | 0,03 | -0,06 | -0,01 | -0,12 | -0,05 | -0,01 | 0,11 | 0,09 | -0,200(*) | -0,03 | -0,15 | 0,12 | 0,193(*) | 0,206(*) | -0,11 | 0,286(**) | -0,195(*) | 1 | 0,17 |
| П20 | 0,01 | 0,05 | -0,181(*) | -0,301(**) | 0,04 | -0,259(**) | 0,235(**) | 0,325(**) | 0,278(**) | -0,14 | 0,05 | -0,213(*) | 0,199(*) | 0,231(**) | 0,244(**) | -0,440(**) | 0,521(**) | -0,17 | 0,17 | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д10

Група 10 юнок (n=112)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| П1 | 1 | -0,13 | -0,18 | 0,08 | 0,382(**) | 0,11 | 0,240(*) | -0,09 | 0,198(*) | 0,07 | 0,06 | -0,07 | 0,10 | 0,08 | -0,04 | -0,09 | 0,220(*) | 0,00 | 0,10 | 0,10 |
| П2 | -0,13 | 1 | 0,639(**) | 0,401(**) | 0,12 | 0,399(**) | 0,05 | -0,09 | -0,13 | 0,206(*) | 0,274(**) | 0,17 | 0,14 | -0,14 | 0,15 | 0,16 | 0,07 | 0,186(*) | -0,06 | -0,13 |
| П3 | -0,18 | 0,639(**) | 1 | 0,292(**) | 0,03 | 0,403(**) | -0,06 | -0,09 | -0,08 | 0,257(**) | 0,203(*) | 0,317(**) | 0,17 | -0,09 | 0,239(*) | 0,222(*) | -0,07 | 0,239(*) | -0,09 | -0,234(*) |
| П4 | 0,08 | 0,401(**) | 0,292(**) | 1 | 0,11 | 0,17 | 0,05 | -0,06 | 0,00 | 0,186(*) | 0,15 | 0,10 | 0,03 | 0,06 | 0,13 | 0,01 | 0,11 | 0,13 | 0,00 | -0,08 |
| П5 | 0,382(**) | 0,12 | 0,03 | 0,11 | 1 | 0,11 | 0,07 | -0,11 | 0,12 | 0,02 | 0,06 | 0,04 | 0,15 | -0,01 | -0,07 | -0,06 | 0,01 | 0,02 | 0,10 | 0,09 |
| П6 | 0,11 | 0,399(**) | 0,403(**) | 0,17 | 0,11 | 1 | 0,04 | -0,292(**) | -0,08 | -0,01 | 0,11 | 0,06 | -0,04 | -0,17 | -0,11 | 0,03 | 0,00 | 0,03 | -0,15 | -0,13 |
| П7 | 0,240(*) | 0,05 | -0,06 | 0,05 | 0,07 | 0,04 | 1 | 0,11 | 0,390(**) | 0,14 | 0,243(**) | -0,02 | 0,415(**) | 0,11 | 0,278(**) | -0,209(*) | 0,340(**) | 0,00 | 0,416(**) | 0,315(**) |
| П8 | -0,09 | -0,09 | -0,09 | -0,06 | -0,11 | -0,292(**) | 0,11 | 1 | 0,272(**) | -0,12 | 0,04 | -0,260(**) | -0,08 | 0,254(**) | 0,18 | -0,206(*) | 0,13 | -0,193(*) | 0,328(**) | 0,349(**) |
| П9 | 0,198(*) | -0,13 | -0,08 | 0,00 | 0,12 | -0,08 | 0,390(**) | 0,272(**) | 1 | 0,14 | 0,09 | -0,06 | 0,12 | 0,218(*) | 0,12 | -0,258(**) | 0,240(*) | -0,09 | 0,360(**) | 0,227(*) |
| П10 | 0,07 | 0,206(*) | 0,257(**) | 0,186(*) | 0,02 | -0,01 | 0,14 | -0,12 | 0,14 | 1 | 0,276(**) | 0,568(**) | 0,464(**) | -0,18 | 0,186(*) | 0,310(**) | -0,04 | 0,494(**) | -0,06 | -0,16 |
| П11 | 0,06 | 0,274(**) | 0,203(*) | 0,15 | 0,06 | 0,11 | 0,243(**) | 0,04 | 0,09 | 0,276(**) | 1 | 0,320(**) | 0,349(**) | -0,11 | 0,378(**) | 0,15 | 0,262(**) | 0,391(**) | 0,203(*) | 0,01 |
| П12 | -0,07 | 0,17 | 0,317(**) | 0,10 | 0,04 | 0,06 | -0,02 | -0,260(**) | -0,06 | 0,568(**) | 0,320(**) | 1 | 0,445(**) | -0,422(**) | 0,214(*) | 0,411(**) | -0,209(*) | 0,766(**) | -0,285(**) | -0,374(**) |
| П13 | 0,10 | 0,14 | 0,17 | 0,03 | 0,15 | -0,04 | 0,415(**) | -0,08 | 0,12 | 0,464(**) | 0,349(**) | 0,445(**) | 1 | -0,186(*) | 0,396(**) | 0,301(**) | 0,16 | 0,393(**) | 0,203(*) | 0,01 |
| П14 | 0,08 | -0,14 | -0,09 | 0,06 | -0,01 | -0,17 | 0,11 | 0,254(**) | 0,218(*) | -0,18 | -0,11 | -0,422(**) | -0,186(*) | 1 | -0,02 | -0,214(*) | 0,251(**) | -0,423(**) | 0,269(**) | 0,14 |
| П15 | -0,04 | 0,15 | 0,239(*) | 0,13 | -0,07 | -0,11 | 0,278(**) | 0,18 | 0,12 | 0,186(*) | 0,378(**) | 0,214(*) | 0,396(**) | -0,02 | 1 | 0,08 | 0,196(*) | 0,16 | 0,16 | 0,09 |
| П16 | -0,09 | 0,16 | 0,222(*) | 0,01 | -0,06 | 0,03 | -0,209(*) | -0,206(*) | -0,258(**) | 0,310(**) | 0,15 | 0,411(**) | 0,301(**) | -0,214(*) | 0,08 | 1 | -0,365(**) | 0,503(**) | -0,363(**) | -0,532(**) |
| П17 | 0,220(*) | 0,07 | -0,07 | 0,11 | 0,01 | 0,00 | 0,340(**) | 0,13 | 0,240(*) | -0,04 | 0,262(**) | -0,209(*) | 0,16 | 0,251(**) | 0,196(*) | -0,365(**) | 1 | -0,225(*) | 0,361(**) | 0,542(**) |
| П18 | 0,00 | 0,186(*) | 0,239(*) | 0,13 | 0,02 | 0,03 | 0,00 | -0,193(*) | -0,09 | 0,494(**) | 0,391(**) | 0,766(**) | 0,393(**) | -0,423(**) | 0,16 | 0,503(**) | -0,225(*) | 1 | -0,220(*) | -0,398(**) |
| П19 | 0,10 | -0,06 | -0,09 | 0,00 | 0,10 | -0,15 | 0,416(**) | 0,328(**) | 0,360(**) | -0,06 | 0,203(*) | -0,285(**) | 0,203(*) | 0,269(**) | 0,16 | -0,363(**) | 0,361(**) | -0,220(*) | 1 | 0,460(**) |
| П20 | 0,10 | -0,13 | -0,234(*) | -0,08 | 0,09 | -0,13 | 0,315(**) | 0,349(**) | 0,227(*) | -0,16 | 0,01 | -0,374(**) | 0,01 | 0,14 | 0,09 | -0,532(**) | 0,542(**) | -0,398(**) | 0,460(**) | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д11

Група 11 юнаки І-Р (n=82)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| П1 | 1 | -0,02 | 0,09 | -0,02 | 0,782(**) | -0,01 | 0,04 | 0,311(**) | 0,21 | 0,03 | -0,11 | 0,10 | -0,07 | -0,02 | 0,12 | -0,14 | -0,06 | 0,15 | -0,04 | -0,06 |
| П2 | -0,02 | 1 | 0,316(**) | 0,292(**) | 0,11 | 0,413(**) | 0,319(**) | 0,10 | 0,08 | 0,00 | 0,18 | -0,18 | 0,221(*) | 0,04 | 0,16 | -0,01 | 0,02 | -0,05 | -0,06 | 0,19 |
| П3 | 0,09 | 0,316(**) | 1 | 0,282(*) | 0,21 | 0,426(**) | 0,21 | 0,12 | 0,19 | 0,07 | 0,16 | 0,14 | 0,19 | -0,218(*) | 0,10 | 0,11 | -0,19 | 0,13 | -0,18 | -0,02 |
| П4 | -0,02 | 0,292(**) | 0,282(*) | 1 | -0,01 | 0,408(**) | 0,15 | -0,20 | -0,20 | 0,12 | 0,06 | 0,08 | 0,17 | 0,04 | 0,14 | 0,15 | 0,02 | 0,02 | -0,05 | -0,15 |
| П5 | 0,782(**) | 0,11 | 0,21 | -0,01 | 1 | -0,05 | 0,07 | 0,332(**) | 0,316(**) | 0,02 | -0,06 | 0,08 | 0,03 | -0,05 | 0,12 | -0,16 | -0,12 | 0,20 | -0,17 | 0,01 |
| П6 | -0,01 | 0,413(**) | 0,426(**) | 0,408(**) | -0,05 | 1 | 0,13 | -0,07 | -0,06 | -0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,07 | 0,05 | 0,10 | 0,224(*) | -0,02 | 0,03 | -0,11 | -0,15 |
| П7 | 0,04 | 0,319(**) | 0,21 | 0,15 | 0,07 | 0,13 | 1 | 0,225(*) | 0,506(**) | 0,04 | -0,17 | 0,05 | 0,16 | 0,04 | 0,08 | -0,12 | 0,10 | 0,02 | 0,07 | 0,386(**) |
| П8 | 0,311(**) | 0,10 | 0,12 | -0,20 | 0,332(**) | -0,07 | 0,225(*) | 1 | 0,573(**) | -0,299(**) | -0,315(**) | -0,325(**) | -0,247(*) | 0,16 | -0,03 | -0,344(**) | 0,225(*) | -0,285(**) | 0,02 | 0,437(**) |
| П9 | 0,21 | 0,08 | 0,19 | -0,20 | 0,316(**) | -0,06 | 0,506(**) | 0,573(**) | 1 | -0,19 | -0,301(**) | -0,17 | -0,12 | -0,02 | 0,08 | -0,217(*) | 0,03 | -0,11 | 0,13 | 0,365(**) |
| П10 | 0,03 | 0,00 | 0,07 | 0,12 | 0,02 | -0,05 | 0,04 | -0,299(**) | -0,19 | 1 | 0,279(*) | 0,653(**) | 0,419(**) | -0,301(**) | 0,08 | 0,388(**) | -0,11 | 0,612(**) | -0,20 | -0,13 |
| П11 | -0,11 | 0,18 | 0,16 | 0,06 | -0,06 | 0,05 | -0,17 | -0,315(**) | -0,301(**) | 0,279(*) | 1 | 0,11 | 0,344(**) | -0,15 | 0,09 | 0,06 | 0,03 | 0,18 | -0,14 | -0,03 |
| П12 | 0,10 | -0,18 | 0,14 | 0,08 | 0,08 | 0,05 | 0,05 | -0,325(**) | -0,17 | 0,653(**) | 0,11 | 1 | 0,348(**) | -0,427(**) | 0,09 | 0,389(**) | -0,09 | 0,705(**) | -0,263(*) | -0,230(*) |
| П13 | -0,07 | 0,221(*) | 0,19 | 0,17 | 0,03 | 0,07 | 0,16 | -0,247(*) | -0,12 | 0,419(**) | 0,344(**) | 0,348(**) | 1 | -0,13 | 0,272(*) | 0,287(**) | 0,20 | 0,451(**) | -0,03 | 0,235(*) |
| П14 | -0,02 | 0,04 | -0,218(*) | 0,04 | -0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,16 | -0,02 | -0,301(**) | -0,15 | -0,427(**) | -0,13 | 1 | 0,03 | -0,19 | 0,221(*) | -0,306(**) | 0,09 | 0,19 |
| П15 | 0,12 | 0,16 | 0,10 | 0,14 | 0,12 | 0,10 | 0,08 | -0,03 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,09 | 0,272(*) | 0,03 | 1 | 0,15 | 0,12 | 0,21 | 0,05 | 0,17 |
| П16 | -0,14 | -0,01 | 0,11 | 0,15 | -0,16 | 0,224(*) | -0,12 | -0,344(**) | -0,217(*) | 0,388(**) | 0,06 | 0,389(**) | 0,287(**) | -0,19 | 0,15 | 1 | -0,276(*) | 0,395(**) | -0,03 | -0,457(**) |
| П17 | -0,06 | 0,02 | -0,19 | 0,02 | -0,12 | -0,02 | 0,10 | 0,225(*) | 0,03 | -0,11 | 0,03 | -0,09 | 0,20 | 0,221(*) | 0,12 | -0,276(*) | 1 | -0,247(*) | 0,19 | 0,522(**) |
| П18 | 0,15 | -0,05 | 0,13 | 0,02 | 0,20 | 0,03 | 0,02 | -0,285(**) | -0,11 | 0,612(**) | 0,18 | 0,705(**) | 0,451(**) | -0,306(**) | 0,21 | 0,395(**) | -0,247(*) | 1 | -0,274(*) | -0,09 |
| П19 | -0,04 | -0,06 | -0,18 | -0,05 | -0,17 | -0,11 | 0,07 | 0,02 | 0,13 | -0,20 | -0,14 | -0,263(*) | -0,03 | 0,09 | 0,05 | -0,03 | 0,19 | -0,274(*) | 1 | 0,09 |
| П20 | -0,06 | 0,19 | -0,02 | -0,15 | 0,01 | -0,15 | 0,386(**) | 0,437(**) | 0,365(**) | -0,13 | -0,03 | -0,230(*) | 0,235(*) | 0,19 | 0,17 | -0,457(**) | 0,522(**) | -0,09 | 0,09 | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д12

Група 12 юнаки Н-П (n=53)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| П1 | 1 | 0,06 | 0,23 | -0,305(*) | 0,409(**) | 0,11 | -0,296(*) | -0,11 | -0,21 | -0,23 | 0,17 | -0,17 | -0,13 | 0,00 | 0,00 | -0,02 | 0,18 | -0,07 | 0,11 | 0,13 |
| П2 | 0,06 | 1 | 0,510(**) | 0,430(**) | -0,02 | 0,607(**) | -0,03 | 0,10 | -0,11 | 0,346(*) | 0,327(*) | 0,437(**) | 0,452(**) | -0,14 | 0,381(**) | 0,12 | 0,20 | 0,443(**) | 0,14 | -0,16 |
| П3 | 0,23 | 0,510(**) | 1 | 0,299(*) | -0,03 | 0,713(**) | -0,25 | -0,07 | -0,17 | 0,10 | 0,03 | 0,341(*) | 0,05 | -0,335(*) | -0,01 | 0,06 | -0,22 | 0,359(**) | 0,09 | -0,402(**) |
| П4 | -0,305(*) | 0,430(**) | 0,299(*) | 1 | -0,16 | 0,417(**) | 0,20 | 0,07 | 0,16 | 0,20 | -0,05 | 0,281(*) | 0,379(**) | -0,13 | 0,11 | 0,08 | 0,01 | 0,362(**) | -0,04 | -0,540(**) |
| П5 | 0,409(**) | -0,02 | -0,03 | -0,16 | 1 | 0,05 | -0,288(*) | -0,13 | -0,01 | 0,00 | -0,01 | -0,289(*) | 0,08 | -0,20 | -0,04 | 0,15 | -0,04 | -0,18 | 0,02 | 0,08 |
| П6 | 0,11 | 0,607(**) | 0,713(**) | 0,417(**) | 0,05 | 1 | -0,02 | -0,10 | -0,18 | 0,17 | -0,03 | 0,17 | 0,09 | -0,25 | 0,06 | 0,10 | -0,14 | 0,18 | 0,03 | -0,433(**) |
| П7 | -0,296(*) | -0,03 | -0,25 | 0,20 | -0,288(*) | -0,02 | 1 | 0,432(**) | 0,480(**) | 0,14 | -0,12 | 0,09 | 0,15 | 0,17 | 0,273(*) | -0,03 | 0,18 | -0,03 | -0,10 | 0,02 |
| П8 | -0,11 | 0,10 | -0,07 | 0,07 | -0,13 | -0,10 | 0,432(**) | 1 | 0,568(**) | 0,17 | 0,06 | 0,20 | 0,14 | 0,13 | 0,360(**) | -0,08 | 0,20 | 0,07 | 0,19 | 0,14 |
| П9 | -0,21 | -0,11 | -0,17 | 0,16 | -0,01 | -0,18 | 0,480(**) | 0,568(**) | 1 | 0,313(*) | 0,03 | 0,25 | 0,23 | 0,273(*) | 0,405(**) | -0,11 | 0,06 | 0,11 | 0,00 | 0,14 |
| П10 | -0,23 | 0,346(*) | 0,10 | 0,20 | 0,00 | 0,17 | 0,14 | 0,17 | 0,313(*) | 1 | 0,372(**) | 0,545(**) | 0,282(*) | -0,14 | 0,13 | 0,313(*) | -0,17 | 0,396(**) | -0,25 | -0,17 |
| П11 | 0,17 | 0,327(*) | 0,03 | -0,05 | -0,01 | -0,03 | -0,12 | 0,06 | 0,03 | 0,372(**) | 1 | 0,331(*) | 0,463(**) | -0,17 | 0,343(*) | 0,04 | 0,17 | 0,21 | 0,21 | 0,23 |
| П12 | -0,17 | 0,437(**) | 0,341(*) | 0,281(*) | -0,289(*) | 0,17 | 0,09 | 0,20 | 0,25 | 0,545(**) | 0,331(*) | 1 | 0,425(**) | 0,18 | 0,303(*) | 0,02 | 0,14 | 0,789(**) | 0,06 | -0,18 |
| П13 | -0,13 | 0,452(**) | 0,05 | 0,379(**) | 0,08 | 0,09 | 0,15 | 0,14 | 0,23 | 0,282(*) | 0,463(**) | 0,425(**) | 1 | 0,11 | 0,611(**) | -0,12 | 0,365(**) | 0,422(**) | 0,473(**) | 0,14 |
| П14 | 0,00 | -0,14 | -0,335(*) | -0,13 | -0,20 | -0,25 | 0,17 | 0,13 | 0,273(*) | -0,14 | -0,17 | 0,18 | 0,11 | 1 | 0,330(*) | -0,18 | 0,466(**) | 0,21 | 0,283(*) | 0,330(*) |
| П15 | 0,00 | 0,381(**) | -0,01 | 0,11 | -0,04 | 0,06 | 0,273(*) | 0,360(**) | 0,405(**) | 0,13 | 0,343(*) | 0,303(*) | 0,611(**) | 0,330(*) | 1 | -0,298(*) | 0,533(**) | 0,15 | 0,530(**) | 0,390(**) |
| П16 | -0,02 | 0,12 | 0,06 | 0,08 | 0,15 | 0,10 | -0,03 | -0,08 | -0,11 | 0,313(*) | 0,04 | 0,02 | -0,12 | -0,18 | -0,298(*) | 1 | -0,433(**) | 0,06 | -0,375(**) | -0,405(**) |
| П17 | 0,18 | 0,20 | -0,22 | 0,01 | -0,04 | -0,14 | 0,18 | 0,20 | 0,06 | -0,17 | 0,17 | 0,14 | 0,365(**) | 0,466(**) | 0,533(**) | -0,433(**) | 1 | 0,19 | 0,532(**) | 0,525(**) |
| П18 | -0,07 | 0,443(**) | 0,359(**) | 0,362(**) | -0,18 | 0,18 | -0,03 | 0,07 | 0,11 | 0,396(**) | 0,21 | 0,789(**) | 0,422(**) | 0,21 | 0,15 | 0,06 | 0,19 | 1 | 0,08 | -0,341(*) |
| П19 | 0,11 | 0,14 | 0,09 | -0,04 | 0,02 | 0,03 | -0,10 | 0,19 | 0,00 | -0,25 | 0,21 | 0,06 | 0,473(**) | 0,283(*) | 0,530(**) | -0,375(**) | 0,532(**) | 0,08 | 1 | 0,397(**) |
| П20 | 0,13 | -0,16 | -0,402(**) | -0,540(**) | 0,08 | -0,433(**) | 0,02 | 0,14 | 0,14 | -0,17 | 0,23 | -0,18 | 0,14 | 0,330(*) | 0,390(**) | -0,405(**) | 0,525(**) | -0,341(*) | 0,397(**) | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д13

Група 13 юначки І-Р (n=62)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| П1 | 1 | -0,330(**) | -0,348(**) | -0,07 | 0,354(**) | -0,01 | 0,12 | 0,00 | 0,304(*) | -0,06 | 0,03 | -0,02 | -0,16 | 0,18 | -0,06 | -0,03 | 0,19 | 0,02 | -0,04 | 0,10 |
| П2 | -0,330(**) | 1 | 0,614(**) | 0,382(**) | -0,06 | 0,365(**) | 0,12 | 0,01 | -0,19 | 0,18 | 0,13 | 0,07 | 0,03 | -0,03 | 0,19 | 0,09 | 0,00 | 0,17 | -0,14 | -0,17 |
| П3 | -0,348(**) | 0,614(**) | 1 | 0,326(**) | -0,25 | 0,469(**) | -0,06 | -0,04 | -0,16 | 0,17 | -0,01 | 0,19 | -0,08 | -0,03 | 0,17 | 0,08 | -0,10 | 0,15 | -0,09 | -0,25 |
| П4 | -0,07 | 0,382(**) | 0,326(**) | 1 | -0,01 | 0,12 | 0,04 | 0,16 | 0,03 | 0,07 | 0,12 | 0,01 | -0,08 | 0,09 | 0,15 | 0,00 | 0,22 | 0,10 | -0,06 | -0,02 |
| П5 | 0,354(**) | -0,06 | -0,25 | -0,01 | 1 | -0,06 | 0,258(*) | -0,05 | 0,22 | 0,02 | 0,01 | 0,06 | 0,16 | -0,09 | -0,04 | -0,01 | 0,09 | 0,10 | 0,02 | 0,11 |
| П6 | -0,01 | 0,365(**) | 0,469(**) | 0,12 | -0,06 | 1 | -0,04 | -0,327(**) | -0,16 | -0,13 | -0,05 | 0,15 | -0,16 | -0,15 | -0,12 | 0,04 | -0,20 | 0,09 | -0,277(*) | -0,24 |
| П7 | 0,12 | 0,12 | -0,06 | 0,04 | 0,258(*) | -0,04 | 1 | 0,24 | 0,367(**) | -0,07 | 0,21 | -0,15 | 0,24 | 0,268(*) | 0,16 | -0,24 | 0,24 | -0,18 | 0,345(**) | 0,348(**) |
| П8 | 0,00 | 0,01 | -0,04 | 0,16 | -0,05 | -0,327(**) | 0,24 | 1 | 0,253(*) | -0,02 | 0,275(*) | -0,16 | 0,08 | 0,294(*) | 0,283(*) | -0,18 | 0,19 | -0,07 | 0,517(**) | 0,401(**) |
| П9 | 0,304(*) | -0,19 | -0,16 | 0,03 | 0,22 | -0,16 | 0,367(**) | 0,253(*) | 1 | -0,02 | 0,15 | -0,20 | 0,00 | 0,330(**) | 0,04 | -0,297(*) | 0,320(*) | -0,23 | 0,415(**) | 0,342(**) |
| П10 | -0,06 | 0,18 | 0,17 | 0,07 | 0,02 | -0,13 | -0,07 | -0,02 | -0,02 | 1 | 0,20 | 0,614(**) | 0,380(**) | -0,22 | 0,14 | 0,333(**) | -0,282(*) | 0,462(**) | -0,21 | -0,24 |
| П11 | 0,03 | 0,13 | -0,01 | 0,12 | 0,01 | -0,05 | 0,21 | 0,275(*) | 0,15 | 0,20 | 1 | 0,23 | 0,265(*) | -0,04 | 0,296(*) | -0,08 | 0,293(*) | 0,350(**) | 0,258(*) | 0,11 |
| П12 | -0,02 | 0,07 | 0,19 | 0,01 | 0,06 | 0,15 | -0,15 | -0,16 | -0,20 | 0,614(**) | 0,23 | 1 | 0,379(**) | -0,540(**) | 0,10 | 0,322(*) | -0,351(**) | 0,746(**) | -0,383(**) | -0,357(**) |
| П13 | -0,16 | 0,03 | -0,08 | -0,08 | 0,16 | -0,16 | 0,24 | 0,08 | 0,00 | 0,380(**) | 0,265(*) | 0,379(**) | 1 | -0,25 | 0,317(*) | 0,315(*) | -0,17 | 0,374(**) | 0,05 | -0,05 |
| П14 | 0,18 | -0,03 | -0,03 | 0,09 | -0,09 | -0,15 | 0,268(*) | 0,294(*) | 0,330(**) | -0,22 | -0,04 | -0,540(**) | -0,25 | 1 | -0,13 | -0,25 | 0,409(**) | -0,550(**) | 0,304(*) | 0,23 |
| П15 | -0,06 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | -0,04 | -0,12 | 0,16 | 0,283(*) | 0,04 | 0,14 | 0,296(*) | 0,10 | 0,317(*) | -0,13 | 1 | 0,05 | 0,01 | 0,11 | 0,258(*) | 0,09 |
| П16 | -0,03 | 0,09 | 0,08 | 0,00 | -0,01 | 0,04 | -0,24 | -0,18 | -0,297(*) | 0,333(**) | -0,08 | 0,322(*) | 0,315(*) | -0,25 | 0,05 | 1 | -0,457(**) | 0,430(**) | -0,429(**) | -0,554(**) |
| П17 | 0,19 | 0,00 | -0,10 | 0,22 | 0,09 | -0,20 | 0,24 | 0,19 | 0,320(*) | -0,282(*) | 0,293(*) | -0,351(**) | -0,17 | 0,409(**) | 0,01 | -0,457(**) | 1 | -0,260(*) | 0,268(*) | 0,483(**) |
| П18 | 0,02 | 0,17 | 0,15 | 0,10 | 0,10 | 0,09 | -0,18 | -0,07 | -0,23 | 0,462(**) | 0,350(**) | 0,746(**) | 0,374(**) | -0,550(**) | 0,11 | 0,430(**) | -0,260(*) | 1 | -0,329(**) | -0,306(*) |
| П19 | -0,04 | -0,14 | -0,09 | -0,06 | 0,02 | -0,277(*) | 0,345(**) | 0,517(**) | 0,415(**) | -0,21 | 0,258(*) | -0,383(**) | 0,05 | 0,304(*) | 0,258(*) | -0,429(**) | 0,268(*) | -0,329(**) | 1 | 0,500(**) |
| П20 | 0,10 | -0,17 | -0,25 | -0,02 | 0,11 | -0,24 | 0,348(**) | 0,401(**) | 0,342(**) | -0,24 | 0,11 | -0,357(**) | -0,05 | 0,23 | 0,09 | -0,554(**) | 0,483(**) | -0,306(*) | 0,500(**) | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д14

Група 14 юначки Н-П (n=50)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|----------|-----------|-----------|------------|----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| П1 | 1 | 0,00 | -0,09 | 0,15 | 0,348(*) | 0,18 | 0,312(*) | -0,15 | 0,06 | 0,09 | -0,05 | -0,15 | 0,25 | 0,01 | -0,07 | -0,11 | 0,14 | -0,01 | 0,16 | 0,04 |
| П2 | 0,00 | 1 | 0,662(**) | 0,388(**) | 0,23 | 0,423(**) | -0,07 | -0,23 | -0,09 | 0,20 | 0,394(**) | 0,339(*) | 0,23 | -0,26 | 0,08 | 0,317(*) | 0,07 | 0,21 | -0,04 | -0,13 |
| П3 | -0,09 | 0,662(**) | 1 | 0,22 | 0,23 | 0,27 | -0,09 | -0,14 | -0,01 | 0,318(*) | 0,383(**) | 0,498(**) | 0,365(**) | -0,14 | 0,299(*) | 0,467(**) | -0,12 | 0,352(*) | -0,15 | -0,26 |
| П4 | 0,15 | 0,388(**) | 0,22 | 1 | 0,17 | 0,19 | 0,01 | -0,423(**) | -0,09 | 0,26 | 0,11 | 0,23 | 0,08 | 0,06 | 0,07 | 0,06 | -0,09 | 0,17 | 0,00 | -0,22 |
| П5 | 0,348(*) | 0,23 | 0,23 | 0,17 | 1 | 0,25 | -0,11 | -0,16 | 0,00 | -0,03 | 0,01 | 0,02 | 0,10 | 0,08 | -0,13 | -0,08 | -0,14 | -0,06 | 0,10 | 0,04 |
| П6 | 0,18 | 0,423(**) | 0,27 | 0,19 | 0,25 | 1 | 0,10 | -0,13 | 0,01 | 0,08 | 0,24 | -0,12 | 0,04 | -0,20 | -0,16 | 0,07 | 0,12 | -0,08 | -0,06 | -0,02 |
| П7 | 0,312(*) | -0,07 | -0,09 | 0,01 | -0,11 | 0,10 | 1 | -0,04 | 0,404(**) | 0,280(*) | 0,24 | 0,13 | 0,539(**) | -0,04 | 0,387(**) | -0,16 | 0,393(**) | 0,20 | 0,490(**) | 0,27 |
| П8 | -0,15 | -0,23 | -0,14 | -0,423(**) | -0,16 | -0,13 | -0,04 | 1 | 0,359(*) | -0,22 | -0,26 | -0,483(**) | -0,26 | 0,18 | 0,03 | -0,308(*) | 0,17 | -0,430(**) | 0,05 | 0,340(*) |
| П9 | 0,06 | -0,09 | -0,01 | -0,09 | 0,00 | 0,01 | 0,404(**) | 0,359(*) | 1 | 0,27 | -0,03 | 0,13 | 0,21 | 0,10 | 0,19 | -0,19 | 0,14 | 0,10 | 0,26 | 0,08 |
| П10 | 0,09 | 0,20 | 0,318(*) | 0,26 | -0,03 | 0,08 | 0,280(*) | -0,22 | 0,27 | 1 | 0,280(*) | 0,553(**) | 0,505(**) | -0,12 | 0,21 | 0,349(*) | 0,04 | 0,548(**) | 0,02 | -0,15 |
| П11 | -0,05 | 0,394(**) | 0,383(**) | 0,11 | 0,01 | 0,24 | 0,24 | -0,26 | -0,03 | 0,280(*) | 1 | 0,460(**) | 0,380(**) | -0,15 | 0,445(**) | 0,561(**) | 0,13 | 0,468(**) | 0,02 | -0,17 |
| П12 | -0,15 | 0,339(*) | 0,498(**) | 0,23 | 0,02 | -0,12 | 0,13 | -0,483(**) | 0,13 | 0,553(**) | 0,460(**) | 1 | 0,543(**) | -0,26 | 0,378(**) | 0,576(**) | -0,10 | 0,799(**) | -0,15 | -0,413(**) |
| П13 | 0,25 | 0,23 | 0,365(**) | 0,08 | 0,10 | 0,04 | 0,539(**) | -0,26 | 0,21 | 0,505(**) | 0,380(**) | 0,543(**) | 1 | -0,11 | 0,461(**) | 0,342(*) | 0,335(*) | 0,427(**) | 0,333(*) | 0,04 |
| П14 | 0,01 | -0,26 | -0,14 | 0,06 | 0,08 | -0,20 | -0,04 | 0,18 | 0,10 | -0,12 | -0,15 | -0,26 | -0,11 | 1 | 0,13 | -0,19 | 0,18 | -0,26 | 0,288(*) | 0,07 |
| П15 | -0,07 | 0,08 | 0,299(*) | 0,07 | -0,13 | -0,16 | 0,387(**) | 0,03 | 0,19 | 0,21 | 0,445(**) | 0,378(**) | 0,461(**) | 0,13 | 1 | 0,14 | 0,327(*) | 0,23 | -0,02 | 0,07 |
| П16 | -0,11 | 0,317(*) | 0,467(**) | 0,06 | -0,08 | 0,07 | -0,16 | -0,308(*) | -0,19 | 0,349(*) | 0,561(**) | 0,576(**) | 0,342(*) | -0,19 | 0,14 | 1 | -0,26 | 0,632(**) | -0,22 | -0,501(**) |
| П17 | 0,14 | 0,07 | -0,12 | -0,09 | -0,14 | 0,12 | 0,393(**) | 0,17 | 0,14 | 0,04 | 0,13 | -0,10 | 0,335(*) | 0,18 | 0,327(*) | -0,26 | 1 | -0,22 | 0,391(**) | 0,581(**) |
| П18 | -0,01 | 0,21 | 0,352(*) | 0,17 | -0,06 | -0,08 | 0,20 | -0,430(**) | 0,10 | 0,548(**) | 0,468(**) | 0,799(**) | 0,427(**) | -0,26 | 0,23 | 0,632(**) | -0,22 | 1 | -0,07 | -0,518(**) |
| П19 | 0,16 | -0,04 | -0,15 | 0,00 | 0,10 | -0,06 | 0,490(**) | 0,05 | 0,26 | 0,02 | 0,02 | -0,15 | 0,333(*) | 0,288(*) | -0,02 | -0,22 | 0,391(**) | -0,07 | 1 | 0,382(**) |
| П20 | 0,04 | -0,13 | -0,26 | -0,22 | 0,04 | -0,02 | 0,27 | 0,340(*) | 0,08 | -0,15 | -0,17 | -0,413(**) | 0,04 | 0,07 | 0,07 | -0,501(**) | 0,581(**) | -0,518(**) | 0,382(**) | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д15

Група 15 техн (n=141)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| П1 | 1 | 0,04 | 0,12 | -0,198(*) | 0,574(**) | 0,06 | -0,08 | 0,07 | -0,01 | -0,03 | 0,10 | -0,01 | -0,08 | -0,05 | 0,13 | -0,03 | 0,09 | 0,03 | -0,01 | 0,01 |
| П2 | 0,04 | 1 | 0,451(**) | 0,337(**) | 0,11 | 0,462(**) | 0,06 | 0,06 | -0,10 | 0,10 | 0,281(**) | 0,03 | 0,264(**) | -0,09 | 0,258(**) | -0,09 | 0,07 | 0,11 | 0,04 | 0,06 |
| П3 | 0,12 | 0,451(**) | 1 | 0,339(**) | 0,16 | 0,560(**) | -0,03 | -0,02 | 0,01 | 0,11 | 0,05 | 0,326(**) | 0,194(*) | -0,291(**) | 0,07 | 0,10 | -0,16 | 0,293(**) | -0,12 | -0,12 |
| П4 | -0,198(*) | 0,337(**) | 0,339(**) | 1 | -0,15 | 0,449(**) | 0,10 | -0,14 | -0,09 | 0,10 | -0,02 | 0,08 | 0,17 | 0,01 | 0,14 | 0,03 | 0,01 | 0,08 | 0,03 | -0,318(**) |
| П5 | 0,574(**) | 0,11 | 0,16 | -0,15 | 1 | 0,04 | -0,11 | 0,15 | 0,16 | -0,03 | 0,00 | -0,11 | -0,03 | -0,08 | 0,11 | -0,04 | -0,08 | 0,01 | -0,09 | 0,06 |
| П6 | 0,06 | 0,462(**) | 0,560(**) | 0,449(**) | 0,04 | 1 | -0,01 | -0,184(*) | -0,175(*) | 0,04 | 0,11 | 0,10 | 0,07 | -0,08 | 0,04 | 0,10 | -0,04 | 0,07 | -0,05 | -0,276(**) |
| П7 | -0,08 | 0,06 | -0,03 | 0,10 | -0,11 | -0,01 | 1 | 0,192(*) | 0,478(**) | 0,08 | -0,09 | 0,09 | 0,200(*) | 0,03 | 0,08 | -0,06 | 0,16 | 0,05 | -0,08 | 0,178(*) |
| П8 | 0,07 | 0,06 | -0,02 | -0,14 | 0,15 | -0,184(*) | 0,192(*) | 1 | 0,477(**) | -0,184(*) | -0,209(*) | -0,181(*) | -0,16 | 0,16 | 0,12 | -0,326(**) | 0,15 | -0,16 | 0,10 | 0,304(**) |
| П9 | -0,01 | -0,10 | 0,01 | -0,09 | 0,16 | -0,175(*) | 0,478(**) | 0,477(**) | 1 | 0,01 | -0,230(**) | 0,02 | 0,03 | 0,10 | 0,09 | -0,17 | 0,05 | 0,03 | 0,02 | 0,246(**) |
| П10 | -0,03 | 0,10 | 0,11 | 0,10 | -0,03 | 0,04 | 0,08 | -0,184(*) | 0,01 | 1 | 0,229(**) | 0,578(**) | 0,364(**) | -0,197(*) | 0,06 | 0,385(**) | -0,11 | 0,543(**) | -0,208(*) | -0,171(*) |
| П11 | 0,10 | 0,281(**) | 0,05 | -0,02 | 0,00 | 0,11 | -0,09 | -0,209(*) | -0,230(**) | 0,229(**) | 1 | 0,11 | 0,308(**) | -0,15 | 0,187(*) | 0,04 | 0,07 | 0,14 | -0,05 | 0,02 |
| П12 | -0,01 | 0,03 | 0,326(**) | 0,08 | -0,11 | 0,10 | 0,09 | -0,181(*) | 0,02 | 0,578(**) | 0,11 | 1 | 0,408(**) | -0,178(*) | 0,14 | 0,305(**) | 0,03 | 0,747(**) | -0,205(*) | -0,226(**) |
| П13 | -0,08 | 0,264(**) | 0,194(*) | 0,17 | -0,03 | 0,07 | 0,200(*) | -0,16 | 0,03 | 0,364(**) | 0,308(**) | 0,408(**) | 1 | -0,04 | 0,399(**) | 0,217(**) | 0,289(**) | 0,472(**) | 0,02 | 0,16 |
| П14 | -0,05 | -0,09 | -0,291(**) | 0,01 | -0,08 | -0,08 | 0,03 | 0,16 | 0,10 | -0,197(*) | -0,15 | -0,178(*) | -0,04 | 1 | 0,07 | -0,256(**) | 0,346(**) | -0,09 | 0,190(*) | 0,219(**) |
| П15 | 0,13 | 0,258(**) | 0,07 | 0,14 | 0,11 | 0,04 | 0,08 | 0,12 | 0,09 | 0,06 | 0,187(*) | 0,14 | 0,399(**) | 0,07 | 1 | 0,01 | 0,197(*) | 0,180(*) | 0,183(*) | 0,200(*) |
| П16 | -0,03 | -0,09 | 0,10 | 0,03 | -0,04 | 0,10 | -0,06 | -0,326(**) | -0,17 | 0,385(**) | 0,04 | 0,305(**) | 0,217(**) | -0,256(**) | 0,01 | 1 | -0,270(**) | 0,342(**) | -0,14 | -0,424(**) |
| П17 | 0,09 | 0,07 | -0,16 | 0,01 | -0,08 | -0,04 | 0,16 | 0,15 | 0,05 | -0,11 | 0,07 | 0,03 | 0,289(**) | 0,346(**) | 0,197(*) | -0,270(**) | 1 | -0,08 | 0,198(*) | 0,456(**) |
| П18 | 0,03 | 0,11 | 0,293(**) | 0,08 | 0,01 | 0,07 | 0,05 | -0,16 | 0,03 | 0,543(**) | 0,14 | 0,747(**) | 0,472(**) | -0,09 | 0,180(*) | 0,342(**) | -0,08 | 1 | -0,221(**) | -0,15 |
| П19 | -0,01 | 0,04 | -0,12 | 0,03 | -0,09 | -0,05 | -0,08 | 0,10 | 0,02 | -0,208(*) | -0,05 | -0,205(*) | 0,02 | 0,190(*) | 0,183(*) | -0,14 | 0,198(*) | -0,221(**) | 1 | 0,13 |
| П20 | 0,01 | 0,06 | -0,12 | -0,318(**) | 0,06 | -0,276(**) | 0,178(*) | 0,304(**) | 0,246(**) | -0,171(*) | 0,02 | -0,226(**) | 0,16 | 0,219(**) | 0,200(*) | -0,424(**) | 0,456(**) | -0,15 | 0,13 | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д16

Група 16 гф (n=106)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| П1 | 1 | -0,195(*) | -0,229(*) | 0,08 | 0,438(**) | 0,07 | 0,16 | -0,08 | 0,215(*) | -0,04 | -0,09 | -0,14 | 0,00 | 0,07 | -0,13 | -0,17 | 0,09 | 0,02 | 0,07 | 0,07 |
| П2 | -0,195(*) | 1 | 0,533(**) | 0,448(**) | 0,02 | 0,481(**) | 0,11 | 0,02 | -0,02 | 0,214(*) | 0,240(*) | 0,192(*) | 0,16 | 0,00 | 0,205(*) | 0,262(**) | 0,07 | 0,12 | -0,04 | -0,18 |
| П3 | -0,229(*) | 0,533(**) | 1 | 0,215(*) | -0,09 | 0,356(**) | -0,02 | -0,06 | -0,06 | 0,258(**) | 0,232(*) | 0,223(*) | 0,11 | 0,01 | 0,200(*) | 0,227(*) | -0,07 | 0,16 | -0,07 | -0,288(**) |
| П4 | 0,08 | 0,448(**) | 0,215(*) | 1 | 0,14 | 0,16 | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,17 | 0,194(*) | 0,16 | 0,06 | 0,10 | 0,17 | 0,08 | 0,09 | 0,10 | -0,03 | -0,14 |
| П5 | 0,438(**) | 0,02 | -0,09 | 0,14 | 1 | 0,02 | 0,04 | -0,15 | 0,12 | 0,00 | 0,01 | 0,07 | 0,19 | -0,03 | -0,12 | -0,08 | -0,06 | 0,03 | 0,05 | -0,01 |
| П6 | 0,07 | 0,481(**) | 0,356(**) | 0,16 | 0,02 | 1 | 0,10 | -0,12 | 0,00 | -0,03 | 0,00 | 0,05 | -0,07 | -0,14 | -0,02 | 0,11 | -0,06 | 0,01 | -0,11 | -0,14 |
| П7 | 0,16 | 0,11 | -0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,10 | 1 | 0,17 | 0,445(**) | 0,13 | 0,11 | -0,05 | 0,358(**) | 0,18 | 0,275(**) | -0,18 | 0,307(**) | 0,00 | 0,427(**) | 0,389(**) |
| П8 | -0,08 | 0,02 | -0,06 | 0,02 | -0,15 | -0,12 | 0,17 | 1 | 0,362(**) | -0,10 | 0,09 | -0,192(*) | -0,01 | 0,339(**) | 0,221(*) | -0,14 | 0,202(*) | -0,264(**) | 0,352(**) | 0,337(**) |
| П9 | 0,215(*) | -0,02 | -0,06 | 0,03 | 0,12 | 0,00 | 0,445(**) | 0,362(**) | 1 | 0,16 | 0,14 | -0,07 | 0,17 | 0,225(*) | 0,220(*) | -0,237(*) | 0,263(**) | -0,12 | 0,422(**) | 0,294(**) |
| П10 | -0,04 | 0,214(*) | 0,258(**) | 0,17 | 0,00 | -0,03 | 0,13 | -0,10 | 0,16 | 1 | 0,338(**) | 0,626(**) | 0,470(**) | -0,193(*) | 0,202(*) | 0,331(**) | -0,07 | 0,489(**) | -0,12 | -0,17 |
| П11 | -0,09 | 0,240(*) | 0,232(*) | 0,194(*) | 0,01 | 0,00 | 0,11 | 0,09 | 0,14 | 0,338(**) | 1 | 0,383(**) | 0,400(**) | -0,07 | 0,406(**) | 0,14 | 0,252(**) | 0,361(**) | 0,263(**) | 0,00 |
| П12 | -0,14 | 0,192(*) | 0,223(*) | 0,16 | 0,07 | 0,05 | -0,05 | -0,192(*) | -0,07 | 0,626(**) | 0,383(**) | 1 | 0,424(**) | -0,397(**) | 0,215(*) | 0,381(**) | -0,242(*) | 0,724(**) | -0,244(*) | -0,354(**) |
| П13 | 0,00 | 0,16 | 0,11 | 0,06 | 0,19 | -0,07 | 0,358(**) | -0,01 | 0,17 | 0,470(**) | 0,400(**) | 0,424(**) | 1 | -0,13 | 0,336(**) | 0,270(**) | 0,12 | 0,348(**) | 0,295(**) | 0,03 |
| П14 | 0,07 | 0,00 | 0,01 | 0,10 | -0,03 | -0,14 | 0,18 | 0,339(**) | 0,225(*) | -0,193(*) | -0,07 | -0,397(**) | -0,13 | 1 | 0,09 | -0,14 | 0,230(*) | -0,478(**) | 0,295(**) | 0,18 |
| П15 | -0,13 | 0,205(*) | 0,200(*) | 0,17 | -0,12 | -0,02 | 0,275(**) | 0,221(*) | 0,220(*) | 0,202(*) | 0,406(**) | 0,215(*) | 0,336(**) | 0,09 | 1 | 0,02 | 0,236(*) | 0,06 | 0,269(**) | 0,10 |
| П16 | -0,17 | 0,262(**) | 0,227(*) | 0,08 | -0,08 | 0,11 | -0,18 | -0,14 | -0,237(*) | 0,331(**) | 0,14 | 0,381(**) | 0,270(**) | -0,14 | 0,02 | 1 | -0,390(**) | 0,476(**) | -0,339(**) | -0,515(**) |
| П17 | 0,09 | 0,07 | -0,07 | 0,09 | -0,06 | -0,06 | 0,307(**) | 0,202(*) | 0,263(**) | -0,07 | 0,252(**) | -0,242(*) | 0,12 | 0,230(*) | 0,236(*) | -0,390(**) | 1 | -0,231(*) | 0,435(**) | 0,620(**) |
| П18 | 0,02 | 0,12 | 0,16 | 0,10 | 0,03 | 0,01 | 0,00 | -0,264(**) | -0,12 | 0,489(**) | 0,361(**) | 0,724(**) | 0,348(**) | -0,478(**) | 0,06 | 0,476(**) | -0,231(*) | 1 | -0,300(**) | -0,388(**) |
| П19 | 0,07 | -0,04 | -0,07 | -0,03 | 0,05 | -0,11 | 0,427(**) | 0,352(**) | 0,422(**) | -0,12 | 0,263(**) | -0,244(*) | 0,295(**) | 0,295(**) | 0,269(**) | -0,339(**) | 0,435(**) | -0,300(**) | 1 | 0,450(**) |
| П20 | 0,07 | -0,18 | -0,288(**) | -0,14 | -0,01 | -0,14 | 0,389(**) | 0,337(**) | 0,294(**) | -0,17 | 0,00 | -0,354(**) | 0,03 | 0,18 | 0,10 | -0,515(**) | 0,620(**) | -0,388(**) | 0,450(**) | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д17

Група 17 техн І-Р (n=80)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|----------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| П1 | 1 | -0,03 | 0,07 | -0,11 | 0,769(**) | -0,06 | 0,04 | 0,278(*) | 0,20 | 0,00 | -0,06 | 0,07 | -0,12 | 0,05 | 0,12 | -0,16 | 0,02 | 0,10 | -0,04 | -0,04 |
| П2 | -0,03 | 1 | 0,297(**) | 0,259(*) | 0,15 | 0,265(*) | 0,21 | 0,07 | 0,01 | -0,03 | 0,271(*) | -0,232(*) | 0,19 | -0,06 | 0,12 | -0,15 | 0,00 | -0,07 | -0,06 | 0,21 |
| П3 | 0,07 | 0,297(**) | 1 | 0,379(**) | 0,22 | 0,568(**) | 0,233(*) | -0,05 | 0,15 | 0,13 | 0,10 | 0,280(*) | 0,223(*) | -0,293(**) | 0,04 | 0,10 | -0,12 | 0,230(*) | -0,254(*) | 0,01 |
| П4 | -0,11 | 0,259(*) | 0,379(**) | 1 | -0,11 | 0,426(**) | 0,10 | -0,244(*) | -0,262(*) | 0,01 | 0,07 | -0,04 | 0,04 | 0,01 | 0,228(*) | 0,07 | 0,03 | -0,09 | -0,03 | -0,10 |
| П5 | 0,769(**) | 0,15 | 0,22 | -0,11 | 1 | -0,06 | 0,09 | 0,322(**) | 0,333(**) | -0,01 | 0,02 | 0,03 | -0,03 | 0,01 | 0,18 | -0,15 | -0,09 | 0,18 | -0,17 | 0,02 |
| П6 | -0,06 | 0,265(*) | 0,568(**) | 0,426(**) | -0,06 | 1 | 0,03 | -0,258(*) | -0,12 | -0,02 | 0,16 | 0,11 | 0,06 | -0,03 | -0,07 | 0,10 | 0,01 | 0,03 | -0,14 | -0,17 |
| П7 | 0,04 | 0,21 | 0,233(*) | 0,10 | 0,09 | 0,03 | 1 | 0,11 | 0,510(**) | 0,07 | -0,05 | 0,10 | 0,22 | 0,07 | -0,05 | -0,13 | 0,16 | 0,08 | 0,02 | 0,336(**) |
| П8 | 0,278(*) | 0,07 | -0,05 | -0,244(*) | 0,322(**) | -0,258(*) | 0,11 | 1 | 0,459(**) | -0,282(*) | -0,236(*) | -0,338(**) | -0,276(*) | 0,16 | 0,03 | -0,300(**) | 0,12 | -0,239(*) | 0,04 | 0,369(**) |
| П9 | 0,20 | 0,01 | 0,15 | -0,262(*) | 0,333(**) | -0,12 | 0,510(**) | 0,459(**) | 1 | -0,15 | -0,240(*) | -0,10 | -0,09 | 0,02 | -0,02 | -0,14 | 0,05 | -0,04 | 0,07 | 0,301(**) |
| П10 | 0,00 | -0,03 | 0,13 | 0,01 | -0,01 | -0,02 | 0,07 | -0,282(*) | -0,15 | 1 | 0,264(*) | 0,641(**) | 0,421(**) | -0,279(*) | 0,11 | 0,449(**) | -0,10 | 0,611(**) | -0,22 | -0,14 |
| П11 | -0,06 | 0,271(*) | 0,10 | 0,07 | 0,02 | 0,16 | -0,05 | -0,236(*) | -0,240(*) | 0,264(*) | 1 | 0,09 | 0,367(**) | -0,11 | 0,12 | 0,06 | 0,05 | 0,17 | -0,15 | -0,04 |
| П12 | 0,07 | -0,232(*) | 0,280(*) | -0,04 | 0,03 | 0,11 | 0,10 | -0,338(**) | -0,10 | 0,641(**) | 0,09 | 1 | 0,369(**) | -0,396(**) | 0,08 | 0,455(**) | -0,04 | 0,705(**) | -0,279(*) | -0,238(*) |
| П13 | -0,12 | 0,19 | 0,223(*) | 0,04 | -0,03 | 0,06 | 0,22 | -0,276(*) | -0,09 | 0,421(**) | 0,367(**) | 0,369(**) | 1 | -0,06 | 0,284(*) | 0,396(**) | 0,227(*) | 0,492(**) | -0,09 | 0,21 |
| П14 | 0,05 | -0,06 | -0,293(**) | 0,01 | 0,01 | -0,03 | 0,07 | 0,16 | 0,02 | -0,279(*) | -0,11 | -0,396(**) | -0,06 | 1 | -0,04 | -0,279(*) | 0,276(*) | -0,237(*) | 0,11 | 0,22 |
| П15 | 0,12 | 0,12 | 0,04 | 0,228(*) | 0,18 | -0,07 | -0,05 | 0,03 | -0,02 | 0,11 | 0,12 | 0,08 | 0,284(*) | -0,04 | 1 | 0,20 | -0,05 | 0,268(*) | 0,07 | 0,10 |
| П16 | -0,16 | -0,15 | 0,10 | 0,07 | -0,15 | 0,10 | -0,13 | -0,300(**) | -0,14 | 0,449(**) | 0,06 | 0,455(**) | 0,396(**) | -0,279(*) | 0,20 | 1 | -0,237(*) | 0,438(**) | -0,04 | -0,443(**) |
| П17 | 0,02 | 0,00 | -0,12 | 0,03 | -0,09 | 0,01 | 0,16 | 0,12 | 0,05 | -0,10 | 0,05 | -0,04 | 0,227(*) | 0,276(*) | -0,05 | -0,237(*) | 1 | -0,223(*) | 0,12 | 0,458(**) |
| П18 | 0,10 | -0,07 | 0,230(*) | -0,09 | 0,18 | 0,03 | 0,08 | -0,239(*) | -0,04 | 0,611(**) | 0,17 | 0,705(**) | 0,492(**) | -0,237(*) | 0,268(*) | 0,438(**) | -0,223(*) | 1 | -0,298(**) | -0,07 |
| П19 | -0,04 | -0,06 | -0,254(*) | -0,03 | -0,17 | -0,14 | 0,02 | 0,04 | 0,07 | -0,22 | -0,15 | -0,279(*) | -0,09 | 0,11 | 0,07 | -0,04 | 0,12 | -0,298(**) | 1 | 0,07 |
| П20 | -0,04 | 0,21 | 0,01 | -0,10 | 0,02 | -0,17 | 0,336(**) | 0,369(**) | 0,301(**) | -0,14 | -0,04 | -0,238(*) | 0,21 | 0,22 | 0,10 | -0,443(**) | 0,458(**) | -0,07 | 0,07 | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д18

Група 18 техн Н-П (n=61)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| П1 | 1 | 0,14 | 0,20 | -0,23 | 0,367(**) | 0,18 | -0,25 | -0,06 | -0,21 | -0,10 | 0,275(*) | -0,07 | 0,01 | -0,04 | 0,17 | 0,12 | 0,23 | -0,08 | 0,15 | 0,09 |
| П2 | 0,14 | 1 | 0,583(**) | 0,393(**) | 0,08 | 0,647(**) | -0,08 | 0,03 | -0,22 | 0,25 | 0,312(*) | 0,362(**) | 0,338(**) | -0,15 | 0,397(**) | 0,02 | 0,14 | 0,349(**) | 0,21 | -0,13 |
| П3 | 0,20 | 0,583(**) | 1 | 0,300(*) | 0,10 | 0,558(**) | -0,271(*) | -0,01 | -0,12 | 0,10 | 0,01 | 0,390(**) | 0,15 | -0,344(**) | 0,10 | 0,14 | -0,23 | 0,398(**) | 0,08 | -0,286(*) |
| П4 | -0,23 | 0,393(**) | 0,300(*) | 1 | -0,17 | 0,481(**) | 0,13 | -0,12 | 0,04 | 0,22 | -0,10 | 0,20 | 0,265(*) | -0,06 | 0,06 | 0,01 | -0,04 | 0,300(*) | 0,05 | -0,586(**) |
| П5 | 0,367(**) | 0,08 | 0,10 | -0,17 | 1 | 0,15 | -0,336(**) | -0,08 | -0,04 | -0,06 | -0,04 | -0,313(*) | -0,03 | -0,16 | 0,05 | 0,14 | -0,06 | -0,25 | 0,07 | 0,12 |
| П6 | 0,18 | 0,647(**) | 0,558(**) | 0,481(**) | 0,15 | 1 | -0,06 | -0,10 | -0,23 | 0,11 | 0,05 | 0,10 | 0,09 | -0,14 | 0,17 | 0,12 | -0,09 | 0,12 | 0,11 | -0,407(**) |
| П7 | -0,25 | -0,08 | -0,271(*) | 0,13 | -0,336(**) | -0,06 | 1 | 0,409(**) | 0,459(**) | 0,09 | -0,16 | 0,10 | 0,21 | 0,04 | 0,23 | 0,03 | 0,19 | 0,00 | -0,23 | -0,01 |
| П8 | -0,06 | 0,03 | -0,01 | -0,12 | -0,08 | -0,10 | 0,409(**) | 1 | 0,536(**) | 0,00 | -0,13 | 0,05 | -0,07 | 0,00 | 0,24 | -0,356(**) | 0,15 | -0,01 | 0,10 | 0,19 |
| П9 | -0,21 | -0,22 | -0,12 | 0,04 | -0,04 | -0,23 | 0,459(**) | 0,536(**) | 1 | 0,21 | -0,21 | 0,18 | 0,16 | 0,18 | 0,19 | -0,21 | 0,05 | 0,13 | -0,09 | 0,17 |
| П10 | -0,10 | 0,25 | 0,10 | 0,22 | -0,06 | 0,11 | 0,09 | 0,00 | 0,21 | 1 | 0,17 | 0,491(**) | 0,300(*) | -0,08 | 0,00 | 0,260(*) | -0,12 | 0,429(**) | -0,18 | -0,21 |
| П11 | 0,275(*) | 0,312(*) | 0,01 | -0,10 | -0,04 | 0,05 | -0,16 | -0,13 | -0,21 | 0,17 | 1 | 0,15 | 0,24 | -0,18 | 0,287(*) | -0,01 | 0,12 | 0,10 | 0,22 | 0,13 |
| П12 | -0,07 | 0,362(**) | 0,390(**) | 0,20 | -0,313(*) | 0,10 | 0,10 | 0,05 | 0,18 | 0,491(**) | 0,15 | 1 | 0,464(**) | 0,08 | 0,21 | -0,02 | 0,14 | 0,839(**) | -0,07 | -0,21 |
| П13 | 0,01 | 0,338(**) | 0,15 | 0,265(*) | -0,03 | 0,09 | 0,21 | -0,07 | 0,16 | 0,300(*) | 0,24 | 0,464(**) | 1 | -0,07 | 0,537(**) | -0,11 | 0,366(**) | 0,457(**) | 0,21 | 0,09 |
| П14 | -0,04 | -0,15 | -0,344(**) | -0,06 | -0,16 | -0,14 | 0,04 | 0,00 | 0,18 | -0,08 | -0,18 | 0,08 | -0,07 | 1 | 0,17 | -0,19 | 0,426(**) | 0,15 | 0,265(*) | 0,22 |
| П15 | 0,17 | 0,397(**) | 0,10 | 0,06 | 0,05 | 0,17 | 0,23 | 0,24 | 0,19 | 0,00 | 0,287(*) | 0,21 | 0,537(**) | 0,17 | 1 | -0,328(**) | 0,513(**) | 0,06 | 0,416(**) | 0,338(**) |
| П16 | 0,12 | 0,02 | 0,14 | 0,01 | 0,14 | 0,12 | 0,03 | -0,356(**) | -0,21 | 0,260(*) | -0,01 | -0,02 | -0,11 | -0,19 | -0,328(**) | 1 | -0,339(**) | 0,10 | -0,405(**) | -0,397(**) |
| П17 | 0,23 | 0,14 | -0,23 | -0,04 | -0,06 | -0,09 | 0,19 | 0,15 | 0,05 | -0,12 | 0,12 | 0,14 | 0,366(**) | 0,426(**) | 0,513(**) | -0,339(**) | 1 | 0,18 | 0,363(**) | 0,450(**) |
| П18 | -0,08 | 0,349(**) | 0,398(**) | 0,300(*) | -0,25 | 0,12 | 0,00 | -0,01 | 0,13 | 0,429(**) | 0,10 | 0,839(**) | 0,457(**) | 0,15 | 0,06 | 0,10 | 0,18 | 1 | -0,02 | -0,294(*) |
| П19 | 0,15 | 0,21 | 0,08 | 0,05 | 0,07 | 0,11 | -0,23 | 0,10 | -0,09 | -0,18 | 0,22 | -0,07 | 0,21 | 0,265(*) | 0,416(**) | -0,405(**) | 0,363(**) | -0,02 | 1 | 0,253(*) |
| П20 | 0,09 | -0,13 | -0,286(*) | -0,586(**) | 0,12 | -0,407(**) | -0,01 | 0,19 | 0,17 | -0,21 | 0,13 | -0,21 | 0,09 | 0,22 | 0,338(**) | -0,397(**) | 0,450(**) | -0,294(*) | 0,253(*) | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д19

Група 19 гф I-P (n=64)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| П1 | 1 | -0,270(*) | -0,367(**) | 0,01 | 0,435(**) | 0,05 | 0,09 | 0,05 | 0,284(*) | -0,02 | -0,06 | 0,02 | -0,12 | 0,08 | -0,05 | -0,01 | 0,00 | 0,08 | -0,07 | 0,03 |
| П2 | -0,270(*) | 1 | 0,573(**) | 0,393(**) | -0,09 | 0,520(**) | 0,257(*) | 0,05 | -0,08 | 0,17 | 0,04 | 0,09 | 0,06 | 0,09 | 0,23 | 0,24 | 0,00 | 0,14 | -0,16 | -0,16 |
| П3 | -0,367(**) | 0,573(**) | 1 | 0,23 | -0,309(*) | 0,333(**) | -0,02 | 0,06 | -0,08 | 0,15 | 0,07 | 0,10 | -0,07 | 0,07 | 0,19 | 0,15 | -0,09 | 0,09 | -0,01 | -0,256(*) |
| П4 | 0,01 | 0,393(**) | 0,23 | 1 | 0,01 | 0,15 | 0,06 | 0,11 | 0,02 | 0,14 | 0,11 | 0,11 | -0,01 | 0,13 | 0,10 | 0,13 | 0,13 | 0,15 | -0,19 | -0,16 |
| П5 | 0,435(**) | -0,09 | -0,309(*) | 0,01 | 1 | -0,05 | 0,16 | -0,09 | 0,17 | 0,00 | -0,10 | 0,12 | 0,15 | -0,15 | -0,08 | 0,01 | -0,08 | 0,10 | -0,10 | -0,01 |
| П6 | 0,05 | 0,520(**) | 0,333(**) | 0,15 | -0,05 | 1 | 0,11 | -0,12 | -0,06 | -0,14 | -0,15 | 0,08 | -0,11 | -0,05 | 0,06 | 0,20 | -0,20 | 0,09 | -0,23 | -0,20 |
| П7 | 0,09 | 0,257(*) | -0,02 | 0,06 | 0,16 | 0,11 | 1 | 0,318(*) | 0,409(**) | -0,01 | 0,06 | -0,13 | 0,22 | 0,24 | 0,261(*) | -0,12 | 0,21 | -0,15 | 0,363(**) | 0,432(**) |
| П8 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,11 | -0,09 | -0,12 | 0,318(*) | 1 | 0,368(**) | -0,12 | 0,16 | -0,18 | 0,01 | 0,303(*) | 0,24 | -0,22 | 0,25 | -0,20 | 0,460(**) | 0,422(**) |
| П9 | 0,284(*) | -0,08 | -0,08 | 0,02 | 0,17 | -0,06 | 0,409(**) | 0,368(**) | 1 | -0,05 | 0,06 | -0,24 | 0,00 | 0,276(*) | 0,13 | -0,322(**) | 0,314(*) | -0,266(*) | 0,492(**) | 0,444(**) |
| П10 | -0,02 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,00 | -0,14 | -0,01 | -0,12 | -0,05 | 1 | 0,261(*) | 0,661(**) | 0,427(**) | -0,22 | 0,06 | 0,332(**) | -0,20 | 0,522(**) | -0,24 | -0,20 |
| П11 | -0,06 | 0,04 | 0,07 | 0,11 | -0,10 | -0,15 | 0,06 | 0,16 | 0,06 | 0,261(*) | 1 | 0,271(*) | 0,283(*) | -0,08 | 0,23 | -0,05 | 0,284(*) | 0,375(**) | 0,268(*) | 0,13 |
| П12 | 0,02 | 0,09 | 0,10 | 0,11 | 0,12 | 0,08 | -0,13 | -0,18 | -0,24 | 0,661(**) | 0,271(*) | 1 | 0,411(**) | -0,536(**) | 0,08 | 0,290(*) | -0,319(*) | 0,759(**) | -0,405(**) | -0,307(*) |
| П13 | -0,12 | 0,06 | -0,07 | -0,01 | 0,15 | -0,11 | 0,22 | 0,01 | 0,00 | 0,427(**) | 0,283(*) | 0,411(**) | 1 | -0,283(*) | 0,255(*) | 0,284(*) | -0,14 | 0,365(**) | 0,06 | -0,02 |
| П14 | 0,08 | 0,09 | 0,07 | 0,13 | -0,15 | -0,05 | 0,24 | 0,303(*) | 0,276(*) | -0,22 | -0,08 | -0,536(**) | -0,283(*) | 1 | -0,07 | -0,16 | 0,358(**) | -0,561(**) | 0,297(*) | 0,23 |
| П15 | -0,05 | 0,23 | 0,19 | 0,10 | -0,08 | 0,06 | 0,261(*) | 0,24 | 0,13 | 0,06 | 0,23 | 0,08 | 0,255(*) | -0,07 | 1 | -0,02 | 0,19 | 0,00 | 0,263(*) | 0,16 |
| П16 | -0,01 | 0,24 | 0,15 | 0,13 | 0,01 | 0,20 | -0,12 | -0,22 | -0,322(**) | 0,332(**) | -0,05 | 0,290(*) | 0,284(*) | -0,16 | -0,02 | 1 | -0,383(**) | 0,432(**) | -0,377(**) | -0,493(**) |
| П17 | 0,00 | 0,00 | -0,09 | 0,13 | -0,08 | -0,20 | 0,21 | 0,25 | 0,314(*) | -0,20 | 0,284(*) | -0,319(*) | -0,14 | 0,358(**) | 0,19 | -0,383(**) | 1 | -0,19 | 0,329(**) | 0,574(**) |
| П18 | 0,08 | 0,14 | 0,09 | 0,15 | 0,10 | 0,09 | -0,15 | -0,20 | -0,266(*) | 0,522(**) | 0,375(**) | 0,759(**) | 0,365(**) | -0,561(**) | 0,00 | 0,432(**) | -0,19 | 1 | -0,358(**) | -0,277(*) |
| П19 | -0,07 | -0,16 | -0,01 | -0,19 | -0,10 | -0,23 | 0,363(**) | 0,460(**) | 0,492(**) | -0,24 | 0,268(*) | -0,405(**) | 0,06 | 0,297(*) | 0,263(*) | -0,377(**) | 0,329(**) | -0,358(**) | 1 | 0,467(**) |
| П20 | 0,03 | -0,16 | -0,256(*) | -0,16 | -0,01 | -0,20 | 0,432(**) | 0,422(**) | 0,444(**) | -0,20 | 0,13 | -0,307(*) | -0,02 | 0,23 | 0,16 | -0,493(**) | 0,574(**) | -0,277(*) | 0,467(**) | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д20

Група 20 гф Н-П (n=42)

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| П1 | 1 | -0,14 | -0,12 | 0,08 | 0,397(**) | 0,05 | 0,24 | -0,22 | 0,09 | -0,08 | -0,19 | -0,325(*) | 0,07 | 0,11 | -0,26 | -0,30 | 0,07 | -0,05 | 0,13 | 0,06 |
| П2 | -0,14 | 1 | 0,470(**) | 0,537(**) | 0,13 | 0,388(*) | -0,12 | -0,03 | 0,08 | 0,29 | 0,523(**) | 0,407(**) | 0,28 | -0,13 | 0,17 | 0,354(*) | 0,14 | 0,07 | 0,11 | -0,23 |
| П3 | -0,12 | 0,470(**) | 1 | 0,17 | 0,10 | 0,399(**) | -0,03 | -0,23 | -0,05 | 0,395(**) | 0,414(**) | 0,447(**) | 0,311(*) | -0,07 | 0,21 | 0,394(**) | -0,08 | 0,28 | -0,18 | -0,358(*) |
| П4 | 0,08 | 0,537(**) | 0,17 | 1 | 0,25 | 0,13 | -0,03 | -0,10 | 0,01 | 0,21 | 0,28 | 0,29 | 0,11 | 0,09 | 0,26 | 0,08 | -0,02 | 0,03 | 0,11 | -0,16 |
| П5 | 0,397(**) | 0,13 | 0,10 | 0,25 | 1 | 0,08 | -0,09 | -0,20 | 0,03 | -0,02 | 0,07 | 0,03 | 0,20 | 0,15 | -0,19 | -0,10 | -0,14 | -0,04 | 0,12 | -0,05 |
| П6 | 0,05 | 0,388(*) | 0,399(**) | 0,13 | 0,08 | 1 | 0,08 | -0,08 | 0,08 | 0,15 | 0,23 | 0,00 | -0,04 | -0,29 | -0,18 | 0,01 | 0,07 | -0,15 | 0,03 | -0,08 |
| П7 | 0,24 | -0,12 | -0,03 | -0,03 | -0,09 | 0,08 | 1 | -0,05 | 0,502(**) | 0,30 | 0,16 | 0,06 | 0,501(**) | 0,12 | 0,29 | -0,26 | 0,418(**) | 0,22 | 0,512(**) | 0,335(*) |
| П8 | -0,22 | -0,03 | -0,23 | -0,10 | -0,20 | -0,08 | -0,05 | 1 | 0,385(*) | -0,07 | 0,00 | -0,25 | -0,03 | 0,393(*) | 0,20 | -0,06 | 0,22 | -0,394(**) | 0,25 | 0,24 |
| П9 | 0,09 | 0,08 | -0,05 | 0,01 | 0,03 | 0,08 | 0,502(**) | 0,385(*) | 1 | 0,470(**) | 0,22 | 0,26 | 0,377(*) | 0,17 | 0,349(*) | -0,05 | 0,17 | 0,16 | 0,30 | 0,05 |
| П10 | -0,08 | 0,29 | 0,395(**) | 0,21 | -0,02 | 0,15 | 0,30 | -0,07 | 0,470(**) | 1 | 0,428(**) | 0,587(**) | 0,521(**) | -0,15 | 0,387(*) | 0,366(*) | 0,04 | 0,445(**) | 0,02 | -0,15 |
| П11 | -0,19 | 0,523(**) | 0,414(**) | 0,28 | 0,07 | 0,23 | 0,16 | 0,00 | 0,22 | 0,428(**) | 1 | 0,587(**) | 0,509(**) | -0,03 | 0,615(**) | 0,474(**) | 0,18 | 0,367(*) | 0,22 | -0,18 |
| П12 | -0,325(*) | 0,407(**) | 0,447(**) | 0,29 | 0,03 | 0,00 | 0,06 | -0,25 | 0,26 | 0,587(**) | 0,587(**) | 1 | 0,479(**) | -0,17 | 0,446(**) | 0,532(**) | -0,13 | 0,659(**) | 0,03 | -0,420(**) |
| П13 | 0,07 | 0,28 | 0,311(*) | 0,11 | 0,20 | -0,04 | 0,501(**) | -0,03 | 0,377(*) | 0,521(**) | 0,509(**) | 0,479(**) | 1 | 0,09 | 0,426(**) | 0,311(*) | 0,332(*) | 0,348(*) | 0,539(**) | 0,07 |
| П14 | 0,11 | -0,13 | -0,07 | 0,09 | 0,15 | -0,29 | 0,12 | 0,393(*) | 0,17 | -0,15 | -0,03 | -0,17 | 0,09 | 1 | 0,348(*) | -0,18 | 0,15 | -0,346(*) | 0,367(*) | 0,14 |
| П15 | -0,26 | 0,17 | 0,21 | 0,26 | -0,19 | -0,18 | 0,29 | 0,20 | 0,349(*) | 0,387(*) | 0,615(**) | 0,446(**) | 0,426(**) | 0,348(*) | 1 | 0,11 | 0,29 | 0,15 | 0,27 | 0,01 |
| П16 | -0,30 | 0,354(*) | 0,394(**) | 0,08 | -0,10 | 0,01 | -0,26 | -0,06 | -0,05 | 0,366(*) | 0,474(**) | 0,532(**) | 0,311(*) | -0,18 | 0,11 | 1 | -0,347(*) | 0,558(**) | -0,22 | -0,527(**) |
| П17 | 0,07 | 0,14 | -0,08 | -0,02 | -0,14 | 0,07 | 0,418(**) | 0,22 | 0,17 | 0,04 | 0,18 | -0,13 | 0,332(*) | 0,15 | 0,29 | -0,347(*) | 1 | -0,28 | 0,489(**) | 0,661(**) |
| П18 | -0,05 | 0,07 | 0,28 | 0,03 | -0,04 | -0,15 | 0,22 | -0,394(**) | 0,16 | 0,445(**) | 0,367(*) | 0,659(**) | 0,348(*) | -0,346(*) | 0,15 | 0,558(**) | -0,28 | 1 | -0,21 | -0,560(**) |
| П19 | 0,13 | 0,11 | -0,18 | 0,11 | 0,12 | 0,03 | 0,512(**) | 0,25 | 0,30 | 0,02 | 0,22 | 0,03 | 0,539(**) | 0,367(*) | 0,27 | -0,22 | 0,489(**) | -0,21 | 1 | 0,400(**) |
| П20 | 0,06 | -0,23 | -0,358(*) | -0,16 | -0,05 | -0,08 | 0,335(*) | 0,24 | 0,05 | -0,15 | -0,18 | -0,420(**) | 0,07 | 0,14 | 0,01 | -0,527(**) | 0,661(**) | -0,560(**) | 0,400(**) | 1 |

Примітка: (*) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.

Додаток Д21

Загальна група

| Показник | П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | П6 | П7 | П8 | П9 | П10 | П11 | П12 | П13 | П14 | П15 | П16 | П17 | П18 | П19 | П20 |
|----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| П1 | 1 | -0,05 | -0,03 | -0,07 | 0,521(**) | 0,07 | 0,02 | 0,01 | 0,07 | -0,02 | 0,02 | -0,05 | -0,04 | -0,01 | 0,01 | -0,09 | 0,09 | 0,03 | 0,01 | 0,04 |
| П2 | -0,05 | 1 | 0,477(**) | 0,381(**) | 0,07 | 0,470(**) | 0,07 | 0,04 | -0,07 | 0,133(*) | 0,261(**) | 0,10 | 0,207(**) | -0,05 | 0,233(**) | 0,07 | 0,07 | 0,10 | 0,02 | -0,05 |
| П3 | -0,03 | 0,477(**) | 1 | 0,285(**) | 0,07 | 0,455(**) | 0,02 | -0,02 | 0,00 | 0,205(**) | 0,147(*) | 0,292(**) | 0,191(**) | -0,158(*) | 0,12 | 0,169(**) | -0,09 | 0,259(**) | -0,10 | -0,163(*) |
| П4 | -0,07 | 0,381(**) | 0,285(**) | 1 | 0,01 | 0,307(**) | 0,09 | -0,05 | -0,02 | 0,155(*) | 0,09 | 0,134(*) | 0,144(*) | 0,04 | 0,141(*) | 0,06 | 0,07 | 0,12 | 0,00 | -0,195(**) |
| П5 | 0,521(**) | 0,07 | 0,07 | 0,01 | 1 | 0,04 | -0,01 | 0,04 | 0,159(*) | 0,02 | 0,00 | -0,01 | 0,09 | -0,07 | -0,01 | -0,05 | -0,04 | 0,06 | -0,05 | 0,07 |
| П6 | 0,07 | 0,470(**) | 0,455(**) | 0,307(**) | 0,04 | 1 | 0,03 | -0,157(*) | -0,11 | 0,01 | 0,06 | 0,08 | 0,02 | -0,10 | 0,02 | 0,11 | -0,05 | 0,04 | -0,07 | -0,210(**) |
| П7 | 0,02 | 0,07 | 0,02 | 0,09 | -0,01 | 0,03 | 1 | 0,197(**) | 0,479(**) | 0,164(**) | 0,00 | 0,08 | 0,321(**) | 0,06 | 0,12 | -0,10 | 0,257(**) | 0,10 | 0,08 | 0,314(**) |
| П8 | 0,01 | 0,04 | -0,02 | -0,05 | 0,04 | -0,157(*) | 0,197(**) | 1 | 0,435(**) | -0,12 | -0,07 | -0,171(**) | -0,07 | 0,228(**) | 0,157(*) | -0,235(**) | 0,183(**) | -0,174(**) | 0,183(**) | 0,328(**) |
| П9 | 0,07 | -0,07 | 0,00 | -0,02 | 0,159(*) | -0,11 | 0,479(**) | 0,435(**) | 1 | 0,09 | -0,07 | 0,00 | 0,11 | 0,133(*) | 0,12 | -0,188(**) | 0,153(*) | 0,01 | 0,142(*) | 0,285(**) |
| П10 | -0,02 | 0,133(*) | 0,205(**) | 0,155(*) | 0,02 | 0,01 | 0,164(**) | -0,12 | 0,09 | 1 | 0,269(**) | 0,610(**) | 0,449(**) | -0,214(**) | 0,08 | 0,352(**) | -0,05 | 0,555(**) | -0,176(**) | -0,10 |
| П11 | 0,02 | 0,261(**) | 0,147(*) | 0,09 | 0,00 | 0,06 | 0,00 | -0,07 | -0,07 | 0,269(**) | 1 | 0,235(**) | 0,332(**) | -0,11 | 0,295(**) | 0,09 | 0,158(*) | 0,234(**) | 0,07 | 0,02 |
| П12 | -0,05 | 0,10 | 0,292(**) | 0,134(*) | -0,01 | 0,08 | 0,08 | -0,171(**) | 0,00 | 0,610(**) | 0,235(**) | 1 | 0,435(**) | -0,285(**) | 0,149(*) | 0,339(**) | -0,06 | 0,742(**) | -0,216(**) | -0,237(**) |
| П13 | -0,04 | 0,207(**) | 0,191(**) | 0,144(*) | 0,09 | 0,02 | 0,321(**) | -0,07 | 0,11 | 0,449(**) | 0,332(**) | 0,435(**) | 1 | -0,10 | 0,308(**) | 0,234(**) | 0,258(**) | 0,472(**) | 0,09 | 0,170(**) |
| П14 | -0,01 | -0,05 | -0,158(*) | 0,04 | -0,07 | -0,10 | 0,06 | 0,228(**) | 0,133(*) | -0,214(**) | -0,11 | -0,285(**) | -0,10 | 1 | 0,09 | -0,202(**) | 0,271(**) | -0,266(**) | 0,224(**) | 0,172(**) |
| П15 | 0,01 | 0,233(**) | 0,12 | 0,141(*) | -0,01 | 0,02 | 0,12 | 0,157(*) | 0,12 | 0,08 | 0,295(**) | 0,149(*) | 0,308(**) | 0,09 | 1 | 0,01 | 0,188(**) | 0,08 | 0,210(**) | 0,11 |
| П16 | -0,09 | 0,07 | 0,169(**) | 0,06 | -0,05 | 0,11 | -0,10 | -0,235(**) | -0,188(**) | 0,352(**) | 0,09 | 0,339(**) | 0,234(**) | -0,202(**) | 0,01 | 1 | -0,318(**) | 0,391(**) | -0,209(**) | -0,449(**) |
| П17 | 0,09 | 0,07 | -0,09 | 0,07 | -0,04 | -0,05 | 0,257(**) | 0,183(**) | 0,153(*) | -0,05 | 0,158(*) | -0,06 | 0,258(**) | 0,271(**) | 0,188(**) | -0,318(**) | 1 | -0,09 | 0,270(**) | 0,548(**) |
| П18 | 0,03 | 0,10 | 0,259(**) | 0,12 | 0,06 | 0,04 | 0,10 | -0,174(**) | 0,01 | 0,555(**) | 0,234(**) | 0,742(**) | 0,472(**) | -0,266(**) | 0,08 | 0,391(**) | -0,09 | 1 | -0,240(**) | -0,172(**) |
| П19 | 0,01 | 0,02 | -0,10 | 0,00 | -0,05 | -0,07 | 0,08 | 0,183(**) | 0,142(*) | -0,176(**) | 0,07 | -0,216(**) | 0,09 | 0,224(**) | 0,210(**) | -0,209(**) | 0,270(**) | -0,240(**) | 1 | 0,227(**) |
| П20 | 0,04 | -0,05 | -0,163(*) | -0,195(**) | 0,07 | -0,210(**) | 0,314(**) | 0,328(**) | 0,285(**) | -0,10 | 0,02 | -0,237(**) | 0,170(**) | 0,172(**) | 0,11 | -0,449(**) | 0,548(**) | -0,172(**) | 0,227(**) | 1 |

Примітка: (*) – кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,05$; (**) - кореляція статистично достовірна на рівні $p < 0,01$.