

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Гуманітарно-правовий факультет

Кафедра психології

Дипломна робота

Магістр

(освітній ступень)

на тему ««Гендерні особливості інтелектуальної сфери старшокласників»

«ХАІ.704.7-96п1.20О.053.217919 ЗР».

Виконав: студент 2 курсу групи №7-96п1

Спеціальність 053 «Психологія»

(код та найменування)

Освітня програма: «Психологічне консультування та психотерапія»

(найменування)

Понкратова М. М.

(прізвище й ініціали студента)

Керівник: Гульман Б.Л.

(прізвище й ініціали)

Рецензент: Большакова А.М.

(прізвище й ініціали)

Харків – 2020

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ДО ВИВЧЕННЯ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ.....	5
1.1 Сутність емоційного інтелекту в психолого-педагогічній науці.....	5
1.2 Особливості підліткового віку емоційної сфери старшокласників.....	17
1.3 Висновки до розділу	24
РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	
2.1 Загальна характеристика вибірки та процедури дослідження.....	25
2.2 Методи та методики дослідження.....	26
2.3 Висновки до розділу	28
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ІНТЕРПРЕТАЦІЯ.....	30
3.1 Аналіз загальної вибірки	30
3.2 Оцінка рівня гендерних відмінностей.....	42
3.3 Гендерні відмінності в структурі інтелектуальної сфери старшокласників.....	55
3.4 Висновки до розділу	58
ВИСНОВКИ.....	60
СПИСОК ВИКОРИСТАННОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	62
ДОДАТКИ	66

ВСТУП

Світові освітні системи міняють свою парадигму з індустріальної на інформаційну, спрямовуючи зусилля на формування гармонійно розвиненої особистості із розвиненими здібностями швидко адаптуватися до мінливих умов, легше досягати поставлених цілей у взаємодії з оточуючими, пристосовуватись до нових потреб ринку праці, оперувати й управляти інформацією, активно діяти, швидко приймати рішення, вибудовувати власну життєву траєкторію.

Так упродовж ХХ ст. для педагогічної науки та навчальних закладів важливим був логічний інтелект, то у ХХІ ст. актуальним став ще й емоційний інтелект і пов'язані з ним емоційна культура та емоційна компетентність особистості, як передумова формування і налагодження соціальних контактів, особистісних і соціальних здібностей, що впливають на загальну здатність і ефективність долання тиску навколошнього середовища, позитивне ставлення людини до світу, інших людей, самої себе, досягнення цілей шляхом актуалізації здібностей до управління власними емоціями та почуттями, як когнітивна здатність розмірковувати про емоції і використовувати емоції для покращення розумової діяльності, вдумливо підходити до розв'язування життєвих труднощів, бути в злагоді з собою та відкритим до навколошнього світу [6].

У підлітковому та юнацькому віці, тобто у період навчання в старших класах закладів середньої освіти, психолого-педагогічні засоби розвитку емоційного інтелекту старшокласника можуть стати ефективною частиною індивідуально-психологічних і соціальних детермінант навчально-виховного процесу.

Одним із основних напрямінь базового навчання і виховання є формування у підлітків емоційної компетентності, що забезпечує успішність спілкування та соціальної взаємодії. Соціальна взаємодія є одним із основних

векторів розвитку у підлітковому віці, засобом налагодження міжособистісних стосунків, і як результат формування готовності молодої людини до діяльності в світі, що швидко змінюється, спроможність до самостійного прийняття і реалізації рішень.

Об'єкт дослідження – інтелектуальна сфера у підлітковому віці.

Предмет дослідження – гендерні особливості емоційного інтелекту у старшокласників.

Мета дослідження – виявлення гендерних особливостей в інтелектуальній сфері старшокласників.

При проведенні дослідження було поставлено та вирішено наступні завдання:

- 1) проаналізувати наукову літературу з проблеми вікових особливостей різних інтелектів.
- 2) дослідити гендерні відмінності у емоційному інтелекті
- 3) дослідити взаємозв'язок емоційного інтелекту з комунікативними та організаційними здібностями старшокласників

Для досягнення поставленої мети були використані наступні методи: метод теоретичного дослідження емоційного інтелекту; методи емпіричного дослідження (методика «Емоційний інтелект» Н. Холла, «КОС-2», методика дослідження мотивації «МУН»), метод математично-статистичного аналізу за допомогою програми SPSS Statistics 27 (критерій Манна Уїтні та факторний аналіз). Аналіз загальної вибірки отриманих результатів базувався на програмному комплексі обробки статистичних даних Statgraphics. (F-критерій Фішера, t-критерій Стьюдента та β -коефіцієнт).

Дослідження проводилося на базі Харківського ліцею № 89. У дослідженні взяло участь 80 старшокласників, учнів 9-х та 10 класів.

РОЗДІЛ І. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ДО ВИВЧЕННЯ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ

1.1 Сутність емоційного інтелекту в психолого-педагогічній науці

Дослідженням і обґрунтуванням значущості проблеми розвитку емоційного інтелекту особистості у педагогіці і психології займалися багато науковців.

Вітчизняні вчені займалися такими педагогічними дослідженнями з проблем емоційного інтелекту: педагогічні умови виховання емоційної культури молодших школярів (Л. Груша) [38], емоційно-почуттєва сфера молодших школярів (Т. Шевчук) [33], формування емоційної культури (Л. Нікіфорова) [37], генеза емоційного інтелекту в юнацькому віці (О. Ляш) [24] та ін.

На думку, Е. А. Аляб'євої, «саме емоційний інтелект в сучасному його розумінні був головним для виживання людини в доісторичні часи, так як він проявляється в здатності адаптуватися в навколишньому середовищі, жити в світі і знаходити спільну мову з одноплемінниками і сусідніми племенами [4].

Автор І. С. Степанов розглядає емоційний інтелект «... як системно-функціональний властивість особистості, яка забезпечує його соціальну успішність і включає інструментальні та особистісні фактори. Для досягнення соціальної успішності можна розвивати інструментальні складові емоційного інтелекту за допомогою тренінгової або психокорекційної роботи, розвиваючи при цьому особистісні складові емоційного інтелекту» [1].

Ідея сучасного розуміння емоційного інтелекту в тому вигляді, в якому цей термін існує зараз, зросла з поняття соціальний інтелект, авторами-розробниками якого є Е. Торндайк, Дж. Хілфорд, Г. Айзенк.

У розвитку психологічної науки і її складової - психології інтелекту, в певний період часу стало багато уваги приділятися інформаційним моделям інтелекту, а афективна складова мислення відійшла на задній план. Поняття «соціальний інтелект» і стало тією сполучною ланкою між когнітивної та афективної сторонами процесу пізнання.

Поняття емоційний інтелект вперше з'явилося в психології з виходом у світ монографії Г. Гарднера, який автор описав необхідність переглянути поняття інтелект і спосіб його вимірювання за допомогою коефіцієнту інтелектуального розвитку «IQ».

Г. Гарднер, висунув думку про множиність форм прояву інтелекту. До них належать такі: вербальний, просторовий, кінестетичний, логіко-математичний, музичний, внутрішньоособистісний та міжособистісний.

Вчений визначив поняття емоційного інтелекту і розділив його на дві форми репрезентації: міжособистісну і внутрішньоособистісну. Під міжособистісним емоційним інтелектом дослідник описував спроможність людини розуміти інших людей, мотиви їхньої поведінки, ставлення їх до діяльності, вирішувати, як краще співпрацювати з оточуючими людьми. Під внутрішньоособистісним емоційним інтелектом вчений описував певну властивість людини розуміти себе, формувати адекватну модель власного «Я» і використовувати її з метою кращої діяльності в житті [15].

Д. Стайн розділив поняття «соціальний» та «емоціональний» інтелект, запропонувавши трактувати останній як здатність до сприйняття власних почуттів і почуттів інших людей. До складу «емоційного» інтелекту вчений відносить: самосвідомість – вміння бути в контакті з самим собою, знати, що відчуваєш і що ці почуття означають; управління емоціями – здатність заздалегідь визначити свою реакцію на майбутню подію, вміти знаходити позитивні шляхи для подолання негативних почуттів; сприйнятливість – уважність і підвищена чутливість до емоцій і настроїв інших; позитивні взаємовідносини – це соціальні навички, які дозволяють оминати конфліктні

ситуації, підтримувати теплі стосунки з оточуючими, знаходити рівновагу для підтримки спілкування [1].

Рувен Бар-ОН в своїй докторській дисертації ввів поняття емоційного коефіцієнта - EQ і запропонував новий тест (EQ-I) для його вимірювання. Рувен Бар-ОН визначає емоційний інтелект як «всі некогнітивні здібності, знання і компетентність, що дають людині можливість успішно справлятися з різними життєвими ситуаціями». Він же виділив п'ять компонентів емоційного інтелекту: пізнання себе, навички міжособистісного спілкування, оцінка загального настрою, управління стресом і здатність до адаптації ». Також теорія Р. Бар-Она говорить про «важливість внутрішньоособистісного і міжособистісного інтелекту» [2].

Пітер Саловей та Джон Меєр публікують статтю «Емоційний інтелект». Вони визначають емоційний інтелект предметом психологічного дослідження. Вчені запропонували принципи теорії емоційного інтелекту, які об'єднані з такими характеристиками, як емпатія, самосвідомість, рівновагу, відповідальність, налагоджування взаєморозуміння з іншими. В цьому контексті емоційний інтелект виступає сукупністю загальних здібностей особистості, взаємопов'язаних чотирьох навичок, таких як: усвідомлення своїх емоцій, вміння управляти власними емоціями, розуміння емоцій інших людей, управління емоціями інших людей [2].

Вченими був створений стандартизований тест для вимірювання EI (MSCEIT), за «моделлю здібностей» Дж. Мейєра, П. Соловея, Д. Карузо, який складається із завдань з правильними і неправильними відповідями.

Деніель Гоулман опублікував книгу «Емоційний інтелект. Чому він може значити більше, ніж IQ», яка відразу набула широкої популярності і згодом була перекладена на 30 мов світу. Під емоційним інтелектом Д. Гоулман розуміє «здібність людини тлумачити власні емоції та емоції оточуючих для того, щоб використати отриману інформацію для реалізації власних цілей». На основі отриманих емпіричних даних, вчений доводить, що ефективність управлінської роботи на 85 % визначається коефіцієнтом EQ і

лише на 15 % – коефіцієнтом IQ. Автор також пише, що коефіцієнт IQ має генетичні корені, на відміну від коефіцієнта EQ, що піддається розвитку у будь-якому віці. Вчений довів, що успіх залежить не тільки від рівня загального інтелекта, а більшою мірою від здібностей опановувати і управляти власними емоціями, тобто емоційного інтелекту [13].

Дослідники К. В. Петрідес та Е. Фернхем розглядають емоційний інтелект як рису особистості та як здібність до обробки емоційної інформації, спираючись на конструкт «емоційної самоефективності». Вони запропонували диспозиційна модель емоційного інтелекту. Ця модель передбачає сукупність певних рис які пов'язані з емоційним функціонуванням особистості. Диспозиційна модель включає з одного боку впевненість людини у притаманності їй ознак емпатії, асертивності, соціального та внутрішньо-особистісного інтелекту, тобто емоційного інтелекту як здібності. З іншого боку, на думку дослідників, емоційний інтелект як риса особистості, пов'язаний з оцінкою стійкості поведінки в різних ситуаціях [26].

Новітня потокова модель емоційного інтелекту науковців Т. Бредбері та Дж. Грівз, яка описана в їх спільній монографії «Емоційний інтелект 2.0» розглядає емоційний інтелект як когнітивно-особистісне утворення та набір знань, умінь та навичок (стратегій) щодо переробки та перетворення емоційної інформації. Т. Бредбері та Дж. Грівз розуміють емоційний інтелект як «інтенсивний потік інформаційного обміну між раціональним та емоційним центрами мозку», «об'єднання раціонального мислення та емоційних реакцій». Структурними компонентами цієї моделі є: самосприйняття; керування собою; соціальна чутливість; керування відносинами [11].

Проблема єдності емоційної і когнітивної сфер психіки була в центрі уваги і відомих вітчизняних психологів радянського періоду. Це передусім класичні праці Л. Виготського (1982), С. Рубінштейна (2008), О. Леонтьєва (1975) та ін.

Так, Л. Виготський в своїх дослідженнях зробив ряд висновків, щодо взаємозв'язку емоцій та інтелекту, які стали підґрунтям для подальшого

дослідження цієї проблеми. Зокрема це висновки про інтелектуальну опосередкованість більшої частини емоцій; про закономірний зв'язок між емоційними і інтелектуальними процесами, що існує у вигляді «динамічної смислової системи», яка об'єднує і пов'язує розвиток мислення з розвитком емоцій; про регулятивну роль емоцій в мисленнєвих процесах та їх мотивації. Піддаючи критиці погляди, щодо ізольованості і автономності функціонування афективних і когнітивних психічних процесів, вчений наголошував: «Хто відірвав мислення з самого початку від афекту, той назавжди закрив собі шлях до пояснення причин самого мислення» [28].

Ідеї і висновки, сформульовані Л. Виготським, у 60-х роках минулого століття знайшли подальший розвиток у дослідженнях С. Рубінштейна і О. Леонтьєва.

Російський вчений Дмитро Романович Люсін розробив власну модель емоційного інтелекту. На його думку емоційний інтелект має подвійну природу. З однієї сторони він трактує емоційний інтелект як здібність розуміти свої та чужі емоції, а з іншого емоційний інтелект є когнітивна здібність і не може бути особистісною якістю [28].

У структурі емоційного інтелекту Д.В. Люсін виділяє міжособистісний емоційний інтелект (MEI) – розуміння емоцій інших людей та управління ними, а також внутріособистісний емоційний інтелект (BEI) – розуміння власних емоцій та управління ними. Вчений розробив опитувальник ЕмІн, який складається з п'яти субшкал: дві субшкали вимірюють різні аспекти MEI і три субшкали вимірюють різні аспекти BEI.

Український вчений Е. Носенко пропонує ієрархічну структуру емоційного інтелекту. Вчений визначає, що емоційний інтелект проявляється не тільки за допомогою здатностей, здібностей та стійких диспозицій людини, а й за допомогою настанов, мотивів, системи ставлень до оточуючого світу, до себе, до інших. Носенко пропонує появу перекладати поняття емоційний інтелект як емоційна розумність. Інтегрованим відображенням внутрішніх детермінант EI у свідомості людини можна вважати почуття психологічного

благополуччя, у формі якого фіксується позитивне ставлення індивідуума до себе як суб'єкта життєдіяльності [3].

Вчена М. Журавльова вважає, що необхідність появи у психології терміну «емоційний інтелект» була обумовлена розвитком досліджень у сфері емоцій і інтелекту, вивченням зв'язку ментального й афективного в структурі психічної діяльності, а також дослідженнями емоційних здібностей особистості [8].

На сьогоднішній день існують декілька типів моделей емоційного інтелекту:

- модель здібностей (Дж. Мейер, П. Саловей, Д. Карузо);
- змішані моделі (Р. Бар-ОН, Д. Гоулман, Д. Люсин);
- диспозиційна модель (К. Петридес та Е. Фернхем);
- інформаційно-перетворювальна модель (Е. Носенко);
- потокова модель (Т. Бредбері та Дж. Грівз).

У сучасному варіанті моделі здібностей Дж. Мейера, П. Саловея, Д. Карузо увага акцентувалася на гіпотезі про те, що емоції містять інформацію про зв'язки людини з іншими, оточуючими її людьми, і об'єктами навколишнього світу, окрім цього, ці зв'язки можуть не тільки сприйматися, але й уявлятися.

Модель емоційного інтелекту запропонована Дж. Мейером, П. Саловеєм, Д. Карузо нижче вказана схематично (рис. 1.1).

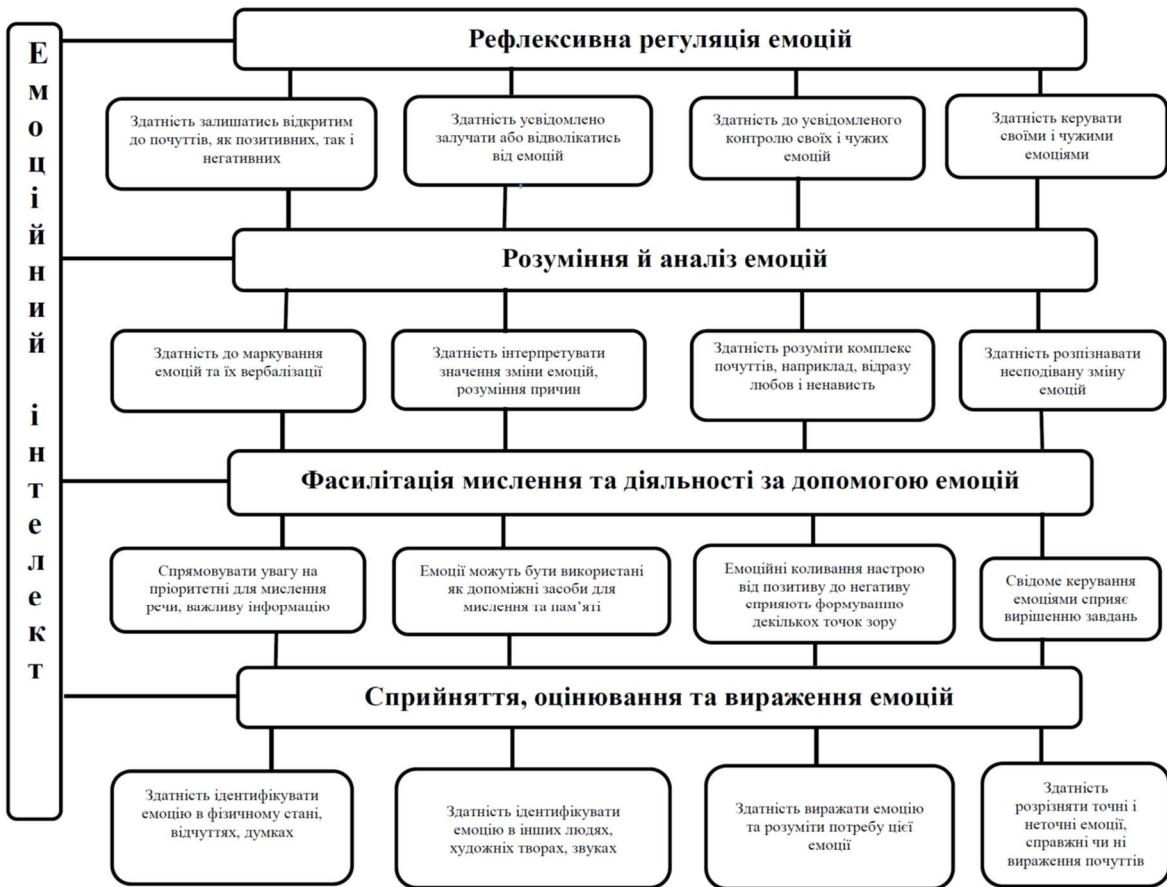


Рис. 1.1. Модель емоційного інтелекту за Дж. Мейером,
П. Саловеєм, Д. Карузо

Модель емоційного інтелекту Р. Бар-Она дає дуже широку трактовку. Він визначає емоційний інтелект як некогнітивні здібності, знання і компетентність, що дають людині можливість успішно справлятися з різними життєвими ситуаціями. Р. Бар-ОН виділив п'ять сфер компетентності, які можна ототожнити з п'ятьма компонентами емоційного інтелекту, кожен з цих компонентів складається з декількох субкомпонентів. Нижче приведено схему емоційного інтелекту Р. Бар-Она (рис.1.2).

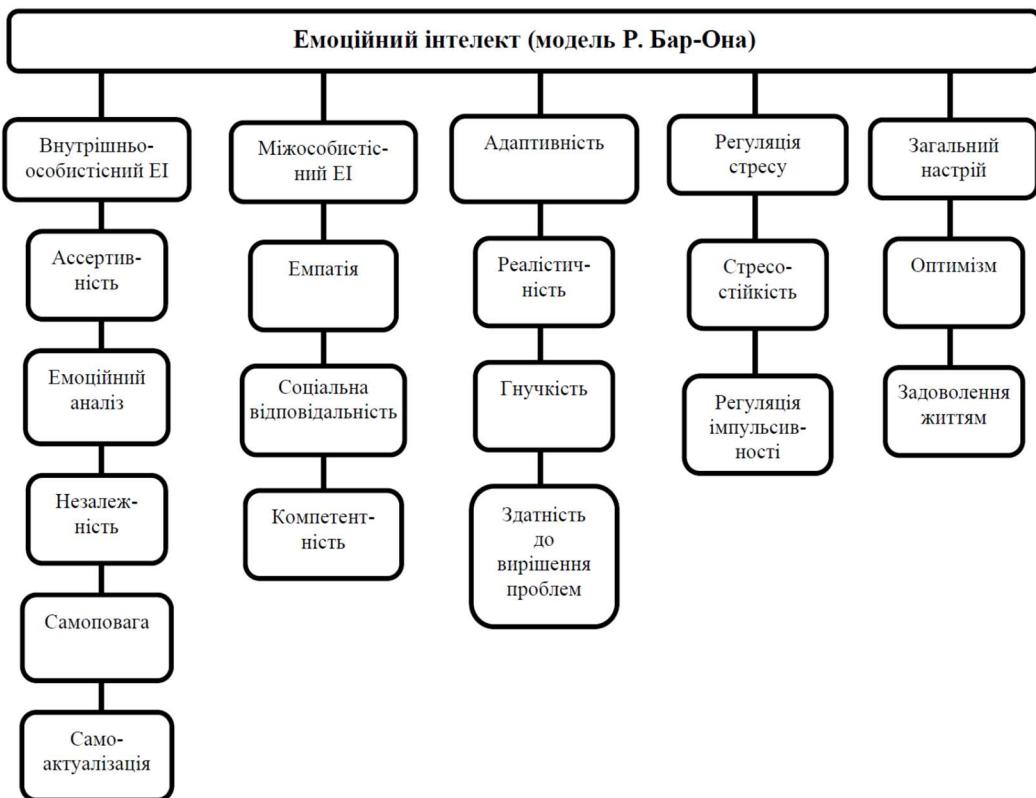


Рис. 1.2. Модель емоційного інтелекту Р. Бар-Она

Після виходу книги «Емоційний інтелект» Д. Гоулмана автором була запропонована модель емоційного інтелекту заснована на сукупності компетентностей особистості (рис. 1.3).

Цю модель можна вважати змішаною, оскільки вчений включає до складу емоційного інтелекту різні за своєю природою, структурою і функціями компоненти, а саме: знання про власні емоції, що охоплюють процеси ідентифікації і найменування емоційних станів, розуміння взаємозв'язків між емоціями, мисленням і діями; управління емоціями – контроль над емоціями і заміна небажаних емоційних станів адекватними; мотивацію як здатність входити в емоційні стани, що сприяють досягненню успіху; здатність розпізнавати емоції інших людей, бути чутливим до них і керувати емоціями інших; підтримка та здатність вступати в міжособистісні стосунки з іншими людьми і підтримувати їх.

Одне з перших визначень емоційного інтелекту, запропонованих автором, проголошувало, що: «емоційний інтелект – це здатність до розуміння як власних, так і чужих емоцій і управління ними».

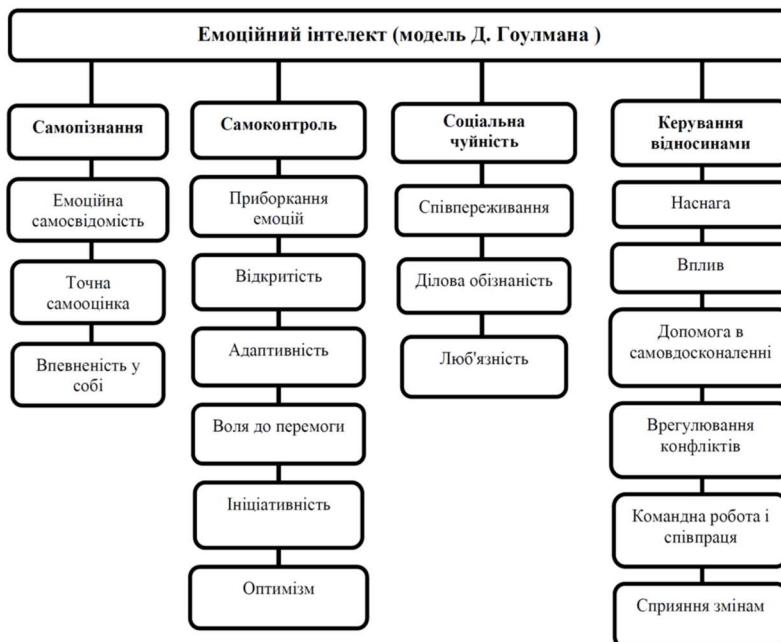


Рис. 1.3. Модель емоційного інтелекту Д. Гоулмана

Д. Люсін, вітчизняний науковець в області емоційного інтелекту, розробив також змішану модель і запропонував поглянути на взаємозв'язок емоційного інтелекту та індивідуальних особливостей особистості по іншому (рис. 1.4). Структурними компонентами його змішаної моделі емоційного інтелекту є: здатність розпізнавати емоцію, тобто встановлювати сам факт наявності емоційного переживання у себе або у іншої людини; ідентифікація емоції, тобто встановити, яку саме емоцію відчуває сам індивід або інша людина, і знайти для неї словесне вираження; розуміння причини, що викликали цю емоцію, і наслідків, до яких вона призведе.

Згідно з концепцією Люсіна не можна трактувати феномен емоційного інтелекту як виключно когнітивну здатність. При розвитку та житті особистості виникає інтерес до внутрішнього світу людей, схильність до

психологічного аналізу поведінки і цінностей, що приписуються емоційним переживанням. Автор виокремлює такі складові емоційного інтелекту.



Рис. 1.4. Модель емоційного інтелекту Д. Люсіна

Описуючи структуру емоційного інтелекту англійські дослідники К. В. Петрідес та Е. Фернхем водять диспозиційні компоненти – особистісні риси, які безпосередньо пов’язані з емоційним функціонуванням особистості.

Структура емоційного інтелекту К. В. Петрідеса та Е. Фернхема базується на моделі запропонованої відомими дослідниками проблеми Мейєром і Саловеєм. У межах досліджень диспозитивної теорії емоційного інтелекту простежуються кореляції між вимірюванням диспозицій за п’яти факторною моделлю й емоційним інтелектом, автори встановили суб’єктивність емоційного досвіду особистості.

Для оцінки емоційного інтелекту диспозиційної моделі К. В. Петрідес та Е. Фернхем розробили методику TEIQue, засновану на самозвіті досліджуваних стосовно рівня розвитку емоційного інтелекту. Повна версія опитувальника (TEIQue-Full Form) включає 153 пункти, що вимірюють 15 диспозиційних аспектів вияву емоційного інтелекту, та глобальний показник емоційного інтелекту. Крім зазначеної форми опитувальника існує також скорочена версія (TEIQue-Short Form) та форма для дітей у віці від 8 до 12 років (TEIQue).

Після досліджень автори диспозиційної моделі виявили, що високі рівні емоційного інтелекту свідчать про те, що людина сприймає себе гнучкою, готовою адаптуватися до нових умов життєдіяльності, є прямолінійною, відвертою, має бажання захищати права інших людей, здатна чітко сприймати власні емоції і почуття та емоції інших людей, вміє адекватно передавати у комунікації свої почуття іншим людям.

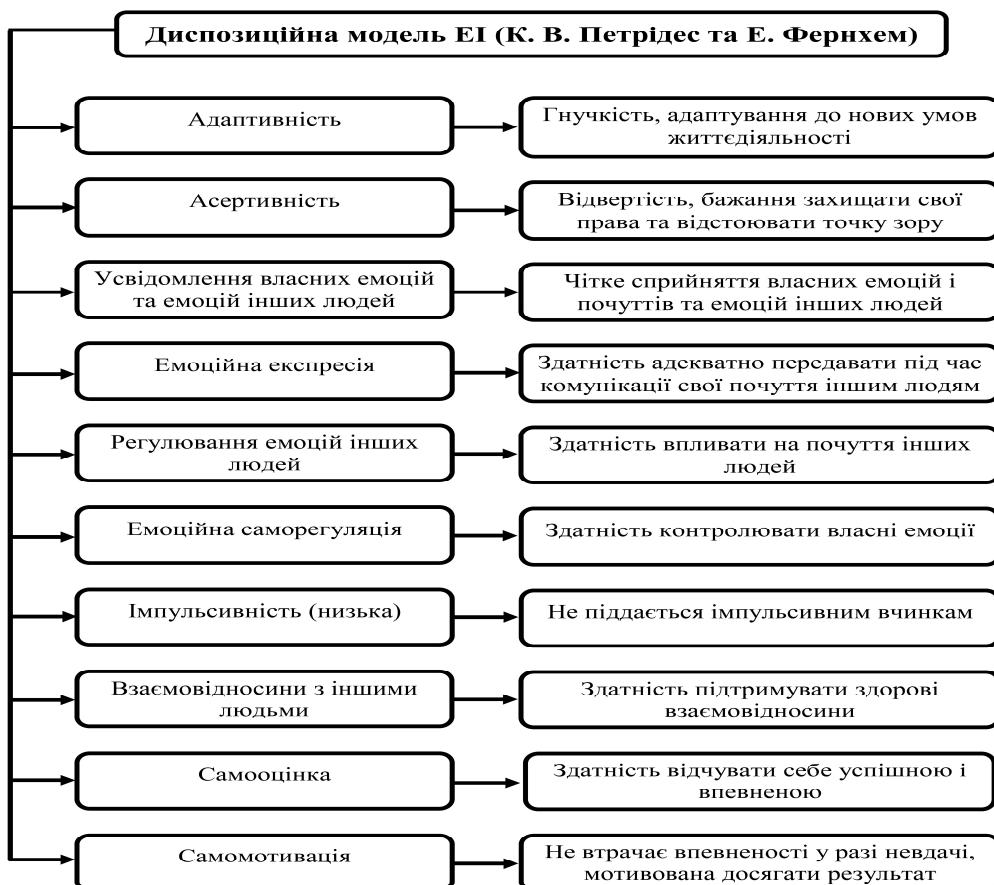


Рис. 1.5. Модель емоційного інтелекту К. В. Петрідеса та Е. Фернхема

Емоційний інтелект, на думку автора, формується в ході життя людини під впливом низки факторів, які обумовлюють його рівень і специфічні індивідуальні особливості. Йому притаманні внутрішні (диспозиційні) та зовнішні (ті, що виявляються в ознаках перебігу емоційного процесу) компоненти, які зумовлюють стресозахисну та адаптивну функції цієї інтегральної особистісної властивості. Автором визначено

внутрішньоособистісний та міжособистісний аспекти прояву емоційного інтелекту. Окрім того, вчений уводить ієрархічну систему рівнів сформованості емоційного інтелекту (рис. 1.6), яка виявляється в залежності від характеру внутрішніх опосередкованих компонентів особистості.

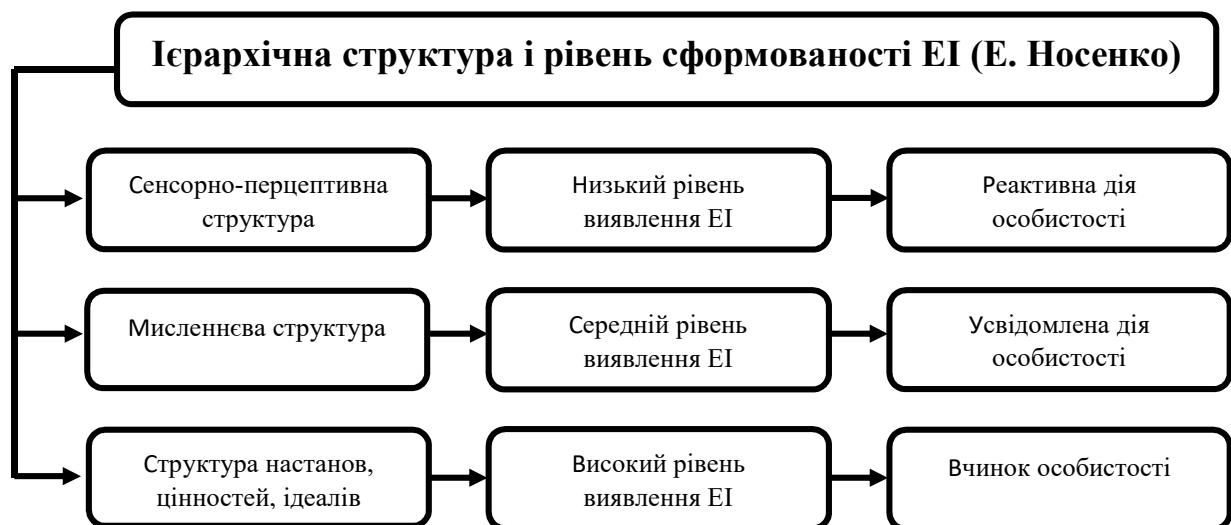


Рис. 1.6. Ієрархічна структура емоційного інтелекту Е. Л. Носенко

Для найнижчого рівня сформованості емоційного інтелекту характерне: здійснення емоційного реагування за механізмом умовного рефлексу; ініціювання активності на сенсорно-перцептивному рівні; здійснення активності з переживанням зовнішніх компонентів над внутрішніми, на низькому рівні її усвідомлення, при низькому виявленні самоконтролю, з високою ситуаційною зумовленістю.

Середньому рівню сформованості емоційного інтелекту відповідає довільне здійснення зовнішньої активності на підставі уявлень, із застосуванням певних вольових зусиль. Для цього рівня сформованості емоційного інтелекту характерним є також і високий рівень самооцінки суб'єкта. Це є специфічним усвідомленням суб'єктом власного емоційного інтелекту.

I насамкінечь, найвищий рівень сформованості емоційного інтелекту відповідає найвищому рівню розвитку внутрішнього світу людини. Він ґрунтуються на наявності у суб'єкта відповідних настанов щодо можливих особисто для нього альтернатив поведінки у конкретних ситуаціях життєдіяльності. Ці настанови відображають індивідуальну систему цінностей суб'єкта, яка чітко усвідомлена ним. Активність зароджується на рівні уявлень людини про те, як треба поводитися у низці подібних ситуацій життєдіяльності, які свідчать про наявність у неї системи знань про розумну особистісну поведінку [29].

Новітня потокова модель емоційного інтелекту науковців Т. Бредбері та Дж. Грівз, яка описана в їх спільній монографії «Емоційний інтелект 2.0» розглядає емоційний інтелект як когнітивно-особистісне утворення та набір знань, умінь та навичок (стратегій) щодо переробки та перетворення емоційної інформації. Автори розуміють емоційний інтелект як «інтенсивний потік інформаційного обміну між раціональним та емоційним центрами мозку», «об'єднання раціонального мислення та емоційних реакцій». Структурними компонентами цієї моделі є: самосприйняття; керування собою; соціальна чутливість; керування відносинами [26].

1.2 Особливості підліткового віку в емоційній сфері старшокласників

Підлітковий вік є кризовим періодом розвитку індивіда. Одночасно цей період розвитку індивіда є сензитивним по відношенню до впливу середовища через те, що саме в цей період відбувається активне формування особистості як суб'єкта. Підлітковий період це фаза переходу від залежного дитинства до самостійної доросlosti, і певною мірою, є вирішальним періодом у житті людини. У цей час активно розвивається рефлексія і самосвідомість, постає гостра потреба у спілкуванні й глибоких емоційно-насичених міжособистісних стосунках.

Виступаючи як важливий етап становлення особистості, підлітковий вік являє собою складний процес особистісного розвитку, що відрізняється різноманітними характеристиками соціального дозрівання. Рівень можливостей старшокласника, умови і швидкість його соціального розвитку пов'язані з осмисленням підлітком себе і своєї належності до суспільства, ступенем вираженості прав і обов'язків, ступенем оволодіння світом соціальних речей і відносин, насиченістю далеких і близьких зв'язків, їх диференціацією.

У міру дорослішання у підлітка змінюються характер і особливості бачення себе в суспільстві, сприйняття суспільства, ієархії громадських зв'язків, змінюються його мотиви і ступінь їх адекватності суспільним потребам. В підлітковому віці спостерігається чітко виражена тенденція розвитку переваги соціально-орієнтованої форми спілкування, що створює для підлітків реальні умови їх визнання як соціально значущих осіб. Таке положення чітко пов'язане з характерним для підлітка активним прагненням до заняття нової соціальної позиції, з усвідомленням нею свого «я» і затвердженням у дорослому світі. При цьому мова йде не про бажання підлітка наслідувати дорослим людям, а про залучення до їх справ і відносин, появі у нього почуття соціальної відповідальності як можливості і необхідності відповідати за себе і за інших на рівні дорослої людини [36].

Якщо дошкільник грає в дорослого, молодший школляр наслідує йому, то підліток ставить себе в ситуацію дорослого в системі реальних відносин.

У підлітковий вік відбувається зміна структури самосвідомості в її різних проявах: самооцінки, особистісної рефлексії, вимог до себе та інших, мотивах діяльності, ідеалах, інтересах тощо. У 14-16 років у підлітків виникає «оперативна самооцінка», що визначає ставлення підлітка до себе і в даний час. Ця самооцінка ґрунтується на зіставленні підлітком своїх особистісних особливостей, форм поведінки з певними нормами, які виступають для нього як ідеальні форми його особистості [34].

Іншим важливим механізмом самосвідомості в підлітковому віці виступає особистісна рефлексія, що представляє собою форму усвідомлення підлітком як свого внутрішнього світу, так і розуміння внутрішнього світу інших людей. Суттєвою відзнакою рефлексії підлітків 14-16 років є зростаюча критичність по відношенню до особливостей своєї особистості [34].

Розвиток мотивації цього вікового періоду пов'язаний з активним прагненням до самопізнання, самовираження і самоствердження. В підліткового періоді активно розвивається емоційно-вольова сфера: виникає рефлексія, що веде до розвитку самоаналізу, появи особливого інтересу до своїх переживань, незадоволення зовнішнім світом, відхід у себе, поява почуття винятковості, прагнення до самоствердження, протиставлення себе оточуючим, збільшення числа конфліктів з ними [25].

Відкриття свого внутрішнього світу підлітком супроводжується радістю і хвилюванням, але воно при цьому викликає також багато тривожних переживань. Разом з усвідомленням своєї унікальності, неповторності, несходжості на інших на місце радості приходить відчуття самотності. Підліткове «Я» ще невизначено, і воно часто переживається як занепокоєння або відчуття внутрішньої порожнечі, яку хочеться чимось заповнити. Тому можна спостерігати зростання потреби в спілкуванні і при цьому підвищення його вибірковості та необхідності в самоті.

Емоційна сфера підлітка зазнає значних змін, в цілому, її можна охарактеризувати як лабільну, нестійку. Підлітку складно розуміти свої емоції, переробити їх. У більшості випадків він не розуміє, що з ним відбувається, що він відчуває і як з цим обходиться.

Дослідник емоційного інтелекту О. Лящ на основі проведеного емпіричного дослідження описує такі особливості емоційного інтелекту в юнацькому віці [12]:

- 1) афективно-когнітивний компонент у досліджуваних виражений на середньому рівні розвитку з загальною тенденцією його показників серед осіб юнацького віку до високого рівня;

2) здатність особистості до ідентифікації емоцій в юнацькому віці корелює: з силою та рухливістю нервово-психічної діяльності, інтелектуальними властивостями теоретичного і практичного інтелекту, здатністю до адекватного сприйняття актуальних ситуацій життєдіяльності, відкритістю до буттєвого пізнання;

3) рівень здатності старшокласників до ідентифікації емоцій зумовлений властивостями практичного інтелекту та емоційно-вольовими особливостями особистості.

4) поведінково-діяльнісний компонент емоційного інтелекту виражений у досліджуваних на середньому рівні розвитку з загальною тенденцією його показників серед осіб юнацького віку до низького рівня;

5) здатність особистості юнацького віку до використання і розуміння емоцій корелює з комунікативними та емоційновольовими властивостями особистості, загальною схильністю особистості до взаємокорисних і приємних контактів з іншими, чутливістю, сензитивністю до власних бажань та потреб;

6) мотиваційно-рефлексивний компонент емоційного інтелекту виражений у досліджуваних на середньому рівні розвитку з загальною тенденцією його показників серед осіб юнацького віку до низького рівня;

7) здатність особистості юнацького віку до свідомої регуляції емоцій корелює з мотивацією досягнення успіху, прагненням до гармонійного буття та взаємин з людьми, активною позицією по відношенню до дійсності, рефлексивністю;

8) гендерні відмінності емоційного інтелекту в юнацькому віці пов'язані з такими групами вимірюваних ознак: динамічні властивості нервово-психічної діяльності; теоретичний та практичний інтелект; особистісні властивості (емоційно-вольові, комунікативні, мотиваційні); цінності самоактуалізації особистості;

9) в юнацькому віці рівень емоційного інтелекту є більш розвинутим у дівчат, ніж у хлопців. Дівчата, в порівнянні з хлопцями, мають більш розвинені емоційні здібності в ситуаціях емоційного оцінювання осіб, розпізнавання

емоцій, ефективних для фасилітації будь-якої діяльності або настрою, а також розпізнавання емоцій інших людей;

10) здібності до об'єднання емоцій в більш інтегративні одиниці та здатність до регуляції емоційних станів більшою мірою представлена у хлопців.

Придущення власних емоцій призводить до їх витіснення зі свідомості юнаків, що не дозволяє психологічно пережити ці емоції та викликає негативні наслідки, такі, як психосоматичні розлади, девіантна та делінквентна поведінка тощо. Вирішенню вищезазначених проблем може сприяти цілеспрямована робота з розвитку в індивіда сукупності здібностей, які на початку ХХ ст. в зарубіжній, а пізніше і у вітчизняній психологічній літературі були названі емоційним інтелектом.

У сучасних умовах розвитку українського суспільства важливе значення в становленні особистості школяра має проблема фактору успішності навчання, для подальшого складення зовнішнього незалежного оцінювання і вступу до закладів вищої освіти.

Для розвитку людини необхідна наявність постійної системи стимулюючих і цілеспрямованих підсилень, у ролі яких особливо ефективно виступає успіх. Саме успіх надає сили, віру й можливість подолання будь-яких перешкод, створює основу для формування адекватної самооцінки, без якої становлення здорової психіки є неможливим. Оскільки навчальна успішність є однією із складових психічного здоров'я школярів, то академічний відмінник, який весь час намагається відповідати вимогам та очікуванням оточуючих, навряд чи може бути віднесений до успішного, оскільки навчання не приносить йому радощів, задоволення, всього того, що входить до поняття успішність.

До факторів успішності навчання можна віднести мотивацію, комунікацію, організаційні здібності, самодисципліну.

Мотивація, за визнанням багатьох психологів, є стрижнем психології особистості, обумовлює особливості поведінки і діяльності особистості.

Розгляд мотивації як процесу можна зустріти в роботах Д. М. Узнадзе, С. Л. Рубінштейна. Згідно з С. Л. Рубінштейном, мотивація – це суб'єктивна детермінація поведінки людини, співвідношення внутрішніх і зовнішніх умов [27].

У психологічній літературі прийнято виділяти дві групи мотивів пізnavальної діяльності: внутрішні і зовнішні мотиви. Кажучи про зовнішню мотивацію, мають на увазі, що пізnavальне завдання вирішується заради досягнення мети, не пов'язаної з пізнанням об'єкту (мотивація престижу, благополуччя, уникання невдачі тощо). Наприклад, учень вирішує задачу заради того, щоб отримати схвалення. Але те ж саме завдання може вирішуватися і на основі внутрішніх мотивів. Наприклад, щоб розібратися в даному завданні або знайти оригінальні шляхи його вирішення.

Найважливішим показником успішності школярів є академічна успішність. У ряді досліджень розвитку дітей шкільну успішність вважають проявом індивідуальних особливостей пізnavального і соціального розвитку. Зазвичай її оцінюють за підсумковим балам за рік і за результатами тестування. Формальним показником шкільної успішності є відмітка, яку педагог виставляє дітям. Оцінка відображає не тільки знання, що є у учня, але також уміння і здібності учня поповнювати запас знань, тобто навченість. Крім того, чинниками шкільної успішності є рівень сформованості навчально-пізnavальної діяльності, загальний розвиток інтелектуальної сфери, емоційна зрілість і особистісні якості.

Комуникація виступає важним аспектом в становленні особистості. Згідно з розумінням, представленим у вітчизняній психології, комунікація визначається як передавання інформації від однієї системи до іншої через посередництво спеціальних носіїв, сигналів, знаків або ж, як обмін між його учасниками різною інформацією: знаннями, думками, почуттями, ідеями, уявленнями, інтересами тощо. В своїй науковій праці Т. Кириченко, після узагальнення наукових підходів, обґрунтувала такі фактори задоволення потреб через комунікацію в підлітковому віці: а) актуалізація потреби

досягнення успіху; б) осмислення проблем, пов'язаних з міжособистісними комунікативними контактами в групі однолітків (клас, вулиця); в) визначення рольової позиції, престижу й статусу серед однолітків [5].

Крім того добре розвинені комунікативні навички дозволяють підлітку використовувати на практиці, в реальних умовах засвоєні знання, навички, активно спілкуватись в різних сферах діяльності, до встановлення адекватних міжособистісних стосунків в різних ситуаціях спілкування, до оптимізації умов взаємодії.

Вочевидь, що міжособистісна мовленнєва комунікація може бути успішною або неуспішною. В. В. Красних зазначає, що успішна комунікація – це адекватна комунікація, за якої досягається більш-менш повне, але обов'язково достатнє, з точки зору комунікантів, взаєморозуміння. У разі неуспішної комунікації можливі як комунікативний збій (недостатньо адекватна комунікація, недостатнє взаємоузгодження дій учасників комунікації), так і комунікативний провал (неадекватна комунікація, повне нерозуміння комунікантами один одного), що веде часто до взаємопоборювання. Серед факторів, що обумовлюють адекватну комунікацію, тобто успішне її протікання, головним є певна спільність знань комунікантів [21].

Вагомим чинником успішної (ефективної) мовленнєвої комунікації підлітків є високий рівень розвитку в них саморегуляції, що сприяє саморозвитку підростаючої особистості, конструктивній мовленнєвій взаємодії, формуванню комунікативних умінь, вирішенню внутрішніх особистісних проблем і конфліктів.

Саморегуляція поведінки у підлітковому віці є інтегративною структурою, яка вміщує інтелектуальні, когнітивні, вольові, емоційні, моральні, мотиваційні сфери.

Н. Капітоненко виокремлює в системі емоційної регуляції поведінки такі компоненти: когнітивний, що відповідає за оцінку значущості емоціогенних явищ і ситуацій; експресивний, що проявляється в емоційних переживаннях

(психофізіологічні зміни, виразні рухи); організаційно-контролюючий, що здійснює зміну наявного емоційного стану [22].

Емоційну регуляцію визначають як один із рівнів у загальній системі психічної регуляції діяльності, де регулюючим фактором є емоції [9].

1.3 Висновки до розділу

1. Із вище зазначених факторів емоційного розвитку старшокласника можливо скласти висновок, що це складний період життєвого, соціального та професійного самовизначення.

2. Навчальна успішність виступає як ціннісне поняття при навчанні у школі і подальшому вступу до вищого навчального закладу для отримання професії та соціального становлення людини. З точки зору педагогічної науки навчальна успішність складається з зовнішньої оцінки вчителями результатів діяльності учня. З психологічної точки зору, навчальна успішність – це емоційне ставлення старшокласника до самого процесу навчання.

3. Мотивація до навчання є вагомим пріоритетом в розвитку успішності старшокласника.

4. Розвинені комунікативні і організаційні здібності старшокласника впливають на його соціалізацію та використання на практиці, в реальних умовах, засвоєні академічні знання, навички, активно спілкуватись і розвиватись в різних сферах діяльності.

РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Загальна характеристика вибірки та процедури дослідження

У дослідженні взяли участь 80 школярів Харківського ліцею № 89 віком 14-15 років, різні за середнім балом академічної успішності. Загальна вибірка була поділена на 2 дослідницькі групи за гендерним ознаками: група 1 складається з 36 хлопців та група 2 – 44 дівчат. Мета дослідження полягала у тому щоб виявити гендерні особливості в інтелектуальної сфері старшокласників.

При формуванні комплексу психодіагностичних методів враховано їх адекватність предмету дослідження і поставленим завданням, віковим особливостям досліджуваних, а також наявним даним про їх валідність.

Вибір старшого підліткового віку був зумовлений тим, що це найбільш сенситивний період. Саме в цій період спостерігаються істотні зміни в інтелектуальній, емоційно-вольовій, мотиваційній, ціннісно-смисловій та поведінкової сферах особистості. Крім того в старшому підлітковому віці активно розвиваються комунікативні та організаційні навички. Комунікація є міжособистісна взаємодія. Також це є процес створення повідомлень, який викликає певну реакцію. Комунікація визначається як передавання інформації від однієї системи до іншої через посередництво спеціальних носіїв або ж, як обмін між його учасниками різною інформацією. Отже комунікація є проявом як інтелектуальної так і емоційної сфери підлітків.

Розвиваючи такі сфери інтелекту як емоційна, комунікативна, підлітки набувають здатність орієнтуватись не тільки у власній активності, але і в способах організації діяльності на основі здобутих знань та емоційних переживань. Середній академічний бал є проявом успішного загального інтелекту підлітків.

2.2 Методи та методики дослідження

Для досягнення поставленої у роботі мети використовувались наступні методи:

- метод теоретичного аналізу;
- метод емпіричного дослідження;
- метод математично-статистичної обробки.

Для метода емпіричного дослідження було використано наступні методики:

Перша методика була спрямована на дослідження мотивації успіху. Була використана методика А. А. Реана «Мотивація до досягнення успіху, мотивація щодо уникнення невдач».

Друга методика була спрямована на визначення рівня емоційного інтелекту підлітків. Була використана методика «EQ» Ніколаса Холла.

Третя методика була спрямована на виявлення комунікативних і організаторських здібностей підлітків. Була використана методика «КОС-2» (комунікативні та організаційні здібності, автори В.В. Синявський, В.А. Федорошин).

Було проаналізовано успішність учнів з усіх предметів і виведений середній академічний бал. Для виведення середнього балу була використана програма «Oshkola».

Розглянемо методики дослідження більш детальніше.

1. Методика «Мотивація до досягнення успіху, мотивація щодо уникнення невдач» (МУН) А. А. Реана

Опитувальник А.А. Реана спрямований на виявлення мотивації успіху і мотивації страху невдачі. Методика складається із 20 тверджень, які є адаптованими для учнів 8-9-х класів. Інтерпретація результатів здійснюється за трьохрівневою шкалою. За кожен збіг відповіді з ключем випробовуваному дається 1 бал. Підраховується загальна кількість набраних балів. Якщо кількість набраних балів від 1 до 7, то діагностується мотивація на невдачу

(боязнь невдачі). Якщо кількість набраних балів від 14 до 20, то діагностується мотивація на успіх (надія на успіх) [19].

2. Методика визначення емоційного інтелекту Н. Холла.

Широко використовується методика Н. Холла, представлена Е. П. Ілліним [23]. Н. Холл запропонував дану методику для того, щоб виявити основні можливості для розуміння відносин особистості, які можна репрезентувати в емоційній сфері, а також здатність керувати емоціями на основі прийняття рішень. Вона дозволяє діагностувати складові емоційного інтелекту у яких виявляється: ставлення до себе і до інших, здатності до спілкування; ставлення до життя і пошуки гармонії.

Складається з 5 шкал і містить в собі 30 тверджень:

- 1) шкала емоційної обізнаності (це усвідомлення і розуміння своїх емоцій, розуміння та володіння словником емоцій);
- 2) шкала управління своїми емоціями (емоційної відхідливості, емоційної нерігідності),
- 3) шкала самомотивації (здатність довільно управляти своїм емоційним станом);
- 4) шкала емпатії,
- 5) шкала розпізнавання емоцій інших людей (мати вплив на емоційний стан оточуючих людей).

Окрім визначення парціального рівня інтелекту (14 і більше – високий, 8-13 – середній, 7 і менше – низький), визначається інтегральний рівень емоційного інтелекту з врахуванням домінуючого знаку (70 і більше – високий, 40-69 – середній, 39 і менше – низький) [29].

3. Методика «КОС-2» (комунікативні та організаційні здібності, автори В.В. Синявський, В.А. Федорошин).

Використовується для вивчення комунікативних і організаторських схильностей; виявлення потенційних можливостей особистості в розвитку її комунікативних і організаторських здібностей. Методика призначена для

підлітків і юнаків 14-17 років. Складається з 40 тверджень на які треба відповісти «так» чи «ні» [32].

Аналіз загальної вибірки отриманих результатів базувався на програмному комплексі обробки статистичних даних Statgraphics. Для оцінки статистичної значущості рівня регресії використовувався F-критерій Фішера. Для оцінки значущості коефіцієнта регресії використовувався t-критерій Стьюдента. Для співставлення коефіцієнтів регресії використовували β -коефіцієнт.

Аналіз отриманих результатів для дослідження гендерних відмінностей базувався на використанні комплексу методів математичної статистики на базі програми SPSS 27. Для метода математично-статистичної обробки були використані непараметричний статистичний U-критерій Манна-Уітні, а також метод багатомірної статистики - факторний аналіз.

2.3 Висновки до розділу

Для діагностики гендерних особливостей розвитку інтелектуальної сфери старшокласників може бути використаний метод тестування, який дозволяє дослідити гендерні відмінності та взаємозв'язок емоційного інтелекту з комунікативними та організаційними здібностями старшокласників.

Опитувальник Мотивації успіху та боязнь невдачі дозволяє дослідити потребу в досягненні успіху старшокласників. Методика оцінки емоційного інтелекту (за Н. Холлом) дає змогу визначити рівень сформованості компонентів емоційного інтелекту: емоційної обізнаності, управління своїми емоціями, самомотивації, емпатії, розпізнавання емоцій інших людей. Методика «КОС-2» виявлення потенційних можливостей особистості в розвитку її комунікативних і організаторських здібностей.

Для аналізу сукупної вибірки та дослідження інтелектуальної сфери старшокласників, а саме емоційного інтелекту, та його впливу на середній

академічний бал, ми будемо використовувати методику кореляційного та регресійного аналізу з використанням програмного комплексу обробки статистичних даних Statgraphics 6.0. Статистичну оцінку отриманих результатів будемо проводити з використанням таких критеріїв: F-критерію Фішера, t-критерію Стьюдента та β -коефіцієнтів.

РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ІНТЕРПРЕТАЦІЯ

3.1 Аналіз загальної вибірки

На першому етапі було розглянуто загальну вибірку учнів 9-х та 10-х класів ліцею.

Після проведення тестування була складена кореляційна матриця з використанням програмного комплексу обробки статистичних даних Statgraphics 6.0 (табл. 3.1) за всіма критеріями опитування, а саме: мотивація успіху (MS), середній рейтинг (R), комунікаційні здібності (K), організаційні здібності (Org), емоційна обізнаність (EA), управління своїми емоціями (EM), самомотивація (SM), емпатія (Emp), розпізнавання емоцій інших (ERec).

Кореляційний аналіз загальної вибірці свідчить (табл. 3.2):

Мотивація успіху впливає на середній рейтинг $r=0,325$, організаційні здібності $r=0,3518$, самомотивацію $r=0,3547$. Це свідчить, що для досягнення високого середнього академічного балу старшокласникам треба розвивати мотивацію досягнення успіху та самомотивацію. Якщо мотивація досягнення успіху це досягнення поставлених цілей, до того ж, домогтися успіху - це не просто завершити поставлене перед собою завдання, а залишитися задоволеним від завершення, наприклад висока оцінка, відчувати позитивну гордість від досягнення. Самомотивація – це самовдосконалення, самореалізація, саморозвиток та самоствердження, тобто стійке бажання досягти чогось суттєвого, бути краще, визнання своїх талантів в суспільстві. Спрямована на розвиток старшокласника як особистості. Для досягнення успіху в навчанні та розвитку особистості старшокласник має володіти розвиненими організаційними здібностями, організовувати свій час, розподіляючи його на всі види життєдіяльності.

Комунікаційні здібності зв'язані з організаційними здібностями $r=0,6153$, управлінням своїми емоціями $r=0,3937$, самомотивацією $r=0,3556$,

розділами розпізнаванням емоцій інших $r=0,3767$. Із результатів кореляційної матриці ми бачимо, що комунікативні здібності старшокласників: вміння налагоджувати контакти, домовлятися про спільні справи, розподіляти між собою обов'язки залежать від їх організаційних здібностей: діловитості, підприємливості. Чим краще розвинена у старшокласника навички емоційного інтелекту, а саме: управління своїми емоціями, самомотивація та розпізнавання емоцій інших, тим легше підліткам в комунікації.

Організаційні здібності зв'язані з мотивацією досягнення успіху $r=0,3518$, комунікаційними здібності $r=0,6153$, самомотивацією $r=0,3868$ та розпізнаванням емоцій інших $r=0,3419$. Тіснота зв'язку кореляційної матриці свідчить, що для розвитку своїх організаційних здібностей, а це уміння чітко і швидко встановлювати ділові і товариські контакти з людьми, прагнення розширювати контакти, брати участь у групових заходах, в прагнення проявляти ініціативу, кмітливість, винахідливість, підліток повинен розуміти ціль, яку хоче досягти (мотивація досягнення успіху), вміти спілкуватися (комунікативні здібності), розумів навіщо йому потрібне це досягнення (самомотивація) та володів навичками розуміння емоцій інших (розпізнавання емоція інших), що відчувають інші люди, щоб знайти до них підхід.

Емоційна обізнаність зв'язана з самомотивацією $r=0,5006$ та з розпізнаванням емоцій інших $r=0,4874$ та емпатією $r=0,6043$. Це може свідчить про те, що чим краще старшокласник розуміє себе, свої емоції, тим вище самомотивація - бажання самовдосконалення, саморозвитку. Через самопізнання та саморозуміння старшокласник краще розуміє емоції інших, має більш розвинений навик співпереживання, вміння чинити психологічний вплив на людей, користуватися прийомами і способами активної взаємодії у спільній діяльності.

Таблиця 3.1

Кореляційна матриця для усієї сукупності опитаних підлітків

Факторна ознака	Мотивація успіху (MS)	Середній рейтинг (R)	Комуникаційні здібності (K)	Організаційні здібності (Org)	Емоційна обізнаність (EA)	Управління своїми емоціями (EM)	Самомотивація (SM)	Емпатія (Emp)	Розпізнавання емоцій інших (ERec)
Мотивація успіху (MS)	-	0,325	0,159	0,3518	0,1909	0,1592	0,3547	-0,0124	0,1981
Середній рейтинг (R)	0,325	-	0,102	0,2149	0,2542	-0,1042	0,1643	0,1368	0,2059
Комуникаційні здібності (K)	0,159	0,102	-	0,6153	0,1768	0,3937	0,3556	0,2966	0,3767
Організаційні здібності (Org)	0,3518	0,2149	0,6153	-	0,2125	0,1715	0,3868	0,2522	0,3419
Емоційна обізнаність (EA)	0,1909	0,2542	0,1768	0,2125	-	0,2641	0,5006	0,3612	0,4874
Управління своїми емоціями (EM)	0,1592	-0,1042	0,3937	0,1715	0,2641	-	0,638	0,0413	0,1239
Самомотивація (SM)	0,3547	0,1643	0,3556	0,3868	0,5006	0,638	-	0,1433	0,3065
Емпатія (Emp)	-0,0124	0,1368	0,2966	0,2522	0,3612	0,0413	0,1433	-	0,6043
Розпізнавання емоцій інших (ERec)	0,1981	0,2059	0,3767	0,3419	0,4874	0,1239	0,3065	0,6043	-

Таблиця 3.2

Характеристика тісноти зв'язку для усієї сукупності опитаних підлітків ($0 - r < 0,3$; $1 - r \geq 0,3$)

Факторна ознака	Мотивація успіху (MS)	Середній рейтинг (R)	Комуникаційні здібності (K)	Організаційні здібності (Org)	Емоційна обізнаність (EA)	Управління своїми емоціями (EM)	Самомотивація (SM)	Емпатія (Emp)	Розпізнавання емоцій інших (ERec)
Мотивація успіху (MS)	-	1	0	1	0	0	1	0	0
Середній рейтинг (R)	1	-	0	0	0	0	0	0	0
Комуникаційні здібності (K)	0	0	-	1	0	1	1	0	1
Організаційні здібності (Org)	1	0	1	-	0	0	1	0	1
Емоційна обізнаність (EA)	0	0	0	0	-	0	1	1	1
Управління своїми емоціями (EM)	0	0	1	0	0	-	1	0	0
Самомотивація (SM)	1	0	1	1	1	1	-	0	1
Емпатія (Emp)	0	0	0	0	1	0	0	-	1
Розпізнавання емоцій інших (ERec)	0	0	1	1	1	0	1	1	-

Після проведеного кореляційного аналізу ми розглянули всі фактори, виділили ті які проходять по t-критерію = 1,987, дані якого можуть мати табличні або розрахункове значення. Якщо табличне значення перевищує табличне, це говорить про те, що даний фактор регресії має значення. Із таблиці 3.3. ми бачимо, що факторами, які відповідають заданим параметрам є: мотивація успіху (*MS*), емоційна обізнаність (*EA*) та Емпатія (*Emp*).

Після виявлення факторів які впливають на середній бал провели регресійний аналіз за допомогою лінійного рівняння множинної регресії.

Рівняння регресії середнього рейтингу підлітків може буди представлено наступним чином:

$$R = 0,267884 \cdot Ms + 0,0948734 \cdot EA + 0,0937417 \cdot Emp. \quad (3.1)$$

Статистичну характеристику регресійної моделі надано у табл. 3.1

Таблиця 3.3

Статистична характеристика рівняння регресії

Факторна ознака	Коефіцієнт моделі	Розрахункове значення t- критерію	Табличне значення t- критерію	Довірчі інтервали коефіцієнтів моделі	
				нижня межа	верхня межа
Мотивація успіху (<i>MS</i>)	0,267884	5,61665		0,173	0,363
Емоційна обізнаність (<i>EA</i>)	0,0948734	3,01373	1,987	0,032	0,158
Емпатія (<i>Emp</i>)	0,0937417	3,40575		0,039	0,149

Для оцінки статистичної значущості рівняння регресії використовували F-критерій (критерій Фішера). Для розробленої моделі (3.1) розрахункове

значення F-критерію складає 1290,55, у той час як табличне складає 2,35 за рівня значущості 0,05. А оскільки розрахункові значення F-критерію перевищують табличне, то це свідчить про статистичну значущість рівняння регресії.

Для оцінки значущості коефіцієнта регресії використовували t-критерій (критерій Стьюдента). Табличне значення t-критерію Стьюдента визначали з використанням статистичних таблиць за рівня довірчої ймовірності 0,95. У нашому випадку табличне значення t-критерію складає 1,987. Розрахункові значення t-критерію перевищують табличні, що дає змогу зробити висновок про значущість коефіцієнтів регресії при відповідних факторних ознаках.

Довірчі інтервали коефіцієнтів моделі визначали з використанням статистичних таблиць за рівня довірчої ймовірності 0,95.

Оцінку тісноти зв'язку між залежною зміною та факторними ознаками проводили за коефіцієнтом множинної кореляції. Для рівняння (3.1) його значення складає 0,92, що вказує на наявність високої тісноти зв'язку.

Адекватність моделі проводили за середньою помилкою апроксимації, яку визначали за залежністю:

$$\Theta = \frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^{i=n} \frac{|Y_{\text{факт } i} - Y_{\text{мод } i}|}{Y_{\text{факт } i}} \right) \cdot 100\%, \quad (3.2)$$

де n - кількість дослідів;

$Y_{\text{факт } i}$ - фактичне значення залежної змінної, що визначене за результатами досліду;

$Y_{\text{мод } i}$ - розрахункове значення залежної змінної, що отримане за регресійною моделлю.

Результати розрахунку середньої помилки апроксимації наведено у додатку А.

Для рівняння (3.2) середня помилка апроксимації складає 11,203 %, що свідчить про достатню адекватність регресійної моделі.

Пряме з рівняння коефіцієнтів регресії в рівнянні множинної регресії дає уяву о ступеню впливу факторних ознак на результативну ознаку тільки тоді, коли вони виражаються однаковими одиницями і мають приблизно однакову колеваємість. Для співставлення коефіцієнтів регресії використовують β -коефіцієнт, який дозволяє провести ранжування по мірі значимості, наскільки кожний фактор впливає на результативну ознаку, тобто середній академічний бал. Коефіцієнт β показує величину зміни результативного фактора в значеннях середньої квадратичної помилки при зміні факторної ознаки на одну середньоквадратичну помилку:

$$\beta_j = a_j \left(\frac{\sigma_{x_j}}{\sigma_y} \right), \quad (3.3)$$

де a_j - коефіцієнт регресії при X_j факторі;

σ_{x_j} - середнє квадратичне відхилення при X_j факторній озnaці.

σ_y - середнє квадратичне відхилення залежності зміни.

Середнє квадратичне відхилення при X_j факторній озnaці визначається за формулою:

$$\sigma_{x_j} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_{ij} - \bar{X}_j)^2}{n-1}}. \quad (3.4)$$

Середнє квадратичне відхилення залежності зміни визначається за формулою:

$$\sigma_Y = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}{n-1}}. \quad (3.5)$$

Результати розрахунку відхилення значення результуючої та факторної ознаки від середнього арифметичного значення представлено у табл. 3.5, а результати розрахунку β -коефіцієнтів. Результати представлені у додатку Б.

Чим більше значення β -коефіцієнтів

Таблиця 3.6

Результати розрахунку β -коефіцієнтів

Показники	Середній рейтинг (R)	Факторна ознака		
		Емоційна обізнаність (EA)	Емпатія (Emp)	Мотивація успіху (MS)
Коефіцієнт регресії	-	0,0949	0,0937	0,2679
Середнє арифметичне значення	8,94	27,4125	28,1	13,55
Сума відхилень	715,2	2193	2248	1084
Середнє квадратичне відхилення	1,184	4,71382	4,830284	2,613984
β -коефіцієнт	-	0,377835	0,382552	0,591609

На підставі проведених розрахунків побудовано гістограму, що зображена на рис. 3.1.

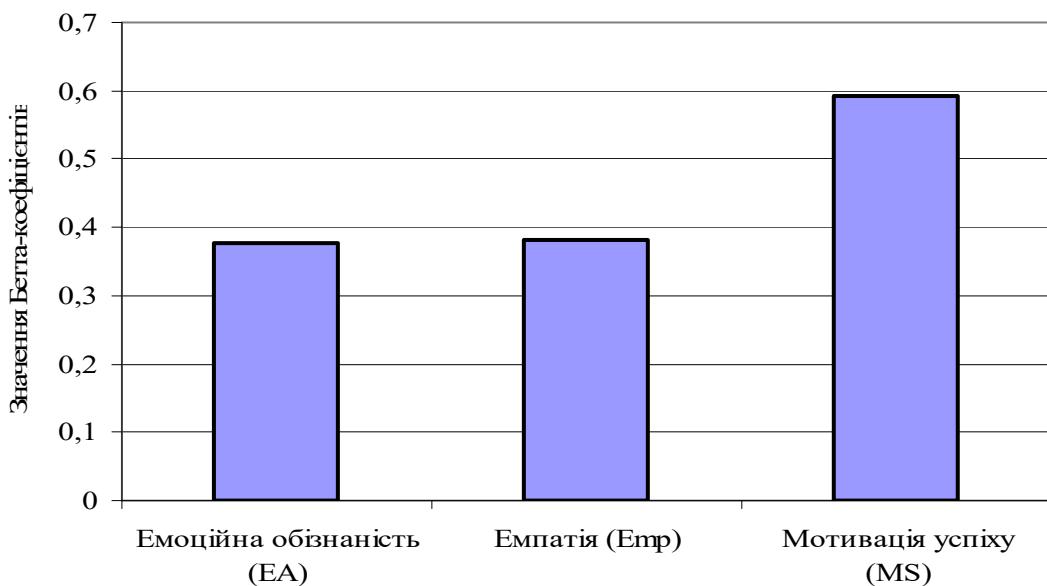


Рис. 3.1. Гістограма β -коефіцієнтів рівняння регресії середнього рейтингу учнів

Виходячи із отриманих результатів можна дійти висновків, що найголовнішим в досягненні високого середнього рейтингового балу, тобто успіху в навчанні, найважливішим є розвиток мотивації успіху (β -коефіцієнт =0,592), потім емпатії (β -коефіцієнт =0,383) та емоційної обізнаності (β -коефіцієнт =0,378). Слід зазначити, що емпатія та емоціональна обізнаність знаходяться майже на одному рівні, між тим мотивація успіху має більше значення для досягнення високого середнього балу.

Після проведеного дослідження і розрахунків ми розрахували графіки залежності середнього рейтингу учня від кожного фактора, а саме: мотивації успіху, емоційної обізнаності та емпатії.

Графіки залежності ми розраховували по формулі регресії. По графікам ми бачимо який чистий вплив одного фактора на середню бальну оцінку, враховуючи, що останні два фактори мають середні фіксовані значення.

Графіки залежності середнього рейтингу учня від рівня мотивації, емпатії та емоційної обізнаності представлено на рис. 3.2 – 3.4.

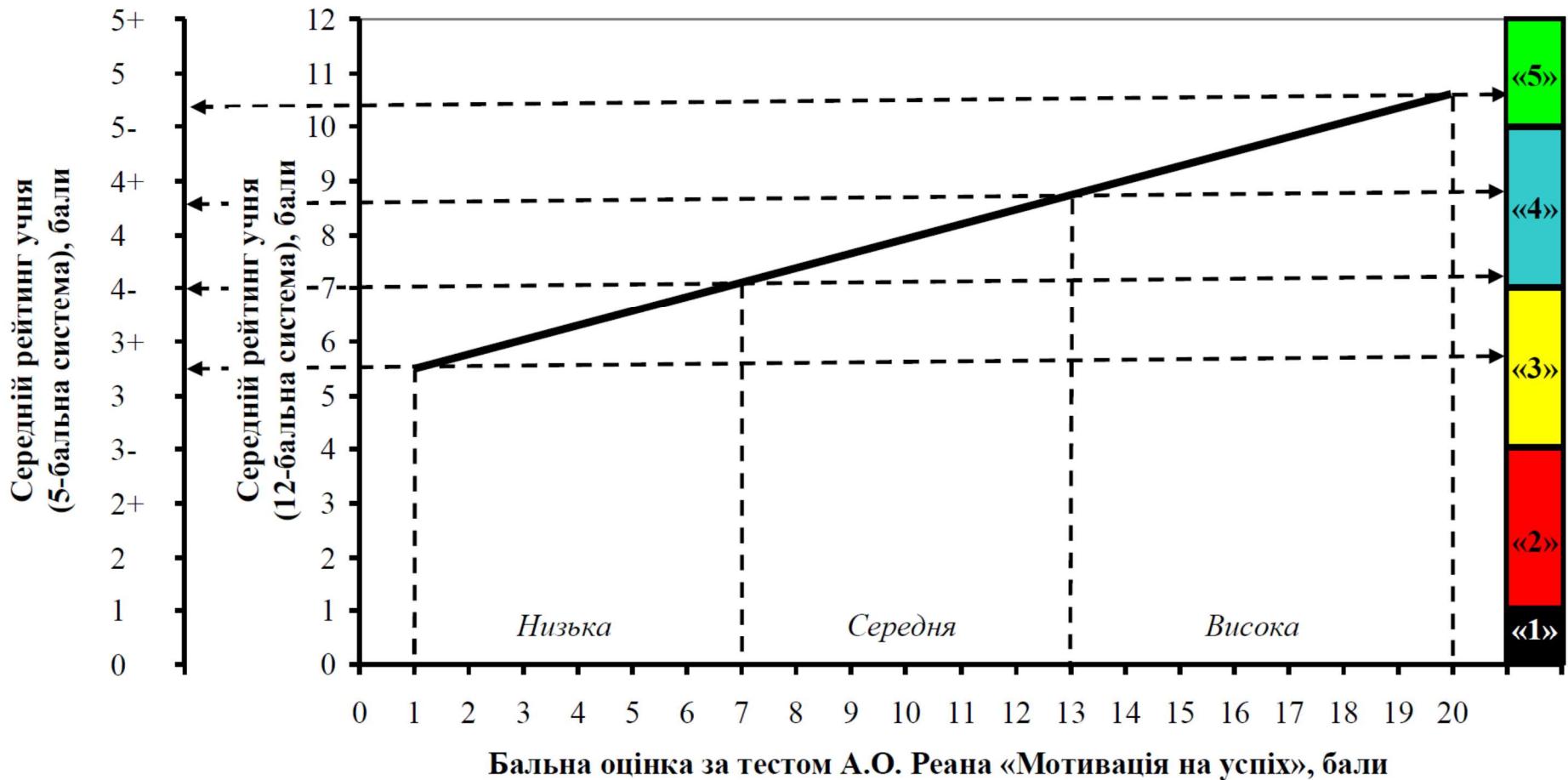


Рис. 3.2. Графік залежності середнього рейтингу учня від рівня мотивації за тестом А.А. Реана
(графік побудовано за середніх значень рівня емоційної обізнаності та емпатії: $\overline{EA}=27,41$ бала; $\overline{Emp}=28,10$ бала)

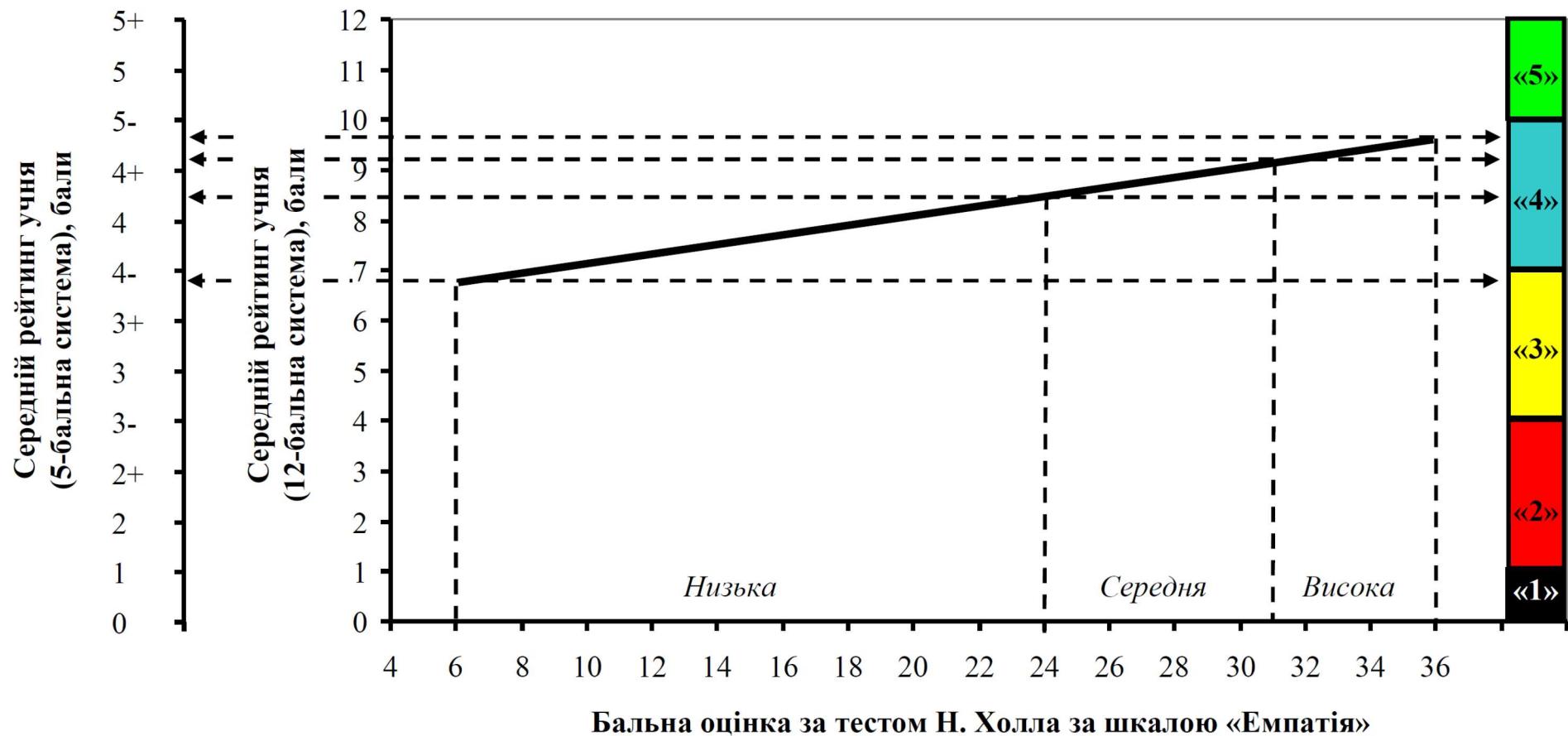


Рис. 3.3. Графік залежності середнього рейтингу учня від рівня емпатії за тестом Н. Холла
 (графік побудовано за середніх значень рівня емоційної обізнаності та рівня мотивації: $\bar{EA}=27,41$ бала;
 $\bar{Ms}=13,55$ бала)

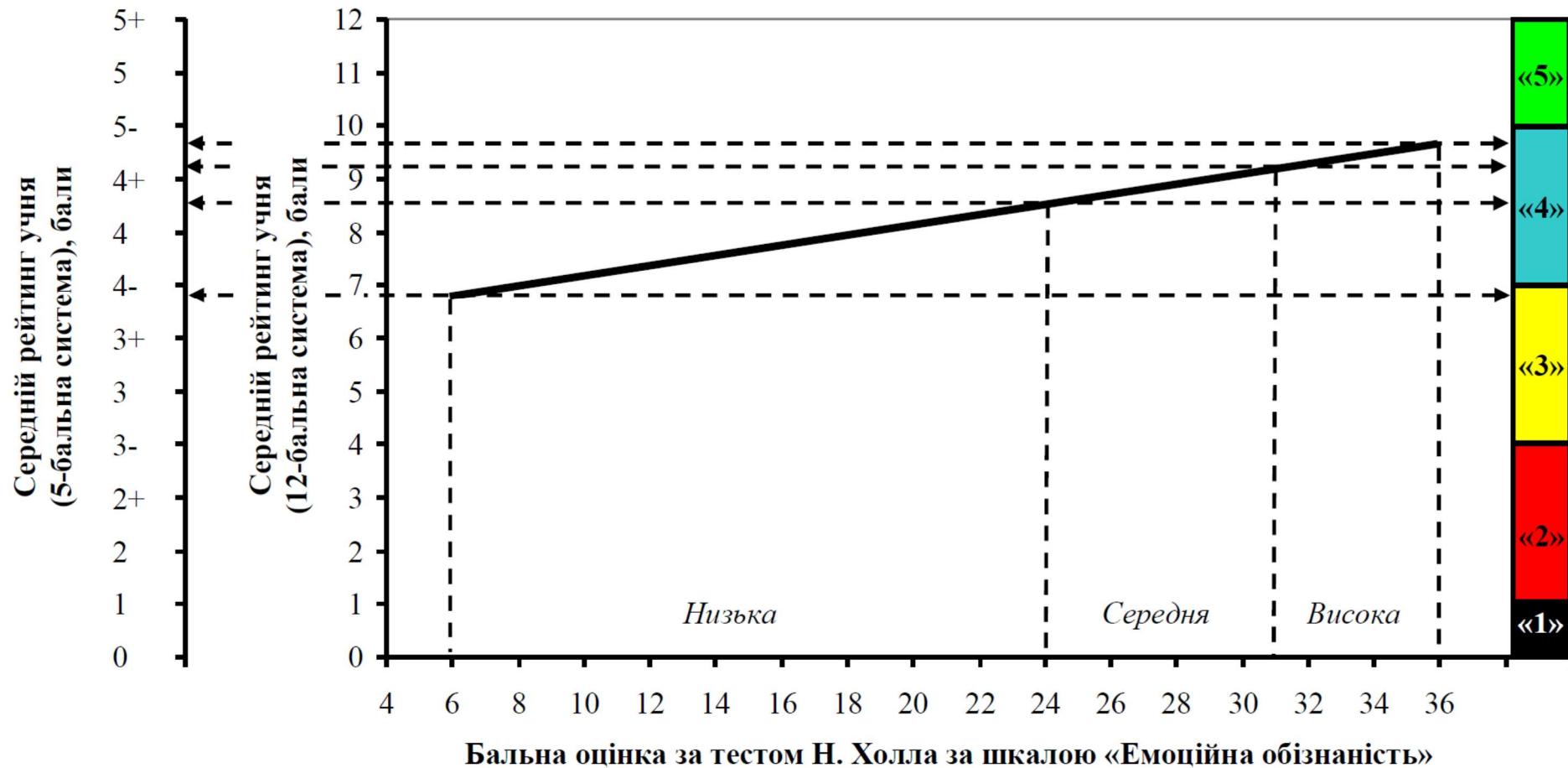


Рис. 3.4. Графік залежності середнього рейтингу учня від рівня емоційної обізнаності за тестом Н. Холла
(графік побудовано за середніх значень рівня емпатії та рівня мотивації: $\bar{Emp} = 28,10$ бала; $\bar{Ms} = 13,55$ бала)

3.2 Оцінка рівня гендерних відмінностей

Значущим показником соціального розвитку виступають інтереси старшокласників, в яких виражається спрямованість особистості, її інтелектуальна і емоційна активність. В підлітковому періоді, а саме в 14- 16 років, формується готовність до функціонування в суспільстві, прагнення застосувати свої можливості, проявити себе, що веде до усвідомлення своєї соціальної ролі, активного пошуку шляхів і реальних форм розвитку.

Вчена Андреєва І. М., стверджує, що емоційний інтелект – відносно стабільна здатність, рівень розвитку якої обмежений механізмами спадковості, в той час, як емоційні знання (вид інформації, якою оперує емоційний інтелект) відносно легко здобуваються, в тому числі і в процесі навчання. Вчена, пов’язує рівень розвитку емоційного інтелекту в з індивідуальним проявом самоактуалізації. І. Андреєва дослідила, що людина яка володіє більш розвиненим внутрішньоособистісним емоційним інтелектом, буде більш природний в своїх емоційних проявах, а також буде володіти більш позитивним самоставленням що, в свою чергу, може сприяти встановленню глибоких і тісних взаємин з іншими людьми [35].

Для дослідження особливостей емоційної сфери розвитку підлітків і її вплив на соціальний розвиток, а саме на міжособову комунікацію та організацію, ми виділили основні критерії. Цими критеріями стали: мотивація успіху (МУ), комунікативні здібності (КС), організаційні здібності (ОС), емоційна обізнаність (ОС), управління своїми емоціями (УСЕ), самомотивація (См), емпатія (Ем), управління емоціями інших (УЕД) та середній бал (СБ), як зовнішній фактор успішності підлітка.

Для дослідження оцінки розбіжності двох незалежних вибірок ми розділили підлітків на дві групи по гендерній озnaці. Група 1 – хлопці, група 2 – дівчата.

За рівнем мотивації успіху (МУ) між хлопцями та дівчатами ми використали U-критерій Манна — Уітні. Результати дослідження за цим критерієм показали наступні результати, які представлені в таблиці нижче.

Таблиця 3.7

Гендерні відмінності в показнику мотивації успіху (МУ) за непараметричним критерієм U Манна-Уітні

Усього	80
U Манна-Уітні	791,500
W Уілкоксона	1781,500
Статистика критерію	791,500
Стандартна помилка	102,631
Стандартизована статистика критерію	-,005
Асимптотична значимість (2-сторонній критерій)	,996

За результатами розрахунку по гендерним розбіжностям в мотивації успіху (МУ) U-критерій дорівнює 791,5, асимптотична значимість дорівнює 0,996, що $> 0,050$. Середній ранг значення в групі хлопчиків = 40,51, середній ранг в групі дівчат = 40,49. Це свідчить, що між групами немає розбіжностей по гендерній озnaці в критерії мотивації успіху (МУ). За результатами проведеного дослідження не виявлено розбіжностей між першою і другою групами, це може свідчити про те, що незалежно від статі мотивація є невід'ємною складовою розвитку як хлопців так і дівчат. Мотивація на успіх - це стимул до досягнення поставлених цілей, особистого і професійного росту. Мотивація складається із сукупності різноманітних мотивів, потреб, інтересів учнів. Характер розвитку старшокласника на різних стадіях можна

простежити через зміну структури самосвідомості в різних проявах, наприклад: особистісної рефлексії, самооцінки, мотиви діяльності, вимогах пропонованих до себе та інших, інтересах, ідеалах. У старшокласників виникає здатність давати адекватну оцінку майбутнього вчинку з урахуванням їх віддалених наслідків. Відбувається розвиток вміння планування дій. Суспільство зараз звеличує успіх, соціум вважає, що людина повинна бути успішною. Батьки, як і школа впроваджують цю думку з дитинства. Крім того підлітки постійно стикаються з впровадженням успіху в інтернеті. Із вищезазначеного ми робимо висновки, що це однаково впливає як на мотивацію хлопців, так і на мотивацію дівчат.

Для дослідження оцінки розбіжності двох незалежних вибірок за рівнем комунікативних здібностей (КС) між групами 1 та 2 ми використали У-критерій Манна — Уітні. Результати дослідження за цим критерієм показали наступні результати, які представлені в таблиці нижче.

Таблиця 3.8

Гендерні відмінності в показнику комунікативних здібностей (КС) за непараметричним критерієм U Манна-Уітні

Усього	80
U Манна-Уітні	917,500
W Уілкоксона	1907,500
Статистика критерію	917,500
Стандартна помилка	103,168
Стандартизована статистика критерію	1,216
Асимптотична значимість (2-сторонний критерій)	,224

За результатами розрахунку по гендерним розбіжностям в комунікативних здібностей (КС) U-критерій дорівнює 917,5, асимптотична значимість дорівнює 0,224, що $> 0,050$. Середній ранг значення в групі хлопчиків = 37,01, середній ранг в групі дівчат = 43,35. Це свідчить, що між групами немає розбіжностей по гендерній озnaці в критерії комунікативних здібностей (КС). Таким чином, незалежно від рівня комунікативних здібностей досліджуваних, хлопці не переважають дівчат за рівнем цього показника. Це може свідчить про особистісні особливості розвитку комунікативних здібностей двох груп, але вони не впливають на результати розрахунку. Характерною рисою старшокласників є потреба в спілкуванні з однолітками і дорослими. Це час активного формування особистості в спілкуванні і поєднати діяльності з іншими. Міжособистісне спілкування належить до найважливіших сфер життєдіяльності, і покликана задовольняти властиві цьому віку потреби в самопізненні і самовдосконаленні. Хлопчики найчастіше спілкуються, щоб передати важливу інформацію, а дівчата - щоб зав'язати, підтвердити і зміцнити емоційні святи з співрозмовниками та в стилі спілкування. Формування комунікативних умінь є важливою складовою життя старшокласників, підлітковий вік є сенситивний період, через комунікацію старшокласники навчаються ділитися своїми почуттями, інтересами, настроєм з партнерами по спілкуванню; проявляти чуйність, чуйність, співпереживання; оцінювати емоційну поведінку один одного, тобто проявляють навички емоційного інтелекту.

Для дослідження оцінки розбіжності двох незалежних вибірок за рівнем організаційних здібностей (ОС) між хлопцями та дівчатами ми використали U-критерій Манна — Уітні. Результати дослідження за цим критерієм показали наступні результати, які представлені в таблиці нижче.

Таблиця 3.9

Гендерні відмінності в показнику організаційних здібностей (ОС) за непараметричним критерієм U Манна-Уітні

Усього	80
U Манна-Уітні	889,500
W Уілкоксона	1879,500
Статистика критерію	889,500
Стандартна помилка	102,735
Стандартизована статистика критерію	,949
Асимптотична значимість (2-сторонній критерій)	,343

За результатами розрахунку по гендерним розбіжностям в організаційних здібностей (ОС) U-критерій дорівнює 889,5, асимптотична значимість дорівнює 0,343, що $> 0,050$. Середній ранг значення в групі хлопчиків = 37,79, середній ранг в групі дівчат = 42,72. Це свідчить, що між групами немає розбіжностей по гендерній озnaці в критерії організаційних здібностей (ОС). Організаторські здібності дозволяють зайняти певний статус в суспільстві, сформувати позитивне ставлення оточуючих до себе, підвищую авторитетність особистості. У старшому шкільному віці відбувається формування особистісних якостей, які пов'язаний з самосвідомістю, рефлексією. Старшокласник прагне до самореалізації і самоствердження, здатен оцінити глибину своїх переживань, усвідомити причину, знайти спосіб вирішення. Добре розвинені організаторські здібності підвищують інтенсивність пізнання, скорочують витрачається час, а також визначають можливість включення учнів в процес самоосвіти, оскільки воно і є організацією людиною своєї освіти. Ми вважаємо, що всі зазначені фактори

мають значення як для дівчат, так і для хлопців, саме тому між групами немає розбіжностей по гендерній озnaці в критерії організаційних здібностей (OC)

Для дослідження оцінки розбіжності двох незалежних вибірок за рівнем емоційної обізнаності (EO) між групами 1 та 2 ми використали U-критерій Манна — Уітні. Результати дослідження за цим критерієм показали наступні результати, які представлені в таблиці нижче.

Таблиця 3.10
Гендерні відмінності в показнику емоційної обізнаності (EO) за непараметричним критерієм U Манна-Уітні

Усього	80
U Манна-Уітні	1101,500
W Уілкоксона	2091,500
Статистика критерію	1101,500
Стандартна помилка	102,882
Стандартизована статистика критерію	3,008
Асимптотична значимість (2-сторонній критерій)	,003

За результатами розрахунку по гендерним розбіжностям в емоційній обізнаності (EO) U-критерій дорівнює 1101,5, асимптотична значимість дорівнює 0,003, що < 0,050. Середній ранг значення в групі хлопчиків = 31,9, середній ранг в групі дівчат = 47,53. Це свідчить, що між групами є розбіжності по гендерній озnaці в критерії емоційної обізнаності (EO). Це може бути ознакою того, що дівчата попереджають розвиток хлопців в сфері емоційної обізнаності. В підлітковому віці дівчата більш емоційні, мислять і реагують емоціями, для вираження своїх почуттів вони розвивають емоційну

обізнаність. Хлопці навпаки більш стримані, мислять розумом та не розвивають в собі навички емоційної обізнаності. Хлопчики короткочасно, але яскраво і вибірково реагують на емоційний фактор, а у дівчат в ситуації діяльності, що викликає емоції, різко нарощує загальна активність, підвищується емоційний тонус. Це може свідчити про те, що для дівчат емоційна обізнаність більш природна, тому що вони більш соорітовані на міжособистісну комунікацію в підлітковому віці, на адаптацію та пристосування в групі однолітків, що є особливістю розвитку дівчат в підлітковому періоді.

Для дослідження оцінки розбіжності двох незалежних вибірок за рівнем управління своїми емоціями (УСЕ) між хлопцями та дівчатами ми використали U-критерій Манна — Уітні. Результати дослідження за цим критерієм показали наступні результати, які представлені в таблиці нижче.

Таблиця 3.11

Гендерні відмінності в показнику управління своїми емоціями (УСЕ) за непараметричним критерієм U Манна-Уітні

Усього	80
U Манна-Уітні	717,000
W Уілкоксона	1707,000
Статистика критерію	717,000
Стандартна помилка	103,165
Стандартизована статистика критерію	-,727
Асимптотична значимість (2-сторонній критерій)	,467

За результатами розрахунку по гендерним розбіжностям в управління своїми емоціями (УСЕ) U-критерій дорівнює 717, асимптотична значимість дорівнює 0,467, що $> 0,050$. Середній ранг значення в групі хлопчиків = 42,58, середній ранг в групі дівчат = 38,80. Це свідчить, що між групами немає розбіжностей по гендерній озnaці в критерії управління своїми емоціями (УСЕ). Це може свідчить про те, що в підлітковому віці у хлопців та дівчат існують різні засоби виявлення емоційної поведінки під час переживань. Хлопці можуть вживати фізичні акти як засіб виявлення емоцій, дівчата можуть проявляти їх як вербально так і не вербально. Отже для обох груп цей критерій є значимим, але дівчата і хлопці по різному управлюють своїми емоціями.

Для дослідження оцінки розбіжності двох незалежних вибірок за рівнем самомотивації (См) між хлопцями та дівчатами ми використали U-критерій Манна-Уітні. Результати дослідження за цим критерієм показали наступні результати, які представлені в таблиці нижче.

Таблиця 3.12

Гендерні відмінності в показнику самомотивація (См) за непараметричним критерієм U Манна-Уітні

Усього	80
U Манна-Уітні	828,000
W Уілкоксона	1818,000
Статистика критерію	828,000
Стандартна помилка	102,978
Стандартизована статистика критерію	,350
Асимптотична значимість (2-сторонний критерій)	,727

За результатами розрахунку по гендерним розбіжностям в самомотивації (См) U-критерій дорівнює 828, асимптотична значимість дорівнює 0,727, що $> 0,050$. Середній ранг значення в групі хлопчиків = 39,5, середній ранг в групі дівчат = 41,32. Це свідчить, що між групами немає розбіжностей по гендерній озnaці в критерії самомотивації (См). Самомотивація складається із сукупності різноманітних мотивів, потреб, інтересів учнів. Суспільство зараз звеличує успіх, соціум вважає, що людина повинна бути успішною. Батьки, як і школа впроваджують цю думку з дитинства. Крім того підлітки постійно стикаються з впровадженням успіху в інтернеті. Із вищезазначеного ми робимо висновки, що це однаково впливає як на мотивацію хлопців, так і на мотивацію дівчат.

Для дослідження оцінки розбіжності двох незалежних вибірок за рівнем емпатія (Ем) між хлопцями та дівчатами ми використали U-критерій Манна — Уйтні. Результати дослідження за цим критерієм показали наступні результати, які представлені в таблиці нижче.

За результатами розрахунку по гендерним розбіжностям в параметрі емпатія (Ем) U-критерій дорівнює 1142,5, асимптотична значимість дорівнює 0,001, що $< 0,050$. Середній ранг значення в групі хлопчиків = 30,76, середній ранг в групі дівчат = 48,47. Це свідчить, що між групами є розбіжності по гендерній озnaці за параметром емпатія (Ем). Причиною розбіжності у цьому параметрі може бути вищий рівень соціалізованості дівчат, який сприяє розвитку навичок орієнтуватися на взаємодію, тепло у міжособистісних зв'язках. Хлопці в підлітковому віці більш стримані, зосереджені на собі. Дівчата ж зосереджені на міжособистому спілкуванню, налагодження контакту, зробити свій круг спілкування. Тому, в параметрі емпатія, у дівчат вищий рівень, ніж у хлопців. На думку українського вченого О. Філатової емоційний інтелект забезпечує самоконтроль, який полягає в умінні «дозувати» емоції, і виявляється у сфері спілкування, що передбачає емпатію [17].

Таблиця 3.13

Гендерні відмінності в показнику ємпатія (Ем) за непараметричним критерієм U Манна-Уітні

Усього	80
U Манна-Уітні	1142,500
W Уілкоксона	2132,500
Статистика критерію	1142,500
Стандартна помилка	103,105
Стандартизована статистика критерію	3,399
Асимптотична значимість (2-сторонній критерій)	,001

Для дослідження оцінки розбіжності двох незалежних вибірок за рівнем управління емоціями інших (УЕД) між хлопцями та дівчатами ми використали U-критерій Манна-Уітні. Результати дослідження за цим критерієм показали наступні результати, які представлені в таблиці нижче.

За результатами розрахунку по гендерним розбіжностям в параметру управління емоціями інших (УЕД) U-критерій дорівнює 1061, асимптотична значимість дорівнює 0,009, що < 0,050. Середній ранг значення в групі хлопчиків = 33,03, середній ранг в групі дівчат = 46,61. Це свідчить, що між групами є розбіжності по гендерній озnaці за параметром управління емоціями інших (УЕД). Можемо припустити, що більш розвинена ємпатія дівчат впливає на управління емоціями інших, через більшої соціальної орієнтованості дівчата чіткіше усвідомлюють зв'язки, які поєднують людей і використовують управління емоціями інших як фактор само становлення у групі однолітків. Хлопці ж навпаки в підлітковому віці більш зорієнтовані на

собі, власних досягненнях та самопочутті, тому в них менш розвинен такий критерій як управляння емоціями інших.

Таблиця 3.14

Гендерні відмінності в показнику управляння емоціями інших (УЕД) за непараметричним критерієм U Манна-Уітні

Усього	80
U Манна-Уітні	1061,000
W Уілкоксона	2051,000
Статистика критерію	1061,000
Стандартна помилка	103,118
Стандартизована статистика критерію	2,609
Асимптотична значимість (2-сторонній критерій)	,009

Для дослідження оцінки розбіжності двох незалежних вибірок за параметром середнього балу (СБ) між хлопцями та дівчатами ми використали U-критерій Манна-Уітні. Результати дослідження за цим критерієм показали наступні результати, які представлені в таблиці нижче.

За результатами розрахунку по гендерним розбіжностям в параметру середній бал (СБ) U-критерій дорівнює 1059, асимптотична значимість дорівнює 0,010, що < 0,050. Середній ранг значення в групі хлопчиків = 33,08, середній ранг в групі дівчат = 46,57. Це свідчить, що між групами є розбіжності по гендерній озnaці за параметром середній бал (СБ), дівчата мають більш високі показники. Як ми бачимо із вищеописаного, дівчата більш розвинені в підлітковому віці. Крім того, дівчата більш старанні, прилежні, більш

хвилюються за оцінки та думку оточуючих. Хлопцям властива тенденція характеризувати успішність в навчанні, як власний успіх, невдачі ж, на думку хлопчиків відбуваються переважно з вини несприятливих зовнішніх обставин або інших людей. У дівчат протилежна тенденція. У невдачі та низькому середньому балі, вони скоріше звинуватять себе. Тому, для того щоб бути кращою, дівчата намагаються вчитися краще.

Таблиця 3.15

Гендерні відмінності в показнику середній бал (СБ) за непараметричним критерієм U Манна-Уітні

Усього	80
U Манна-Уітні	1059,000
W Уілкоксона	2049,000
Статистика критерію	1059,000
Стандартна помилка	103,397
Стандартизована статистика критерію	2,582
Асимптотична значимість (2-сторонній критерій)	,010

Отримані дані дають змогу констатувати, що гендерні розбіжності між групами 1 та 2 присутні в таких критеріях як емоційна обізнаність (ЕО), емпатія (Ем), управління емоціями інших (ҮЕД) та середній бал (СБ).

На діаграмі, що наведена нижче, приведені результати тестування та розбіжності виходячи з середньої бальної оцінки за гендерною ознакою (рис. 3.1).

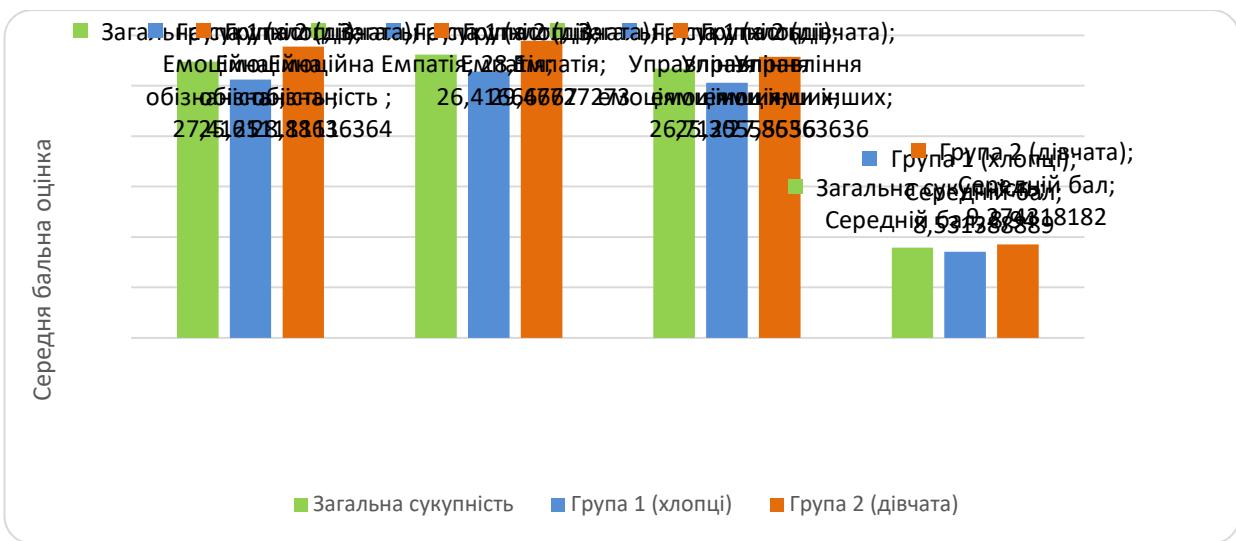


Рис. 3.1 Гендерні розбіжності за середньою бальною оцінкою

Ці параметри ми розділили на дві групи: *внутрішньоособистісні* та *міжособистісні*. До внутрішньоособистісних ми віднесли емоційну обізнаність та емпатію. До міжособистісних ми віднесли управління емоціями інших та середній бал.

Визначальне значення в розвитку зростаючої людини є мотиви діяльності і поведінки, в яких виражається характер його ставлення до себе, інших людей, суспільству, рівень самосвідомості та соціальної відповідальності. Ми виділили 3 основних мотиву розвитку як факторів успішності підлітків це самопізнання, самовираження та самоствердження.

3.3 Гендерні відмінності в структурі інтелектуальної сфери старшокласників.

Показники критеріїв тестування було оброблено за допомогою факторного аналізу методом головних компонентів з використанням SPSS 27, що дозволило виділити факторні структури, що притаманні хлопчикам та дівчатам. В інтелектуальній сфері групи хлопців структура включає в себе 3 фактори наведені в таблиці 3.16.

Таблиця 3.16

Факторна структура особливостей інтелекту хлопців підлітків

Критерії розвитку підлітків	Фактори		
	Самопізнання	Самовираження	Самоствердження
Самомотивація	,867	-	-
Управління своїми емоціями	,740	-	-
Комунікативні здібності	,601	-	-
Емоційна обізнаність	,590	-	-
Організаторські здібності	,583	-	-
Мотивація успіху	-	-	-
Емпатія	-	,854	-
Управління емоціями інших	-	,692	-
Середній бал	-	-	,898

Перший фактор, що охоплює 33,817 % загальної дисперсії, було названо «фактор самопізнання». До нього вішли внутрішньоособистісні особливості розвитку хлопців підлітків через самопізнання. Самомотивація як головний фактор розвитку в самопізнанні підлітків хлопців впливає на їх комунікативні та організаторські здібності, а емоційна обізнаність та управління своїми емоціями мають вплив на мотивацію. Відповідно, ми можемо припустити, що чим вищий рівень розвитку самомотивації та факторів емоційного інтелекту, таких як емоційна обізнаність та управління своїми емоціями, тим легше підлітку пізнавати себе та свою особистість через комунікацію з іншими.

Другий фактор, що охоплює 16,592% загальної дисперсії, було названо «фактор самовираження». Він характеризує міжособистісні фактори успішного розвитку хлопців підлітків через самовираження. Ми бачимо, що емпатія, як співпереживання та управління емоціями інших є головними факторами в успішному розвитку самовираження підлітків хлопців. Обидва фактори є критеріями емоційного інтелекту, і ми можемо припустити, що чим легше підлітку відчувати емоції інших, розуміти з чим пов'язані ці емоції та сприймати іншу людину такою якою вона є, тим легше підлітку буде самовиражатися, розуміти свої емоції та потреби з ними пов'язані.

Третій фактор, що охоплює 11,58 % загальної дисперсії, було названо «фактор самоствердження». Він характеризує як внутрішньоособистісні так і міжособистісні фактори успішного розвитку хлопців підлітків. Як ми бачимо академічна успішність, а саме середній бал, відіграє значну роль в становленні інтелектуальної та емоційної сфери підлітків хлопців. Зазвичай вимірювання академічної успішності здійснюється на основі фіксації засвоєних знань та вмінь, проте з дослідження ми бачимо, що для успішного розвитку підлітку хлопця і досягнення ним високого середнього балу, має буди добре розвинена самомотивація, навички емоційного інтелекту та вміння проявити себе як особистість через комунікативні та організаторські здібності.

Для зрівняння гендерних відмінностей в структурі інтелектуальної сфери старшокласників ми розглянули фактурну структуру особливостей інтелекту дівчат. Показники критеріїв тестування було оброблено за допомогою факторного аналізу методом головних компонентів з використанням SPSS 27, що дозволило виділити факторні структури, що притаманні хлопчикам та дівчатам. В інтелектуальній сфері групи дівчат структура включає в себе 3 фактори наведені в таблиці 3.17.

Перший фактор, що охоплює 37,307 % загальної дисперсії - «фактор самопізнання». Він характеризує внутрішньоособистісні особливості розвитку дівчат підлітків через самопізнання. Із таблиці наведеної вище ми бачимо, що для дівчат факторами успішності в самопізнанні становлять їх комунікативні здібності, тобто вміння спілкуватися. Це може бути зумовлено тим що дівчата з раннього віку склонні обговорювати свої емоції, через спілкування вони краще розуміють себе. Внаслідок більшої соціальної орієнтованості дівчата чіткіше усвідомлюють зв'язки, які поєднують людей і роблять спілкування більше довірчим. Дівчата по своїй природі більш емоційні. Прояв емпатії, як прояв любові і ласки, важливі властивості дівочої гендерної ролі. Управління емоціями інших та організаційні здібності, як підтвердження свого статусу в групі однолітків.

Таблиця 3.17

Факторна структура особливостей інтелекту дівчат підлітків

Критерії розвитку підлітків	Фактори		
	самопізнання	самовираження	самоствердження
Комуникативні здібності	,778	-	-
Організаторські здібності	,721	-	-
Емпатія	,717	-	-
Управління емоціями інших	,708	-	-
Самомотивація	-	,803	-
Управління своїми емоціями	-	,783	-
Емоційна обізнаність	-	,740	-
Мотивація успіху	-	-	,836
Середній бал	-	-	,683

Дівчата у підлітковому віці виявляють інтерес до видів активності, що передбачають опікування, облаштування, прикрашання, обслуговування, надання допомоги. Вони завжди акуратні в діях, мають розвинену здатність до розуміння емоційних станів у вербальній та невербальній комунікаціях, орієнтовані на емоційний характер взаємин, зміст спілкування, спільність емоційних переживань, схожість оцінок ставлень до подій чи людей [19].

Другий фактор, що охоплює 17,658 % загальної дисперсії, було названо «фактор самовираження». Він характеризує міжособистісні фактори успішного розвитку дівчат підлітків через самовираження. Комбінація показників, що належать до цього фактора (самомотивація, управління своїми емоціями та емоційна обізнаність) дозволяє стверджувати, що розвинений емоційний інтелект в підлітковому віці є невід'ємною складовою успішного самовираження дівчат підлітків.

Третій фактор, що охоплює 13,626 % загальної дисперсії, «фактор самоствердження». Він характеризує, як внутрішньоособистісні, так і міжособистісні фактори успішного розвитку дівчат підлітків. Як ми бачимо

академічна успішність, а саме середній бал та мотивація успіху, відіграють значну роль в становленні успішного розвитку дівчат підлітків.

3.3 Висновки до розділу

За результатами проведеного дослідження в загальній виборці було виявлені критерії емоційної сфери підлітків які впливають на інтелектуальну сферу, а саме середній академічний бал. Важливими критеріями інтелектуальної сфери як для дівчат так і для хлопців виявилися мотивація успіху, емоціональна обізнаність та емпатія.

За результатами гендерних особливостей були зроблені такі висновки:

Для хлопців підлітків в факторі самопізнання важлива самомотивація, управління своїми емоціями, комунікативні здібності, емоційна обізнаність та організаційні здібності.

Для дівчат підлітків в факторі самопізнання важливі комунікативні здібності, організаційні здібності, емпатія та управління емоціями інших.

Це може свідчить про те, що дівчата у підлітковому віці виявляють інтерес до видів активності, що передбачає активне спілкування, тобто більш екстраверсійні. Спілкуючись, дівчата люблять ділитися враженнями, почуттями, радять, надають емоційну підтримку, пізнають себе через належність до групи однолітків.

Хлопці в підлітковому віці менш цікавить думка інших. Їхня самооцінка самопізнання більш залежить від особистого відчуття задоволення. Варто врахувати висновки психологів, щодо екстравертності дівчат, яка виявляється в їхній активності, товариськості, емпатичності та інтратвертності хлопців, які більш автономні, авторитарні, наполегливі та інтелектуальні [7].

При розгляді гендерних особливостей в самовираженні ми бачимо, що для хлопців самовираження визначається через емпатію і управління емоціями інших, а для дівчат через самомотивацію, управління своїми емоціями і емоційну обізнаність. Це свідчить, що в самовираженні хлопці проявляють

себе в міжособовому емоційному інтелекті. Дівчатам навпаки, для самовираження важливий внутрішньоособовий емоційний інтелект.

Для самоствердження важливим фактором як у дівчат так і у хлопців є середній бал, як фактор успішності. Крім середнього балу дівчатам важливо також розвивати мотивацію успіху, як фактор успішного самоствердження.

ВИСНОВКИ

На підставі отриманих результатів та у відповідності з поставленою у роботі метою та завданням можна зробити наступні висновки:

1. В інтелектуальної сфері старшокласників недостатньо вивченим є емоційний інтелект, а також питання його взаємозв'язку з показниками шкільного навчання. Крім того, з нашої точки зору, можливими чинниками які разом з емоційним інтелектом складають інтелектуальну сферу старшокласників є мотивація успіху, емпатія та емоційна обізнаність. За результатами дослідження загальної вибірки були зроблені висновки, що чим вище мотивація успіху старшокласника, розуміння своїх і чужих емоцій та емпатія, застосування знань про емоції, тим вищим є середній бал.

2. Виявлено гендерні відмінності між показниками емоційного інтелекту такими як: емоційна обізнаність, емпатія, управляння емоціями інших та середній бал. За результатами аналізу гендерних особливостей були зроблені такі висновки. Більш розвинена емпатія у дівчат впливає на управління емоціями інших, через більшу соціальну зорієнтованість дівчата більше усвідомлюють зв'язки, які поєднують людей і використовують управління емоціями інших як фактор самостановлення у групі однолітків. Хлопцям властива тенденція характеризувати успішність в навченні, як власний успіх, невдачі ж, на думку хлопців відбуваються переважно з вини несприятливих зовнішніх обставин або інших людей.

3. Виявлено структурні особливості інтелектуальної сфери, що притаманні хлопчикам та дівчатам у старших класах школи. Для хлопців загальна дисперсія складає 33,817 % в факторі самопізнання, 16,592% в факторі самовираження та 11,58 % в факторі самоствердження. Для дівчат загальна дисперсія складає 37,307 % в факторі самопізнання, 17,658 % в факторі самовираження та 13,626 % в факторі самоствердження.

Це може свідчить про те, що дівчата у підлітковому віці виявляють інтерес до видів активності, що передбачають активне спілкування, тобто їх

спрямованість є більш екстраверсійною. Хлопців у підлітковому віці менш цікавить думка інших. Їхня самооцінка самопізнання більш залежить від особистого відчуття задоволення. Для хлопців самовираження визначається через емпатію і управління емоціями інших, а для дівчат через самомотивацію, управління своїми емоціями і емоційну обізнаність. Це свідчить, що в самовираженні хлопці проявляють себе в міжособовому емоційному інтелекті. Дівчатам навпаки, для самовираження важливий внутрішньоособовий емоційний інтелект. Для самоствердження важливим фактором, як у дівчат, так і у хлопців є середній бал як фактор успішності.

СПИСОК ВИКОРИСТАННОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Андреева, И. Н. Эмоциональный интеллект как феномен современной психологии / И. Н. Андреева. – Новополоцк : ПГУ, 2014. – 388 с.
2. Андреева, И. Н. Азбука эмоционального интеллекта / И. Н. Андреева. – Санкт-Петербург : Речь, 2013. – 288 с.
3. Андреева, И. Н. Эмоциональный интеллект: исследования феномена / И. Н. Андреева // Вопросы психологии. – 2006. – № 3. – С. 78-86.
4. Алябьева, Е. А. Психогимнастика в начальной школе: методические материалы в помощь психологам и педагогам / Е. А. Алябьева. – Москва : Сфера, 2014. – 88 с.
5. Барышева, О. Теоретичні аспекти проблеми особистісного самовизначення старшокласників / О. Барышева // Психологія: Зб. наук. пр. Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. – Київ, 2000. – Вип. 1(8). – С. 102-113.
6. Березюк, Г. Емоційний інтелект як детермінанта внутрішньої свободи особистості / Г. Березюк // Психологічні студії Львівського ун-ту. – 2002. – С. 20-23.
7. Берн, Ш. Гендерная психология / Ш. Берн. – Санкт-Петербург : Речь, 2011. – 318 с.
8. Бредберри, Т. Эмоциональный интеллект 2.0 / Т. Бредберри, Д. Гривз. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2010. – 192 с.
9. Брушлинский, А. В. Психология субъекта в изменяющемся обществе / А. В. Брушлинский // Психологический журнал. – 1997. – Т. 18. – № 2. – С. 18 – 32.
10. Васильківський, І. П. Порівняльний аналіз моделей емоційного інтелекту в психолого-педагогічній науці / І. П. Васильківський // Наук. віsn. нац. ун-ту біоресурсів і природокористування України. Сер. Педагогіка, психологія, філософія. – 2017. – Вип. 6. – №. 259. – С. 28-34.

11. Выготский, Л. С. Собрание сочинений Т. 2. / Л. С. Выготский. – Москва : Педагогика, 1982. – 684 с.
12. Выготский, Л.С. Психология развития ребенка /Л. С. Выготский. – Москва : Смысл, 2003. . – 512 с.
13. Гоулман, Д. Эмоциональный интеллект / Д. Гоулман. – Москва : Аст Москва, 2013. – 478 с.
14. Гриффин, Эм. Коммуникация: теории и практики: пер. с англ. / Эм. Гриффин. – Харьков : Гуманитарный центр, 2015. – 688 с.
15. Додонов, Б. И. Эмоция как ценность / Б.И. Додонов. – Москва : Сфера, 2010. – 272 с.
16. Дубровина, И. В. Формирование личности в переходный период от подросткового к юношескому возрасту / И.В. Дубровина. – Москва : Педагогика, 1987. – 182 с.
17. Журавльова, Л. П. Психологія ємпатії: Монографія / Л. П. Журавльова. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. – 328 с.
18. Ильин, Е.И. Эмоции и чувства / Е.И. Ильин. – Санкт Петербург : Питер, 2001. – 634 с.
19. Истратова, О. Н. Методика КОС (В. В. Синявского и Б. А. Федоришина) / О. Н. Истратова, Т. В. Эксакусто // Психодиагностика: коллекция лучших тестов. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. – 490 с.
20. Капитоненко, Н. В. Эмоциональная регуляция поведения: области изучения, компоненты и функции / Н. В. Капитоненко // Вестн. Моск. нац. ун-ту. Сер. Психологическая наука и образование. –2007. – Вып. № 5 – С. 267–274.
21. Кириченко, Т. Психологічні механізми саморегуляції поведінки підлітків : автореф. дис. канд. психол. наук. / Кириченко Тетяна; Київ, 2001. – 249 с.
22. Костюк, А. Емоційний інтелект та шляхи його розвитку / А. Костюк // Наук. Вісн. Херсонського держ. ун-ту. Сер. Психологічні науки. – 2014. – Вип. № 2. – С. 85-89.

23. Кочубей, Б. І. Емоційна стійкість школяра / Б. І. Кочубей, Є. В. Новікова. – Київ : Освіта, 1998. – 237 с.
24. Красных, В. В. Основы психолингвистики и теории коммуникации / В. В. Красных. – Москва : ИТДГК Гнозис, 2001. – 270 с.
25. Леонтьев, А. Н. Избранные психологические произведения: Том 1 / А.Н. Леонтьев. – Москва : Книга по требованию, 2014. – 392 с.
26. Люсин, Д. Современные представления об эмоциональном интеллекте. Социальный интеллект: теория, измерения, исследования / Д. Люсин, Д. Ушаков. – Москва: ИПРАН, 2004. – 282 с.
27. Ляш, О. П. Генеза емоційного інтелекту в юнацькому віці // Монографія / О. П. Ляш. – Вінниця : Тов. Твори, 2019. – 243 с.
28. Носенко, Е. Л. Емоційний інтелект: концептуалізація феномену, основні функції / Е. Л. Носенко, Н. В. Коврига. – Київ : Вища шк., 2003. – 126 с.
29. Носенко, Е. Л. Посібник до вивчення курсу «Теорія емоційного інтелекту» / Е. Л. Носенко, А. Г. Четверик-Бурчак. – Київ : Вища шк., 2014. – 73 с.
30. Потапчук, Л. В. Психологічні особливості становлення особистісної зрілості старшокласників : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Людмила Володимирівна Потапчук ; наук. кер. А. С. Денисюк ; Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. – Київ, 2001. – 18 с.
31. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург : Питер, 2000. – 712 с.
32. Рогов, Е. И. Настольная книга практического психолога / Е. И. Рогов. – 2-е изд. перераб. и доп. – Москва : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – 470 с.
33. Стайн, Д. Язык интеллекта / Д. Стайн. - Москва : Изд-во ЭКСМО, 2006. – 352 с.
34. Фельдштейн, Д. И. Психолого-педагогические проблемы построения новой школы в условиях значимых изменений ребенка и ситуации его

развития [Электронный ресурс] / Д. И. Фельдштейн. - Режим доступа: https://psyjournals.ru/vestnik_psyobr/2010/n2/34549.shtml. – Москва : МГПУ, 2010. – С. 12 –18

35. Филатова, О. Эмоциональний интелект как показатель целостного развития личности / О. Филатова. – Москва : Персонал. – 2000. – 268 с.

36. Четверик-Бурчак, А. Г. Емоційний інтелект як інтегративна властивість особистості / А. Г. Четверик-Бурчак // Матеріали VIII міжнародної науково-практичної конференції «Психолінгвістика у сучасному світі – 2013». - Переяслав-Хмельницький, 2013. – 73 с.

37. Goleman D. Working with Emotional Intelligence / D. Goleman. – New York: Bantam Books, 1998. – 383 p.

38. Hunt T. The measurement of social intelligence / T. Hunt // Journal of Applied Psychology, 1928. – 657 p.

ДОДАТКИ

Додаток А

Оцінка адекватності рівняння регресії

Таблиця А.1

Результати розрахунку середньої помилки апроксимації

Номер досліду	Середній рейтинг учня, бали	Емоційна обізначеність (EA), бали	Емпатія (Emp), бали	Мотивація успіху (MS), бали	Розрахункове значення рейтингу, бали	Відносна помилка, %
1	2	3	4	5	6	7
1	10,69	26	32	13	8,949	16,29
2	6,35	21	23	11	7,095	11,73
3	9,16	28	35	18	10,759	17,46
4	10,77	30	10	16	8,070	25,07
5	8,76	24	31	13	8,665	1,08
6	6,85	26	23	11	7,569	10,50
7	10,79	28	27	11	8,134	24,61
8	9,01	27	34	12	8,963	0,52
9	8,51	18	32	12	7,922	6,91
10	9,31	30	36	11	9,168	1,53
11	6,97	25	30	16	9,470	35,87
12	8,96	36	31	11	9,268	3,44
13	7,09	30	33	13	9,422	32,89
14	9,49	22	22	16	8,436	11,11
15	9,39	27	31	14	9,218	1,83
16	9,96	19	23	14	7,709	22,60
17	10,92	28	35	18	10,759	1,47
18	9,44	27	26	18	9,821	4,03
19	9,58	28	29	13	8,857	7,54

Продовження табл. А.1

1	2	3	4	5	6	7
20	8,35	26	26	13	8,386	0,44
21	10,76	30	28	19	10,561	1,85
22	9,01	33	33	9	8,635	4,16
23	10,38	26	26	14	8,654	16,62
24	9,89	32	22	18	9,920	0,31
25	10,21	33	34	14	10,068	1,39
26	8,58	27	22	11	7,571	11,76
27	9,35	29	26	16	9,475	1,33
28	8,18	20	34	10	7,764	5,09
29	8,34	20	19	9	6,090	26,98
30	7,54	28	23	10	7,491	0,65
31	7,09	20	26	14	8,085	14,04
32	9,46	31	32	16	10,227	8,11
33	7,24	31	28	14	9,316	28,68
34	9,66	32	34	15	10,241	6,02
35	9,54	30	27	15	9,395	1,51
36	7,79	34	29	15	9,962	27,89
37	7,19	25	26	16	9,095	26,50
38	10,09	28	28	13	8,764	13,14
39	9,83	31	31	17	10,401	5,81
40	8,35	30	33	15	9,958	19,26
41	8,57	36	35	8	8,839	3,14
42	10,07	32	28	15	9,679	3,88
43	7,65	31	27	11	8,419	10,05
44	9,64	32	33	15	10,148	5,27
45	7,36	28	25	11	7,947	7,97
46	7,88	24	29	12	8,210	4,19
47	9,95	29	32	13	9,234	7,20
48	9,51	28	31	9	7,973	16,16
49	9,64	32	26	14	9,224	4,32
50	6,27	22	25	13	7,913	26,21
51	9,9	30	25	14	8,940	9,70
52	9,8	20	21	14	7,616	22,28
53	9,03	28	32	15	9,674	7,14

Продовження табл. А.1

Додаток Б

Розрахунок середніх квадратичних відхилень результуючої та факторної ознак

Таблиця Б.1

Результати розрахунку відхилення значення результуючої та факторної ознаки від середнього арифметичного значення

Номер досліду	Середній рейтинг (R)	Емоційна обізнаність (EA)	Емпатія (Emp)	Мотивація успіху (MS)	Відхилення значення результуючої ознаки R від її середнього значення	Відхилення значення факторної ознаки від її середнього значення		
						Емоційна обізнаність (EA)	Емпатія (Emp)	Мотивація успіху (MS)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	10,69	26	32	13	3,06	2,00	15,21	0,30
2	6,35	21	23	11	6,71	41,12	26,01	6,50
3	9,16	28	35	18	0,05	0,35	47,61	19,80
4	10,77	30	10	16	3,35	6,70	327,61	6,00
5	8,76	24	31	13	0,03	11,65	8,41	0,30
6	6,85	26	23	11	4,37	2,00	26,01	6,50
7	10,79	28	27	11	3,42	0,35	1,21	6,50
8	9,01	27	34	12	0,00	0,17	34,81	2,40
9	8,51	18	32	12	0,18	88,60	15,21	2,40

Продовження табл. Б.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	9,31	30	36	11	0,14	6,70	62,41	6,50
11	6,97	25	30	16	3,88	5,82	3,61	6,00
12	8,96	36	31	11	0,00	73,75	8,41	6,50
13	7,09	30	33	13	3,42	6,70	24,01	0,30
14	9,49	22	22	16	0,30	29,30	37,21	6,00
15	9,39	27	31	14	0,20	0,17	8,41	0,20
16	9,96	19	23	14	1,04	70,77	26,01	0,20
17	10,92	28	35	18	3,92	0,35	47,61	19,80
18	9,44	27	26	18	0,25	0,17	4,41	19,80
19	9,58	28	29	13	0,41	0,35	0,81	0,30
20	8,35	26	26	13	0,35	2,00	4,41	0,30
21	10,76	30	28	19	3,31	6,70	0,01	29,70
22	9,01	33	33	9	0,00	31,22	24,01	20,70
23	10,38	26	26	14	2,07	2,00	4,41	0,20
24	9,89	32	22	18	0,90	21,05	37,21	19,80
25	10,21	33	34	14	1,61	31,22	34,81	0,20
26	8,58	27	22	11	0,13	0,17	37,21	6,50
27	9,35	29	26	16	0,17	2,52	4,41	6,00
28	8,18	20	34	10	0,58	54,95	34,81	12,60
29	8,34	20	19	9	0,36	54,95	82,81	20,70

Продовження табл. Б.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
30	7,54	28	23	10	1,96	0,35	26,01	12,60
31	7,09	20	26	14	3,42	54,95	4,41	0,20
32	9,46	31	32	16	0,27	12,87	15,21	6,00
33	7,24	31	28	14	2,89	12,87	0,01	0,20
34	9,66	32	34	15	0,52	21,05	34,81	2,10
35	9,54	30	27	15	0,36	6,70	1,21	2,10
36	7,79	34	29	15	1,32	43,40	0,81	2,10
37	7,19	25	26	16	3,06	5,82	4,41	6,00
38	10,09	28	28	13	1,32	0,35	0,01	0,30
39	9,83	31	31	17	0,79	12,87	8,41	11,90
40	8,35	30	33	15	0,35	6,70	24,01	2,10
41	8,57	36	35	8	0,14	73,75	47,61	30,80
42	10,07	32	28	15	1,28	21,05	0,01	2,10
43	7,65	31	27	11	1,66	12,87	1,21	6,50
44	9,64	32	33	15	0,49	21,05	24,01	2,10
45	7,36	28	25	11	2,50	0,35	9,61	6,50
46	7,88	24	29	12	1,12	11,65	0,81	2,40
47	9,95	29	32	13	1,02	2,52	15,21	0,30
48	9,51	28	31	9	0,32	0,35	8,41	20,70
49	9,64	32	26	14	0,49	21,05	4,41	0,20

Продовження табл. Б.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
50	6,27	22	25	13	7,13	29,30	9,61	0,30
51	9,9	30	25	14	0,92	6,70	9,61	0,20
52	9,8	20	21	14	0,74	54,95	50,41	0,20
53	9,03	28	32	15	0,01	0,35	15,21	2,10
54	8,93	32	28	14	0,00	21,05	0,01	0,20
55	7,7	28	28	14	1,54	0,35	0,01	0,20
56	8,37	36	35	14	0,32	73,75	47,61	0,20
57	9,64	24	24	14	0,49	11,65	16,81	0,20
58	8,68	25	25	12	0,07	5,82	9,61	2,40
59	9,28	23	18	14	0,12	19,47	102,01	0,20
60	8,32	24	22	16	0,38	11,65	37,21	6,00
61	6,9	20	19	11	4,16	54,95	82,81	6,50
62	10,13	16	29	11	1,42	130,25	0,81	6,50
63	8,38	25	28	17	0,31	5,82	0,01	11,90
64	8,25	32	30	13	0,48	21,05	3,61	0,30
65	6,74	18	29	9	4,84	88,60	0,81	20,70
66	8,56	30	29	12	0,14	6,70	0,81	2,40
67	8,8	17	33	13	0,02	108,42	24,01	0,30
68	7,39	28	24	12	2,40	0,35	16,81	2,40
69	8,6	20	20	16	0,12	54,95	65,61	6,00

Продовження табл. Б.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
70	10,94	33	31	15	4,00	31,22	8,41	2,10
71	9,24	31	24	10	0,09	12,87	16,81	12,60
72	9,45	28	28	16	0,26	0,35	0,01	6,00
73	10,23	29	28	16	1,66	2,52	0,01	6,00
74	9,62	30	31	13	0,46	6,70	8,41	0,30
75	7,99	36	33	18	0,90	73,75	24,01	19,80
76	9,31	28	34	9	0,14	0,35	34,81	20,70
77	8,52	24	26	9	0,18	11,65	4,41	20,70
78	10,98	30	31	17	4,16	6,70	8,41	11,90
79	10,82	30	33	13	3,53	6,70	24,01	0,30
80	9,33	28	29	18	0,15	0,35	0,81	19,80
Сума	715,20	2193,00	2248,00	1084,00	110,68	1755,39	1843,20	539,80