

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія»
Кафедра практичної психології та інноваційних оздоровчих технологій

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

магістра

на тему

«Психологічний аналіз взаємозв'язку тривожності й мотивації освітньої
діяльності студентів»
(тема кваліфікаційної роботи)

Виконав/(ла): студент/(ка) 2 курсу,
групи ЗПс-24мг
спеціальності : 053 Практична психологія
(код і найменування спеціальності)

_____ / Віталій НЕСТЕРЕНКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

Керівник _____ / Ангеліна ШКУРКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

Рецензент _____ / Юрій БРИТАН
(підпис) (ім'я та прізвище)

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри _____ / Наталія КУЧЕРЕНКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

Нормоконтроль _____ / Галина ЮДІНА
(підпис) (ім'я та прізвище)

Секретар ЕК _____ / Маргарита МИХАЛЕНКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

Харків – 2025 рік

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Навчально-науковий інститут
«Українська інженерно-педагогічна академія»
Кафедра практичної психології та інноваційних
оздоровчих технологій
Рівень вищої освіти другий (магістерський)
Спеціальність 053 Психологія
Освітня програма Практична психологія

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

_____ Н.С. КУЧЕРЕНКО
(підпис) (ініціали, прізвище)

« ____ » _____ 2025р.

З А В Д А Н Н Я НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

НЕСТЕРЕНКО Віталію Івановичу

(прізвище, ім'я, по батькові студента)

1. Тема роботи «Психологічний аналіз взаємозв'язку тривожності й мотивації освітньої діяльності студентів»

керівник роботи старший викладач Шкурко Ангеліна Вадимівна,
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом по університету від “06” жовтня 2025 року №4801-5/3665

2. Строк подання студентом роботи “28” листопада 2025 року.

3. Перелік питань, які потрібно розробити:

1) Проаналізувати сучасні наукові підходи до вивчення тривожності і мотивації в освітньому середовищі, та визначити основні психологічні чинники, що впливають на рівень тривожності студентів.

2) Дослідити структуру та типи мотивації освітньої діяльності студентів.

3) Виявити закономірності та провести емпіричне дослідження взаємозв'язку між рівнем тривожності та мотиваційними характеристиками.

4) Розробити рекомендації щодо психологічної підтримки студентів з метою оптимізації їх навчальної мотивації та зниження негативного впливу тривожності.

4. План роботи

№ з/п	Назви етапів роботи
1.	Робота з літературними джерелами, складання бібліографії з теми, написання теоретичної частини роботи.
2.	Підбір психодіагностичних методик та проведення дослідження.
3.	Математико-статистична обробка даних дослідження. Опис експериментальних даних дослідження.
4.	Оформлення висновків та рекомендацій.
5.	Підготовка та подання дипломної роботи до захисту (здача дипломної роботи керівникові на перевірку; виправлення зроблених зауважень; отримання відгуку та рецензії; підготовка виступу).

5. Дата видачі завдання “7” жовтня 2025 року.

Студент

(підпис)

В.І. Нестеренко
(ініціали, прізвище)

Керівник роботи

(підпис)

А.В. Шкурко
(ініціали, прізвище)

РЕФЕРАТ

Дипломна робота містить: 72 сторінки, 3 таблиці, 3 рисунки, 19 літературних джерел.

Мета дослідження: визначити особливості взаємозв'язку тривожності та мотивації освітньої діяльності студентів і навчання.

Об'єкт дослідження: психологічні особливості студентів у контексті навчальної діяльності та їх емоційного стану.

Предмет дослідження: взаємозв'язок рівня тривожності та мотиваційних характеристик освітньої діяльності студентів.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати сучасні наукові підходи до вивчення тривожності і мотивації в освітньому середовищі, та визначити основні психологічні чинники, що впливають на рівень тривожності студентів.
2. Дослідити структуру та типи мотивації освітньої діяльності студентів.
3. Виявити закономірності та провести емпіричне дослідження взаємозв'язку між рівнем тривожності та мотиваційними характеристиками.
4. Розробити рекомендації щодо психологічної підтримки студентів з метою оптимізації їх навчальної мотивації та зниження негативного впливу тривожності.

Практична значущість дослідження: результати дослідження можуть бути використані для розробки психолого-педагогічних рекомендацій щодо підвищення ефективності навчальної діяльності, оптимізації мотивації та зниження рівня тривожності студентів. Отримані дані корисні для психологів освітніх закладів та викладачів для формування превентивних та корекційних програм академічної адаптації.

Ключові слова: тривожність, мотивація навчальної діяльності, академічна адаптація, психоемоційна стійкість, саморегуляція, внутрішня та зовнішня мотивація, психопрофілактичні методики.

ABSTRACT

The master's thesis consists of 72 pages, 3 tables, 3 figures, and 19 references.

Purpose of the study: to determine the features of the relationship between anxiety and motivation in students' educational activities and learning.

Object of the study: the psychological characteristics of students in the context of educational activities and their emotional state.

Subject of the study: the relationship between the level of anxiety and motivational characteristics of students' educational activities.

Research objectives:

1. To analyze modern scientific approaches to studying anxiety and motivation in the educational environment and to identify the main psychological factors affecting students' anxiety levels.

2. To investigate the structure and types of motivation in students' educational activities.

3. To identify patterns and conduct an empirical study of the relationship between anxiety levels and motivational characteristics.

4. To develop recommendations for psychological support of students aimed at optimizing their learning motivation and reducing the negative impact of anxiety.

Practical significance of the study: the results of the research can be used to develop psycho-pedagogical recommendations for increasing the effectiveness of educational activities, optimizing motivation, and reducing students' anxiety levels. The obtained data are useful for educational psychologists and teachers in designing preventive and corrective programs for academic adaptation.

Keywords: anxiety, motivation of educational activity, academic adaptation, psycho-emotional resilience, self-regulation, intrinsic and extrinsic motivation, psychoprophylactic techniques.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1	11
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ТРИВОЖНОСТІ ТА МОТИВАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ	11
1.1. Поняття тривожності в психологічній науці: природа та типологія	11
1.2. Поняття мотивації діяльності у навчальному процесі	21
1.3. Взаємозв'язок тривожності та мотивації студентів у навчальному процесі	32
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1	43
РОЗДІЛ 2	45
ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТРИВОЖНОСТІ НА МОТИВАЦІЙНИЙ РІВЕНЬ НАВЧАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ.....	45
2.1. Організаційно-методологічна схема побудова дослідження.....	45
2.2. Аналіз та інтерпретація отриманих результатів дослідження.....	48
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2	56
РОЗДІЛ 3	57
РОЗРОБКА КОМПЛЕКСУ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО ОПТИМІЗАЦІЇ МОТИВАЦІЇ ТА ЗНИЖЕННЯ ТРИВОЖНОСТІ СТУДЕНТІВ.....	57
3.1. Психологічні вправи для саморегуляції емоцій та зниження тривожності .	57
3.2. Тренінгові програми для підвищення мотивації до навчання.....	60
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3	68
ВИСНОВКИ.....	69
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	71

ВСТУП

Актуальність дослідження. Проблематика взаємозв'язку тривожності та мотивації освітньої діяльності студентів є надзвичайно актуальною в сучасній психології освіти, оскільки обидва психологічні феномени відіграють ключову роль у формуванні ефективного навчання та успішної академічної адаптації. Тривожність, як один із проявів негативних емоційних станів, здатна значно впливати на когнітивні процеси, увагу, пам'ять та здатність до саморегуляції, що безпосередньо позначається на навчальній мотивації та рівні успішності студентів. Психологічні дослідження останніх років свідчать, що високий рівень тривожності не лише знижує академічну продуктивність, а й може призводити до розвитку професійної дезадаптації, зниження самоповаги та виникнення психологічних труднощів у міжособистісній взаємодії.

У контексті сучасної вищої освіти мотивація освітньої діяльності студентів є одним із визначальних чинників ефективності навчального процесу, формування компетентностей та готовності до подальшої професійної діяльності. Згідно з сучасними психологічними концепціями, мотивація є динамічним процесом, що поєднує внутрішні мотиви (цікавість до навчання, прагнення до саморозвитку, професійні інтереси) та зовнішні стимули (оцінки, вимоги викладачів, соціальне середовище). Особливу увагу сучасні дослідники приділяють тому, як негативні емоційні стани, зокрема тривожність, модулюють мотиваційні механізми, впливають на ставлення студента до навчання та здатність до реалізації власних академічних цілей. Особливо актуальним є вивчення цього взаємозв'язку у сучасних умовах, коли студенти стикаються із численними стресогенними чинниками: підвищеною академічною навантаженістю, соціально-психологічними труднощами адаптації в умовах навчання, невизначеністю щодо майбутньої професійної реалізації, а також зовнішніми кризовими впливами (економічні, соціальні та, у сучасному контексті, воєнні фактори). Психологічний аналіз взаємозв'язку тривожності й мотивації дозволяє не лише виявити закономірності формування успішної

навчальної поведінки, а й визначити прогностичні чинники ризику академічної дезадаптації, що має важливе значення для створення ефективних психолого-педагогічних програм підтримки студентів.

Таким чином, дослідження взаємозв'язку тривожності та мотивації освітньої діяльності студентів є науково обґрунтованим, оскільки дозволяє інтегрувати теоретичні знання про негативні психічні стани з практичними підходами до оптимізації навчального процесу, підвищення академічної успішності та формування психологічної стійкості студентської молоді. Результати такого дослідження мають практичну цінність для психологів вищих навчальних закладів, викладачів та фахівців із студентської підтримки, забезпечуючи можливість розробки системи превентивних та корекційних заходів, спрямованих на підвищення рівня адаптації та навчальної мотивації.

Мета дослідження: визначити особливості взаємозв'язку тривожності та мотивації освітньої діяльності студентів і навчання.

Об'єкт дослідження: психологічні особливості студентів у контексті навчальної діяльності та їх емоційного стану.

Предмет дослідження: взаємозв'язок рівня тривожності та мотиваційних характеристик освітньої діяльності студентів.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати сучасні наукові підходи до вивчення тривожності і мотивації в освітньому середовищі, та визначити основні психологічні чинники, що впливають на рівень тривожності студентів.

2. Дослідити структуру та типи мотивації освітньої діяльності студентів.

3. Виявити закономірності та провести емпіричне дослідження взаємозв'язку між рівнем тривожності та мотиваційними характеристиками.

4. Розробити рекомендації щодо психологічної підтримки студентів з метою оптимізації їх навчальної мотивації та зниження негативного впливу тривожності.

Методи дослідження:

Для комплексного вивчення взаємозв'язку тривожності та мотивації освітньої діяльності студентів було використано оптимальний набір психодіагностичних методик, що дозволяє оцінити емоційний стан студентів та структуру їх мотивації, а також виявити закономірності між цими показниками.

1. Теоретичні: аналіз наукових джерел та літератури відповідно теми дослідження.

2. Емпіричні:

– Шкала тривожності Спілбергера–Ханіна (STAI): дозволяє визначити рівень ситуативної та особистісної тривожності студентів. Вона складається з двох підшкал: STAI-S – ситуативна тривожність, яка відображає тимчасові емоційні реакції у конкретних навчальних ситуаціях (наприклад, перед іспитом); STAI-T – особистісна тривожність, що відображає стабільну схильність до переживання тривоги. Використання цієї шкали дозволяє диференціювати тимчасові та стабільні прояви тривожності, що є критично важливим для аналізу її впливу на навчальну мотивацію.

– Опитувальник академічної мотивації (Academic Motivation Scale, AMS): призначена для оцінки рівня та структури мотивації студентів у навчальній діяльності. Опитувальник включає показники внутрішньої мотивації, зовнішньої мотивації та амотивації, оцінювані за 7-бальною шкалою. Внутрішня мотивація характеризує прагнення до пізнання та саморозвитку, зовнішня – орієнтацію на зовнішні стимули (оцінки, схвалення), а амотивація – відсутність мотиваційної спрямованості. Застосування AMS дозволяє визначити типи мотивації та їх вираженість, що є необхідним для дослідження взаємозв'язку з рівнем тривожності.

– Методика «Мотиваційна спрямованість навчальної діяльності» (адаптована за Рубінштейном): передбачає комплексну оцінку мотиваційної спрямованості студента, включаючи показники прагнення до досягнення успіху, уникнення невдач, пізнавального інтересу та саморозвитку. Вона дозволяє оцінити, як мотиваційні установки студента співвідносяться з його емоційним

станом та проявами тривожності, а також виділити групи студентів із підвищеним ризиком академічної дезадаптації.

3. Статистичні: методи математичної статистики та коефіцієнт кореляції Пірсона.

Характеристика вибірки дослідження: 31 людина, всі студенти закладів вищої освіти Харкова.

Гіпотеза дослідження: існує значущий взаємозв'язок між рівнем тривожності студентів та особливостями їх мотивації до освітньої діяльності, при цьому високий рівень тривожності корелює зі зниженням внутрішньої мотивації та підвищенням зовнішньої мотивації або амотивації.

Теоретична значущість дослідження: дослідження дозволяє поглибити наукове розуміння взаємозв'язку між тривожністю та мотивацією освітньої діяльності студентів, уточнити механізми впливу негативних емоційних станів на мотиваційні процеси, а також інтегрувати знання про емоційно-мотиваційні характеристики студентської молоді у сучасній психології освіти.

Практична значущість дослідження: результати дослідження можуть бути використані для розробки психолого-педагогічних рекомендацій щодо підвищення ефективності навчальної діяльності, оптимізації мотивації та зниження рівня тривожності студентів. Отримані дані корисні для психологів освітніх закладів та викладачів для формування превентивних та корекційних програм академічної адаптації.

Структура та обсяг роботи: кваліфікаційна робота містить вступ, три розділи – теоретичний огляд, емпіричне дослідження, практичні рекомендації, висновки, 3 таблиці, 3 рисунки, список використаної літератури.

Загальний обсяг роботи 72 сторінки тексту комп'ютерного набору.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ТРИВОЖНОСТІ ТА МОТИВАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

1.1. Поняття тривожності в психологічній науці: природа та типологія

Проблематика взаємозв'язку тривожності та мотивації освітньої діяльності студентів у сучасній психології привертає особливу увагу дослідників у зв'язку з високим рівнем академічних вимог та зростаючим впливом стресогенних факторів на психоемоційний стан молоді. Студентський вік характеризується інтенсивними процесами становлення особистості, формуванням ціннісних орієнтацій, а також активною когнітивною та соціальною діяльністю. В таких умовах психоемоційні стани, зокрема тривожність, можуть суттєво впливати на мотиваційні механізми, що визначають успішність навчальної діяльності та академічну адаптацію. Актуальність теоретичного осмислення цієї проблеми зумовлена необхідністю формування науково обґрунтованого підходу до вивчення взаємозв'язку тривожності та мотивації у студентській аудиторії, що є базою для емпіричних досліджень та розробки практичних рекомендацій. Аналіз наукової літератури дозволяє виділити два ключові напрями: дослідження природи та типології тривожності, а також вивчення структури і механізмів мотивації освітньої діяльності.

Проблема тривожності як психічного явища має давню історію та глибокі корені у розвитку психологічної науки. Перші спроби усвідомлення та систематизації переживання людиною тривоги зустрічаються ще у працях античних філософів. Так, у працях стоїків, зокрема Сенека та Епіктет, розглядалось переживання внутрішнього неспокою як прояв дисгармонії між раціональним пізнанням і емоційним станом людини. Стародавні медичні трактати Гіппократа та Гален також містили опис симптомів, що сьогодні інтерпретуються як прояви тривожності, зокрема підвищене серцебиття,

неспокій, порушення сну та загальне психоемоційне напруження. Систематичне вивчення тривожності як психологічного феномену розпочалося у XIX столітті, коли психіатри та ранні психологи почали фіксувати індивідуальні особливості емоційних станів. Відомий внесок зробив Жан-Мартен Шарко, який у своїх клінічних спостереженнях описував невротичні стани, що супроводжуються підвищеним занепокоєнням та страхом без очевидної зовнішньої причини. У цьому ж напрямі працював Зігмунд Фрейд, який у межах психоаналітичної теорії виділяв тривожність як важливий психодинамічний процес, що виникає внаслідок конфлікту між несвідомими імпульсами і захисними механізмами «Я». Фрейд розрізняв реалістичну тривогу, нейротичну та моральну, що заклало основу для подальших класифікацій і системного вивчення феномену. У XX столітті дослідження тривожності стали більш систематизованими, особливо з появою психології особистості та когнітивних підходів. Американські психологи, зокрема Джером Каган, почали досліджувати темпераментні основи тривожності у дітей, виділяючи підвищену чутливість до нових або стресогенних ситуацій як базову характеристику особистості. Згодом роботи Ганс Айзенка розширили розуміння тривожності як компоненту нейротизму, вказуючи на її зв'язок із біологічними особливостями нервової системи. Важливий внесок у сучасне розуміння тривожності зробили роботи Мюррея, які підкреслювали взаємозв'язок між потребами особистості та тривожністю як сигналом порушення задоволення цих потреб. У цей же період активно розвивалась когнітивна психологія, де тривожність розглядалась як фактор спотвореного сприйняття і оцінки подій, що створює умови для тривожного очікування та небажаних емоційних реакцій. У другій половині XX століття з'явилися стандартизовані методики для кількісної оцінки тривожності, що дозволило перейти від описових до емпіричних досліджень. Особливої уваги заслуговують роботи Чарльза Спілбергера, який розробив шкалу для вимірювання ситуативної та особистісної тривожності. Його дослідження дозволили системно оцінювати рівень тривожності у різних соціальних і академічних контекстах та зіставляти ці показники з іншими психологічними характеристиками, зокрема з

мотивацією, успішністю та соціальною адаптацією. Таким чином, історичний розвиток поняття тривожності відображає поступовий перехід від філософсько-медичних уявлень до сучасного психолого-наукового підходу, де тривожність розглядається як комплексне психічне явище, що включає емоційні, когнітивні та поведінкові компоненти. Цей історичний контекст дозволяє зрозуміти, як сформувалося сучасне визначення тривожності та чому її вивчення є актуальним для аналізу впливу на мотиваційні процеси студентів [5, 19].

Вивчення тривожності як психологічного явища було сформовано завдяки зусиллям ряду видатних науковців, чії роботи стали базою для розвитку сучасних теорій та методик дослідження. Серед них особливе місце належить Зігмунду Фрейд, який у межах психоаналітичного підходу першим системно розкрив роль тривожності у психічній діяльності людини. Фрейд виділяв три основні форми тривожності: реалістичну, нейротичну та моральну. Реалістична тривожність виникає у відповідь на об'єктивну загрозу; нейротична – як наслідок конфлікту між несвідомими імпульсами та контролюючими механізмами «Я»; моральна – пов'язана із порушенням внутрішніх етичних норм. Підхід Фрейда дав підставу для розуміння тривожності не лише як емоційної реакції, а як комплексного психодинамічного процесу, що взаємодіє з особистісними структурами та механізмами захисту. У XX столітті значний внесок у дослідження тривожності зробив Карл Юнг, який розглядав тривожність як прояв процесу індивідуалізації та внутрішнього конфлікту між свідомим і несвідомим. Юнг підкреслював, що тривожність може виступати як сигнал психічної дисгармонії і стимулювати розвиток особистості, якщо її сприймати як ресурс для самопізнання та адаптації. Його ідеї про потенціал тривожності у розвитку когнітивних і особистісних процесів стали основою для подальших досліджень адаптивних аспектів цього явища. Особливе місце у сучасному психологічному дослідженні тривожності займають роботи Дж. Спілбергера, який систематизував поняття ситуативної та особистісної тривожності та розробив стандартизовані методики її вимірювання. Його шкала STAI (State-Trait Anxiety Inventory) дозволяє окремо оцінювати тривожність як стабільну

особистісну характеристику та як реакцію на конкретну ситуацію. Спілбергер підкреслив, що різні типи тривожності по-різному впливають на когнітивні та мотиваційні процеси, що особливо важливо для навчальної діяльності студентів. Важливий внесок зробив Ганс Айзенк, який розглядав тривожність як один із компонентів нейротизму. Згідно з його концепцією, нейротизм відображає підвищену чутливість центральної нервової системи до стресогенних стимулів, а тривожність є проявом цієї чутливості. Айзенк також досліджував взаємозв'язок тривожності з інтелектом та успішністю у навчанні, що стало підґрунтям для емпіричних досліджень академічної тривожності. Не менш важливі дослідження належать Джеромові Кагану, який зосередив увагу на темпараментальних основах тривожності у дітей та підлітків. Каган виявив, що підвищена реактивність на нові або стресові ситуації є стабільною характеристикою певних дітей і може передбачати підвищену тривожність у майбутньому. Ці дані дозволили глибше зрозуміти, як індивідуальні особливості взаємодіють з соціальною та навчальною середовищем, формуючи стійкі або транзиторні тривожні прояви [1].

Сучасні українські дослідники, такі як В. Ярошенко, О. Буряк, І. Кузьмін, також зробили значний внесок у розуміння тривожності студентів. Їхні роботи акцентують увагу на специфіці академічної тривожності, виділяючи особливості її прояву у студентів різних спеціальностей та умов навчання. Зокрема, підкреслюється взаємозв'язок між високим рівнем тривожності та зниженням внутрішньої мотивації до навчання, збільшенням рівня емоційного напруження та ризиком академічної дезадаптації.

Тривожність у сучасній психології розглядається як складне психічне явище, що включає емоційні, когнітивні та поведінкові компоненти. Попри довгу історію вивчення, єдиної універсальної дефініції досі немає, проте сучасні науковці виділяють ключові характеристики тривожності. Зокрема, на думку Спілбергера, тривожність – це емоційний стан неспокою, який характеризується суб'єктивним відчуттям напруженості, очікуванням майбутньої небезпеки та фізіологічними проявами, такими як прискорене серцебиття чи напруження

м'язів. У когнітивному підході тривожність розглядається як механізм підвищеної уваги до потенційних загроз, що супроводжується негативними прогнозами щодо можливих подій. Сучасні українські психологи, зокрема В. Ярошенко та І. Кузьмін, підкреслюють, що тривожність має багатовимірний характер і може проявлятися у різних сферах діяльності, зокрема у навчальній. Вона виступає як фактор регуляції поведінки, водночас будучи потенційним джерелом дискомфорту та зниження ефективності навчальної діяльності. У науковій літературі тривожність відокремлюють від страху. Страх зазвичай пов'язаний із конкретною, реальною загрозою і має короткотривалий характер, тоді як тривожність часто є дифузною, передбачає невизначені загрози і може тривати значний час, впливаючи на мотиваційні та когнітивні процеси. Залежно від тривалості та стабільності проявів, тривожність поділяють на особистісну та ситуативну. Особистісна тривожність є стійкою характеристикою індивіда, що визначає його емоційну чутливість та схильність до переживання неспокою у різних життєвих ситуаціях. Ситуативна (станова) тривожність проявляється як реакція на конкретну ситуацію, наприклад, перед іспитом, публічним виступом чи іншими стресогенними подіями. Оцінка рівня особистісної та ситуативної тривожності дозволяє точніше прогнозувати вплив тривожності на поведінкові і мотиваційні аспекти діяльності, а також розробляти індивідуальні стратегії психологічної підтримки.

Інший важливий аспект визначення тривожності пов'язаний з її функціональною роллю. З одного боку, помірний рівень тривожності може виступати адаптивним механізмом, що мобілізує когнітивні ресурси та стимулює підготовку до майбутніх завдань. З іншого боку, високий рівень тривожності може призводити до дезадаптації, проявляючись у порушенні концентрації уваги, зниженні мотивації до навчання та виникненні психосоматичних симптомів. Такий двоякий характер тривожності підкреслює її багатовимірність і необхідність системного підходу до вивчення у студентській аудиторії. Сучасні науковці підкреслюють, що розуміння тривожності як інтегрованого явища, що включає емоційні, когнітивні та поведінкові компоненти, є важливим для аналізу

її взаємодії з мотиваційними процесами. Визначення тривожності в такому контексті дозволяє проводити емпіричні дослідження, розробляти психологічні інтервенції та програми підтримки студентів у навчальному процесі.

Тривожність є багатовимірним явищем, що проявляється у різних психічних і поведінкових аспектах. Можна виділити ключові класифікації тривожності, що найбільш широко використовуються в сучасній психологічній науці:

1) За Дж. Спілбергером:

- Особистісна (тривожність як стабільна риса характеру).
- Ситуативна (тривожність як реакція на конкретну ситуацію).

2) За природою проявів:

- Когнітивна тривожність (пов'язана зі сприйняттям загрози, негативними прогнозами, внутрішніми тривожними думками).

- Соматична тривожність (виражена через фізіологічні симптоми: серцебиття, потовиділення, напруга м'язів).

- Емоційна тривожність (суб'єктивне відчуття напруження, страху, неспокою).

3) За функціональною роллю:

- Адаптаційна тривожність (помірна, стимулює активність і мобілізує ресурси).

- Деадаптаційна тривожність (надмірна, заважає ефективній діяльності, спричиняє психоемоційні розлади) [6].

Особистісна тривожність характеризує індивіда як стабільно чутливого до стресогенних стимулів, який має схильність до тривожного сприйняття подій у довгостроковій перспективі. Вона проявляється у підвищеній емоційній реактивності, посиленому самоконтролі, прагненні уникати потенційних загроз, а також у формуванні специфічних когнітивних схем, що фокусуються на небезпеках і невдачах. Навпаки, ситуативна (станова) тривожність є тимчасовою реакцією на конкретну об'єктивну або суб'єктивно оцінену загрозу. Вона може виникати перед іспитом, публічним виступом або важливим тестом і

характеризується тимчасовим емоційним напруженням, яке може як стимулювати, так і пригнічувати когнітивні процеси.

Когнітивна тривожність відображає специфіку мисленнєвих процесів індивіда у стані неспокою. Вона проявляється у надмірному зосередженні на негативних прогнозах, труднощах у концентрації на завданнях, спотвореному сприйнятті власних можливостей та оцінки ймовірності успіху. Соматична тривожність, у свою чергу, виявляється через фізіологічні реакції організму на стресові стимули, що можуть включати серцебиття, потовиділення, тремтіння, напруження м'язів та порушення сну. Емоційна тривожність характеризується суб'єктивним відчуттям напруження, неспокою, страху або тривожного очікування майбутніх подій. Функціонально тривожність може мати адаптивний або дезадаптивний характер. Адаптивна тривожність виступає своєрідним мобілізатором психічних і фізичних ресурсів: вона сприяє підвищенню уваги, концентрації та мотивації до виконання завдань, активізує когнітивні процеси та підтримує готовність до вирішення проблемних ситуацій. Дезадаптивна тривожність, навпаки, проявляється у надмірному емоційному напруженні, зниженні продуктивності, униканні діяльності та можливому розвитку психосоматичних симптомів.

Формування тривожності є багатофакторним процесом, який включає взаємодію особистісних, соціальних та когнітивних чинників. У сучасній психології виділяють три основні групи механізмів, що визначають прояви тривожності: особистісні фактори, соціальні та навчальні чинники та взаємодія когнітивних схем із стресовими ситуаціями. Особистісні фактори відіграють ключову роль у формуванні стабільних проявів тривожності. Серед них виділяють темперамент, емоційну стабільність, рівень самооцінки та загальні психічні характеристики індивіда. Дослідження сучасних психологів свідчать, що люди з високою емоційною чутливістю та низькою емоційною стабільністю більш схильні до розвитку особистісної тривожності. Висока чутливість до невизначеності та стресогенних стимулів визначає інтенсивність емоційних реакцій та сприйняття потенційних загроз. Водночас низька самооцінка

підвищує ймовірність внутрішнього самокритичного аналізу та негативних прогнозів, що стимулює виникнення тривожних станів. Соціальні та навчальні чинники також значно впливають на розвиток тривожності у студентів. До соціальних чинників належать рівень підтримки з боку сім'ї та однолітків, особливості міжособистісних стосунків та якість соціального оточення. У навчальній сфері важливе значення має академічне навантаження, оцінювання успішності, структура навчальної діяльності та рівень вимог викладачів. Дослідження показують, що надмірне навантаження та невизначеність у навчальному процесі сприяють підвищенню ситуативної тривожності, що, у свою чергу, може впливати на концентрацію, увагу та мотиваційні аспекти діяльності. Взаємодія когнітивних схем із стресовими ситуаціями є ще одним важливим механізмом формування тривожності. Когнітивні схеми – це стійкі структури мислення та оцінки, які визначають, як індивід сприймає себе, інших людей і навколишній світ. Суб'єктивне оцінювання подій через призму негативних очікувань та сприйняття загрози формує когнітивну тривожність. У ситуаціях невизначеності або підвищеної відповідальності ці схеми активуються, що провокує виникнення психологічного дискомфорту. Дослідження сучасних психологів демонструють, що інтеграція когнітивного підходу з аналізом емоційних і поведінкових реакцій дозволяє точніше передбачити рівень тривожності та її вплив на навчальну мотивацію [12].

Слід підкреслити, що механізми формування тривожності часто взаємопов'язані і взаємодоповнюють один одного. Наприклад, особистісні характеристики визначають базову чутливість до стресу, соціальні фактори можуть або підсилювати, або пом'якшувати цю чутливість, а когнітивні схеми визначають спосіб інтерпретації стресових ситуацій. Така багатовимірна взаємодія забезпечує різноманітність проявів тривожності – від помірного, адаптивного занепокоєння до високого, дезадаптивного рівня, що негативно впливає на навчальний процес та загальну психоемоційну стабільність студента. Сучасні дослідження підкреслюють роль психологічних механізмів формування тривожності у студентському контексті. Встановлено, що тривожність часто

виникає як результат дисбалансу між очікуваними та реальними результатами навчальної діяльності, низькою впевненістю у власних здібностях та відсутністю достатньої підтримки з боку соціального оточення. Ці фактори сприяють формуванню циклічних моделей поведінки, де тривожність і негативні когнітивні оцінки підсилюють одна одну, що знижує ефективність навчальної діяльності та мотивацію до навчання. Важливою також є роль саморегуляції та копінгових стратегій, що можуть модулювати вплив психологічних механізмів на рівень тривожності. Дослідження показують, що студенти, які володіють ефективними стратегічними підходами до планування часу, контролю емоцій та оцінки власних досягнень, демонструють нижчий рівень ситуативної тривожності, що позитивно корелює з мотиваційними показниками та навчальною успішністю.

Тривожність значною мірою впливає на психічні та когнітивні процеси людини, формуючи особливості сприйняття, мислення, уваги, пам'яті та мотивації. З точки зору когнітивної психології, тривожність модифікує процеси оцінки інформації, спрямовуючи увагу на потенційні загрози та негативні наслідки, що часто знижує ефективність навчальної діяльності. Такий механізм називають фокусом на загрозі, коли когнітивні ресурси переважно використовуються для контролю потенційних ризиків замість активного опрацювання навчального матеріалу або розв'язання завдань.

Одним із перших аспектів, на які впливає тривожність, є увага. Високий рівень тривожності зумовлює звуження обсягу концентрації, що призводить до фокусування на окремих деталях, ігноруючи загальну структуру завдання або навчальної інформації. Як наслідок, знижується продуктивність мисленнєвих процесів, зростає ризик помилок і недостатньої адаптації до вимог навчального середовища. Водночас помірна тривожність може мобілізувати увагу та сприяти підвищенню концентрації на актуальних завданнях, демонструючи адаптивний характер емоційного стану. Пам'ять також піддається впливу тривожності. Наукові дані свідчать, що високий рівень тривожності погіршує запам'ятовування та відтворення інформації, особливо у складних або нових

умовах. Виникає феномен «тривожного блокування», коли когнітивні ресурси використовуються неефективно через надмірне емоційне навантаження. Проте помірна ситуативна тривожність може сприяти кращому закріпленню матеріалу через активацію процесів уваги і емоційної пам'яті, що є адаптивною особливістю психіки. На рівні мотиваційних процесів тривожність демонструє двоякий ефект. З одного боку, помірна тривожність стимулює внутрішню мотивацію, підвищує готовність до виконання завдань і сприяє активній підготовці до контрольних заходів. З іншого боку, високий рівень тривожності пригнічує мотиваційні ресурси, викликає уникання складних завдань, зниження самовпевненості та формування негативних установок щодо навчальної діяльності. Цей ефект особливо проявляється у студентів із високою ситуативною тривожністю, які не володіють ефективними стратегіями саморегуляції. Концентрація та когнітивна ефективність також тісно пов'язані з рівнем тривожності. Підвищена тривожність обмежує можливість одночасної обробки інформації, збільшує втому та знижує ефективність навчального процесу. Проте наукові дослідження показують, що адаптивна тривожність може виступати регулятором уваги, стимулюючи активне опрацювання навчального матеріалу та підвищуючи готовність до реагування на нові завдання. Важливим є розрізнення адаптивних і дезадаптивних проявів тривожності. Адаптивна тривожність мобілізує ресурси особистості, сприяє саморегуляції, підвищує готовність до навчальної діяльності та розвитку когнітивних навичок. Дезадаптивна тривожність характеризується надмірним емоційним напруженням, спотвореним сприйняттям інформації та зниженням когнітивної продуктивності. У студентів із високим рівнем дезадаптивної тривожності спостерігаються труднощі у концентрації уваги, порушення пам'яті, зниження мотивації до навчання та розвиток відчуття тривожного очікування невдачі [2].

Сучасні дослідження підкреслюють, що тривожність впливає не лише на когнітивні процеси, а й на поведінкову активність студентів. Наприклад, надмірна ситуативна тривожність може призводити до уникання навчальних завдань, зменшення участі в групових проєктах та відсутності ініціативи в

освоєнні нового матеріалу. Водночас помірна адаптивна тривожність сприяє самостійній активності, прагненню до підвищення власної компетентності та розвитку стратегій ефективного навчання.

Таким чином, вплив тривожності на психічні та когнітивні процеси студентів є багатовимірним та залежить від її типу, рівня та функціональної спрямованості. Підвищена увага до розуміння цих механізмів дозволяє виявляти взаємозв'язки між тривожністю та мотивацією навчальної діяльності, прогнозувати успішність академічної адаптації та розробляти ефективні психологічні інтервенції для підтримки студентів у навчальному процесі.

1.2. Поняття мотивації діяльності у навчальному процесі

Мотивація навчальної діяльності є одним із ключових факторів успішності студентів, що визначає інтенсивність, спрямованість і стійкість їхньої освітньої активності. У психологічній науці мотивація розглядається як процес, що стимулює, регулює та підтримує поведінку індивіда у напрямку досягнення певної мети. Особливо важливою мотивація є у студентському середовищі, де ефективно засвоєння знань, розвиток компетентностей та здатність до самостійної навчальної діяльності прямо залежать від внутрішніх та зовнішніх мотивів.

Історично поняття мотивації формувалося у різних психологічних напрямках. Від ранніх психоаналітичних концепцій, де поведінка пояснювалася насамперед інстинктивними потребами та імпульсами, до поведінкових теорій, які наголошували на ролі зовнішніх стимулів та підкріплень у регуляції діяльності, мотивація трактувалася як багатовимірний процес. Гуманістичні підходи, зокрема концепція Маслоу, акцентували увагу на внутрішніх потребах людини та прагненні до самореалізації, що знайшло широке застосування у вивченні студентської мотивації. Сучасні дослідження підкреслюють, що мотивація навчальної діяльності є динамічним явищем, яке включає як внутрішні мотиви, що походять із потреб, інтересів та прагнення до особистісного

розвитку, так і зовнішні чинники, пов'язані з оцінкою успішності, очікуваннями викладачів та соціальними умовами навчання. Особлива увага приділяється внутрішній (інтринсивній) та зовнішній (екстринсивній) мотивації, взаємодія яких визначає рівень залученості студента у навчальний процес та його готовність долати труднощі та навчальні виклики [7].

Враховуючи значення мотивації для ефективності навчальної діяльності, дослідження цього явища у студентській аудиторії дозволяє не лише аналізувати причини академічної успішності чи невдач, а й прогнозувати вплив різних психічних станів, зокрема тривожності, на навчальні досягнення. Взаємозв'язок мотивації та тривожності стає особливо актуальним у сучасних умовах підвищених навчальних та соціальних вимог до студентів, що визначає необхідність системного аналізу цього феномену у психологічних дослідженнях.

Поняття мотивації вперше було введено в психологічну науку наприкінці XIX — на початку XX століття. В англomовній науковій традиції термін «motivation» почав активно використовуватися для позначення психічних процесів, що забезпечують спрямованість поведінки на досягнення певної мети. В українській психології поняття мотивації сформувалося під впливом як європейських, так і американських досліджень, де воно розглядалося як фундаментальний компонент психіки, що визначає поведінкові й емоційні прояви людини. Історично розвиток концепції мотивації можна умовно поділити на кілька етапів. На ранньому етапі психоаналітичні теорії З. Фрейда пояснювали поведінку людини через конфлікт між несвідомими бажаннями та соціальними обмеженнями. У цьому контексті мотивація розглядалася як насамперед інстинктивне прагнення задовольнити основні потреби, а емоційні прояви були вторинними. Пізніше, у межах поведінкової психології, мотивація тлумачилася як реакція на зовнішні стимули, де поведінка індивіда формувалася через систему винагород і покарань. Цей підхід акцентував увагу на об'єктивних аспектах стимулювання активності, проте залишав без уваги внутрішні психологічні процеси, що спрямовують поведінку [17].

Важливим етапом у розвитку науки про мотивацію стала гуманістична психологія, зокрема концепція А. Маслоу, який запропонував ієрархію потреб, що стимулюють поведінку. Маслоу визначив мотивацію як процес, спрямований на задоволення потреб, починаючи від базових фізіологічних і закінчуючи потребами самореалізації та особистісного розвитку. У подальшому дослідження мотивації активно розвивалися у рамках когнітивної та соціально-психологічної парадигм, що дозволило розглядати мотивацію не лише як реакцію на зовнішні стимули, а як складний психічний процес, що інтегрує особистісні характеристики, потреби та соціальні впливи. Серед перших науковців, які здійснили значний внесок у дослідження мотивації, слід відзначити К. Левіна, який запропонував концепцію «поля сил», описуючи мотивацію як результат взаємодії спрямованих сил у психіці людини. Дослідження К. Левіна відкрили шлях до розуміння мотивації як інтегрованого процесу, що включає як внутрішні потреби, так і зовнішні стимули. Значний внесок внесли також Десі та Райан, які у теорії самодетермінації розділили мотивацію на внутрішню та зовнішню, підкреслюючи роль автономії, компетентності та соціальної підтримки у формуванні мотивованої поведінки. У рамках теорії досягнень Д. Макклелланд акцент зроблено на потребі досягати успіху та уникати невдач, що дозволяє пояснити різні мотиви академічної активності. Крім того, Врум у теорії очікувань підкреслив значення очікувань щодо результату та цінності досягнення, що визначає силу та спрямованість мотивації. Інші сучасні дослідження в психології освіти розширюють класичні підходи, інтегруючи когнітивні, емоційні та соціальні компоненти мотивації. Виявлено, що мотивація студентів є динамічним явищем, що змінюється залежно від навчального контексту, оцінки успішності та взаємодії з соціальним оточенням. Наприклад, дослідження показують, що соціальна підтримка з боку викладачів і групи однолітків значно підвищує внутрішню мотивацію, тоді як надмірний контроль і критика сприяють розвитку амотивації та ситуативної демотивації. Загалом історія дослідження мотивації у психологічній науці демонструє поступовий перехід від трактування її як інстинктивного або зовнішньо стимульованого явища до розуміння як

складного багатовимірного процесу, що інтегрує особистісні, когнітивні та соціальні чинники. Цей історичний контекст є важливим для подальшого аналізу мотивації у студентів та її взаємозв'язку з психоемоційними станами, зокрема тривожністю [18].

Мотивація у психології розглядається як складний психічний процес, що забезпечує цілеспрямовану активність людини. Вона визначає не лише вибір дії, але й її спрямованість, інтенсивність та стійкість у часі. Мотивація є внутрішньою рушійною силою, яка регулює поведінку відповідно до потреб, інтересів та цілей індивіда. У навчальному процесі мотивація визначає активність студента, його здатність організовувати себе, ставити завдання та ефективно їх виконувати. Загальні поняття мотивації у сучасній психологічній науці включають різні аспекти: потреби, прагнення, інтереси та цілі. Потреби, як базові внутрішні стани, що виникають у відповідь на дефіцит або дискомфорт, формують основу мотиваційної активності. Прагнення – це свідомий намір досягти певної мети, який виникає на основі потреб і особистісних цінностей. Інтерес як мотиваційний чинник відображає схильність до певного виду діяльності, а цілі спрямовують активність на конкретні результати. У студентському віці мотивація тісно пов'язана з потребами пізнання, самореалізації та соціальної взаємодії, що визначає особливості освітньої активності. Мотивація як психічний процес включає кілька ключових компонентів:

- Напрямок поведінки – вибір конкретної діяльності та засобів її реалізації.
- Інтенсивність активності – ступінь зусиль та енергії, які студент вкладає у виконання завдання.
- Стійкість та регуляція поведінки – здатність підтримувати активність протягом тривалого часу та долати перешкоди.

Сучасні підходи підкреслюють, що мотивація не є статичною рисою особистості, а динамічним процесом, який змінюється залежно від контексту, завдань та особистісних характеристик. У студентів мотивація навчальної

діяльності визначається як внутрішніми, так і зовнішніми чинниками: інтересом до предмету, прагненням до саморозвитку, оцінками, схваленням викладачів та соціальною підтримкою. Особливості мотивації у студентському віці мають певні специфічні прояви. Молоді люди активно формують свою особистість і свідомо обирають цілі навчання. У цей період мотивація часто поєднує внутрішні мотиви самопізнання та пізнавальної активності з зовнішніми стимулами, такими як оцінки, академічні досягнення та очікування соціального оточення. Наукові дослідження свідчать, що внутрішня мотивація у студентів корелює з високим рівнем навчальної активності, здатністю до саморегуляції та стійкістю до стресу, тоді як надмірна залежність від зовнішніх стимулів може спричиняти амотивацію або ситуативне зниження ефективності навчання.

У психології виділяють кілька аспектів мотиваційної структури студентів:

- Пізнавальні мотиви – прагнення до здобуття знань, самостійного розуміння матеріалу та розвитку інтелектуальних здібностей.
- Особистісні мотиви – потреба у самореалізації, досягненні особистісних цілей та розвитку компетентностей.
- Соціальні мотиви – прагнення до соціального визнання, схвалення з боку однолітків та викладачів, участь у групових проектах.

Особливу увагу дослідники приділяють взаємозв'язку мотивації та емоційного стану. Встановлено, що високий рівень тривожності може впливати на мотивацію як пригнічуюче, так і стимулююче: помірна ситуативна тривожність мобілізує ресурси та підвищує готовність до навчальних завдань, тоді як надмірна тривожність знижує активність, спричиняє уникання завдань та зниження інтересу до навчання.

З огляду на сучасні підходи, мотивація студентів є інтегрованим феноменом, що включає:

- Особистісні характеристики – темперамент, самооцінка, рівень самоконтролю.
- Когнітивні фактори – оцінка значущості завдання, очікування успіху та ефективності власних дій.

- Соціально-психологічне середовище – групова динаміка, підтримка викладачів, взаємодія з однолітками [11].

Таким чином, психологічне визначення мотивації охоплює її як процес, який забезпечує цілеспрямовану активність, інтегрує особистісні та соціальні чинники і виступає ключовим механізмом у регуляції навчальної діяльності студентів. З урахуванням взаємозв'язку з психоемоційними станами, дослідження мотивації стає необхідним для оцінки успішності навчальної діяльності та розробки ефективних педагогічних і психологічних інтервенцій.

Мотивація студентів у навчальному процесі є багатовимірним явищем, що включає різні типи, які визначають поведінкові та когнітивні прояви активності. Класичний підхід поділяє мотивацію на внутрішню (інтринсивну), зовнішню (екстринсивну) та амотивацію, кожен із яких має специфічні психологічні механізми, функції та вплив на навчальну діяльність.

1. Внутрішня мотивація визначається як активність, що виникає з власного інтересу до діяльності або задоволення від самого процесу. Для студентів внутрішня мотивація проявляється через:

- пізнавальний інтерес – прагнення до глибокого розуміння навчального матеріалу, дослідження нових аспектів предмету;
- саморозвиток – потребу у вдосконаленні власних знань і навичок, формуванні компетентностей;
- цілеспрямовану активність – усвідомлення особистісної користі навчання, задоволення від досягнення власних академічних цілей [8].

Дослідження сучасних психологів підкреслюють, що внутрішня мотивація найбільш сприятлива для ефективного засвоєння знань, розвитку когнітивних навичок та саморегуляції. Вона пов'язана з високою залученістю у навчальний процес, здатністю концентрувати увагу, самостійно планувати та виконувати завдання. При цьому внутрішня мотивація є більш стабільною та стійкою у часі порівняно із зовнішньою мотивацією, оскільки базується на внутрішніх потребах та інтересах особистості.

2. Зовнішня мотивація формується під впливом зовнішніх чинників, що стимулюють діяльність студента, але не пов'язані безпосередньо з внутрішнім задоволенням від процесу навчання. До зовнішніх стимулів належать:

- оцінки та академічні результати, які визначають соціальний статус та успішність студента;
- схвалення та підтримка викладачів або однолітків, що сприяє формуванню почуття компетентності;
- соціальні стимули – участь у конкурсах, грантах, проєктах, які підвищують мотиваційний потенціал через зовнішню винагороду.

Зовнішня мотивація може бути ефективною у стимулюванні навчальної активності, проте її дія часто є тимчасовою і зникає при відсутності стимулу. Надмірна залежність від зовнішніх факторів може призводити до формування амотивації, коли студент втрачає внутрішній інтерес до навчання і виконує завдання лише під тиском оцінок або соціальних очікувань.

3. Амотивація – це стан відсутності мотивації, коли студент не виявляє інтересу до навчальної діяльності, не має внутрішніх або зовнішніх стимулів для виконання завдань. Амотивація може виникати через:

- низьку віру у власні можливості та компетентність;
- відсутність значущості навчального матеріалу для особистих цілей;
- негативне соціально-психологічне середовище (конфлікти у групі, недостатня підтримка викладачів) [2, 13].

Психологічні дослідження вказують, що амотивація є критичним фактором, який спричиняє зниження навчальної активності, уникання завдань та погіршення академічних результатів. Водночас своєчасне виявлення амотиваційних тенденцій дозволяє розробляти інтервенції для стимулювання внутрішньої та зовнішньої мотивації та підвищення ефективності навчальної діяльності.

Сучасні теоретичні підходи, такі як теорія самодетермінації Десі та Райан, підкреслюють важливість взаємодії внутрішньої та зовнішньої мотивації. Відповідно до цієї теорії, внутрішня мотивація формується за умов задоволення

базових психологічних потреб у автономії, компетентності та соціальній підтримці. Зовнішні стимули можуть підтримувати або підсилювати внутрішню мотивацію, якщо вони інтегруються у систему особистісних цінностей та цілей студента. Типи мотивації у навчальній діяльності мають різні психологічні механізми та наслідки для ефективності освітнього процесу. Внутрішня мотивація сприяє глибокому засвоєнню знань, розвитку самостійності та пізнавальної активності; зовнішня стимулює виконання завдань та досягнення соціально значущих результатів; амотивація сигналізує про потребу у корекції освітнього процесу та підтримці студента.

Проблема мотивації навчальної діяльності студентів досліджується у психології через різні теоретичні підходи, що дозволяють пояснити механізми формування цілеспрямованої активності та її взаємозв'язок із психоемоційними станами особистості. Класичні та сучасні концепції мотивації можна поділити на кілька основних груп: гуманістичні, когнітивні, соціально-психологічні та інтегративні теорії.

1. Теорія самодетермінації базується на припущенні, що мотивація формується на основі задоволення трьох базових психологічних потреб: автономії, компетентності та соціальної інтеграції. Автономія означає здатність студента самостійно приймати рішення щодо навчальної діяльності та обирати засоби досягнення цілей. Компетентність – це відчуття ефективності у виконанні завдань, здатність долати труднощі та досягати результатів. Соціальна інтеграція або пов'язаність відображає потребу у підтримці, схваленні та належності до групи однолітків і викладачів. Внутрішня мотивація, відповідно до цієї теорії, виникає тоді, коли студент має можливість діяти в умовах автономії, реалізовувати власні здібності та отримувати позитивний соціальний контакт. Зовнішня мотивація може інтегруватися у внутрішню, якщо зовнішні стимули підтримують особистісні цілі та цінності. Теорія самодетермінації підтверджує, що студентська мотивація є динамічним явищем, яке тісно пов'язане з емоційним станом: високий рівень тривожності знижує автономію та почуття

компетентності, що призводить до зниження внутрішньої мотивації та зростання амотивації.

2. Теорія досягнень Д. Макклелланда розглядає мотивацію через призму потреби досягати успіху та уникати невдач. Основними компонентами мотиваційного процесу є:

- потреба у досягненні високих результатів;
- страх перед невдачею;
- прагнення отримати визнання та винагороду.

У контексті навчальної діяльності теорія досягнень пояснює, чому студенти з високим рівнем потреби у досягненні активно долають труднощі, планують навчальні стратегії та демонструють наполегливість у виконанні завдань. Водночас ті, у кого переважає страх перед невдачею, можуть проявляти унікальну поведінку, знижуючи активність та ризиковані навчальні експерименти. Теорія досягнень дозволяє досліджувати взаємозв'язок мотиваційних установок із рівнем тривожності та стресостійкістю студентів.

3. Теорія очікувань Врума визначає мотивацію трьома факторами:

- очікування – віра у те, що певна дія призведе до бажаного результату;
- інструментальність – переконання, що досягнення результату призведе до винагороди;
- вартість – суб'єктивна оцінка значущості винагороди для індивіда.

Ця теорія акцентує увагу на когнітивному аспекті мотивації, де студент оцінює, наскільки його зусилля приведуть до успіху, і наскільки досягнення результату важливе для нього. Теорія очікувань дозволяє аналізувати, чому при однакових умовах різні студенти проявляють різну мотиваційну активність. Високий рівень тривожності може знижувати очікування успіху та спотворювати оцінку власних можливостей, що призводить до зниження мотивації.

4. Інші сучасні підходи в психології освіти пропонують інтегративні моделі мотивації, які поєднують когнітивні, емоційні та соціальні компоненти. Зокрема:

- Модель досягнення цілей підкреслює різницю між мотивацією досягнення успіху та мотивацією уникнення невдач, впроваджуючи когнітивні стратегії навчання та регуляцію поведінки;
- Модель саморегуляції акцентує роль планування, контролю та оцінки власної діяльності, де мотивація інтегрується з когнітивними процесами;
- Соціально-когнітивний підхід розглядає мотивацію через переконання у власній ефективності, де віра у власні здібності стимулює активність та сприяє подоланню навчальних труднощів [4, 12, 18].

У студентському середовищі ці сучасні підходи дозволяють пояснити взаємозв'язок мотивації з психоемоційними станами, зокрема тривожністю. Дослідження показують, що високий рівень саморегуляції та віра у власну компетентність пом'якшують негативний вплив тривожності, зберігаючи мотиваційну активність. У той же час недостатня підтримка когнітивних та соціальних ресурсів призводить до зниження внутрішньої мотивації та зростання амотивації.

Мотивація студентів виступає ключовим регулятором навчальної активності та визначальним чинником академічної успішності. Сучасні дослідження психології освіти підкреслюють, що мотивація не обмежується механізмом виконання завдань, а визначає глибину засвоєння матеріалу, рівень саморегуляції, стійкість до стресових ситуацій та здатність до адаптації у динамічних умовах навчання. Вплив мотивації на ефективність навчання проявляється у кількох аспектах. Перш за все, високий рівень внутрішньої мотивації стимулює активне залучення студентів у процес пізнання, сприяє самостійному опрацюванню матеріалу, пошуку додаткових джерел інформації та розробці індивідуальних стратегій навчання. Внутрішньо мотивовані студенти демонструють більш систематичне та глибоке засвоєння знань, оскільки діяльність для них має не лише зовнішню мету, а й інтелектуальне та особистісне значення. Крім того, внутрішня мотивація стимулює розвиток когнітивних навичок, таких як аналітичне мислення, здатність до самостійного прийняття рішень, планування та організація навчальної діяльності, що безпосередньо

впливає на ефективність освітнього процесу. Зовнішня мотивація, яка визначається оцінками, винагородами та соціальним визнанням, також здатна підвищувати ефективність навчання, проте її дія є переважно ситуативною. Вона стимулює студентів до виконання конкретних завдань, забезпечує своєрідний механізм контролю за діяльністю та сприяє формуванню відповідальності у короткотерміновій перспективі. Водночас надмірна орієнтація на зовнішні стимули може спричиняти формування амотивації, знижувати стійкість до труднощів та підвищувати ризик тривожності у навчальному процесі.

Мотиваційний рівень безпосередньо корелює з академічною успішністю студентів. Дослідження показують, що студенти з високим рівнем внутрішньої мотивації демонструють стабільно високі результати у навчанні, краще засвоюють матеріал та активніше залучаються до освітніх проєктів. Водночас недостатня мотивація або домінування зовнішніх стимулів, особливо за умов високої тривожності, часто супроводжується низькою продуктивністю, відкладанням завдань та зниженням інтересу до навчання. Академічна успішність, у свою чергу, впливає на формування самоповаги та віри у власні здібності, створюючи позитивний зворотний зв'язок, який підсилює мотиваційні ресурси студента.

Особливе значення має роль мотивації у подоланні навчальних труднощів та стресових ситуацій. Мотиваційна активність забезпечує мобілізацію внутрішніх ресурсів студента, стимулює пошук ефективних стратегій вирішення завдань та підвищує здатність протистояти негативним емоційним станам. Високий рівень внутрішньої мотивації дозволяє студенту перетворювати складні завдання на виклики, а не на джерела фрустрації або тривожності, що сприяє збереженню психоемоційної стабільності. Зовнішні стимули можуть відігравати підтримуючу роль, однак вони менш ефективні у формуванні довгострокової стійкості та самостійності у навчальній діяльності. Крім того, мотивація впливає на формування навчальної саморегуляції та когнітивної гнучкості. Студенти, які мотивовані внутрішньо, демонструють здатність до самостійного планування завдань, контролю над власним прогресом та корекції стратегії навчання у

випадку виникнення труднощів. Це особливо важливо у студентів, які стикаються з високим рівнем тривожності, оскільки саморегуляція дозволяє компенсувати негативний вплив психоемоційного стресу та зберігати продуктивність діяльності [8].

Наукові дослідження свідчать про тісний взаємозв'язок мотивації та психоемоційного стану. Високий рівень тривожності може знижувати мотиваційну активність, обмежувати внутрішню зацікавленість та спричиняти унікальну поведінку, тоді як помірна ситуативна тривожність іноді стимулює концентрацію уваги та підвищує готовність до виконання завдань. Взаємодія мотиваційних та емоційних факторів визначає не лише інтенсивність та спрямованість діяльності, а й ефективність навчального процесу, рівень адаптації до навчальних вимог та здатність долати академічні труднощі.

Таким чином, мотивація навчальної діяльності студентів виступає комплексним регулятором поведінки, який інтегрує внутрішні та зовнішні стимули, особистісні характеристики, когнітивні оцінки та соціальні впливи. Її вплив на ефективність навчання, академічну успішність та подолання труднощів є визначальним для забезпечення високої продуктивності та стійкості студентів у сучасних умовах освіти. Розуміння цього впливу є фундаментальним для розробки ефективних освітніх стратегій, психологічної підтримки та інтервенцій, спрямованих на стимулювання внутрішньої мотивації та зниження негативного впливу тривожності.

1.3. Взаємозв'язок тривожності та мотивації студентів у навчальному процесі

Взаємозв'язок тривожності та мотивації навчальної діяльності студентів є одним із ключових аспектів сучасної психології освіти та педагогічної психології. Студентська мотивація визначає спрямованість, інтенсивність та стійкість навчальної активності, тоді як рівень тривожності відображає психоемоційний стан особистості та здатність адекватно реагувати на навчальні

завдання і соціальні вимоги. Дослідження взаємодії цих чинників дозволяє глибше зрозуміти механізми регуляції навчальної діяльності, прогнозувати успішність студентів та розробляти ефективні психологічні та педагогічні інтервенції.

Сучасна наукова література підкреслює, що тривожність може мати як негативний, так і помірний стимулюючий вплив на мотиваційні процеси. З одного боку, високий рівень тривожності часто призводить до унікальної поведінки, зниження внутрішньої мотивації та зростання амотивації, що безпосередньо впливає на ефективність навчання. З іншого боку, помірний рівень ситуативної тривожності може мобілізувати когнітивні ресурси, підвищувати концентрацію уваги та стимулювати цілеспрямовану діяльність, виступаючи як фактор активізації навчальної мотивації. Особливості студентського віку, такі як формування самосвідомості, розвиток когнітивних стратегій та потреба у соціальній інтеграції, роблять взаємозв'язок тривожності і мотивації надзвичайно актуальним для дослідження. Психоемоційні стани студентів безпосередньо впливають на навчальні досягнення, здатність до саморегуляції та ефективне освоєння навчального матеріалу. У цьому контексті особливу увагу приділяють комплексному аналізу взаємодії внутрішньої та зовнішньої мотивації із рівнем особистісної та ситуативної тривожності, що дозволяє визначити механізми позитивної і негативної регуляції навчальної активності. Науковці зазначають, що дослідження взаємозв'язку тривожності та мотивації є необхідним для розробки практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності навчання та формування стійких адаптивних стратегій поведінки студентів. Таке дослідження сприяє не лише науковому розумінню психологічних процесів, а й підвищенню якості освітнього процесу шляхом інтеграції психоемоційної підтримки та мотиваційного стимулювання [3].

Отже, аналіз взаємозв'язку тривожності та мотивації дозволяє виявити закономірності впливу психоемоційних станів на навчальну діяльність, визначити фактори ризику та ресурси, що сприяють успішній адаптації та ефективній реалізації освітніх цілей студентами. Це створює наукову основу для

подальшого емпіричного дослідження та розробки стратегій психологічного супроводу навчальної діяльності.

Дослідження взаємозв'язку тривожності та мотивації навчальної діяльності студентів спирається на низку теоретичних моделей, які дозволяють пояснити механізми впливу психоемоційного стану на мотиваційні процеси. Серед них виокремлюють психодинамічні, когнітивні та мотиваційні підходи.

Психодинамічні моделі розглядають тривожність як результат внутрішніх конфліктів між потребами, бажаннями та зовнішніми вимогами. Згідно з цими моделями, високий рівень тривожності виникає через невідповідність між очікуваннями студентів і реальними можливостями досягти поставлених цілей. Відповідно, тривожність функціонує як регулятор поведінки, активізуючи або, навпаки, блокуючи мотиваційні ресурси. Психодинамічний підхід дозволяє пояснити, чому окремі студенти за однакових умов демонструють різну мотиваційну активність і чому емоційні переживання можуть домінувати над прагненням досягати навчальних цілей.

Когнітивні моделі акцентують увагу на внутрішніх оцінках студентом власних можливостей, значущості завдання та прогнозованих результатів. Теорії когнітивної тривожності підкреслюють, що тривожність здатна впливати на увагу, пам'ять і концентрацію, знижуючи ефективність когнітивних процесів, що необхідні для реалізації навчальної мотивації. Зокрема, когнітивні моделі, як зазначають сучасні науковці, розглядають тривожність як процес суб'єктивного оцінювання небезпеки невдачі та передбачуваних негативних наслідків, що безпосередньо корелює зі зниженням внутрішньої мотивації та зростанням унікальної поведінки.

Мотиваційні підходи інтегрують психодинамічні та когнітивні аспекти, аналізуючи взаємодію емоційних станів та цілеспрямованої діяльності. Вони пояснюють, як тривожність може як блокувати мотивацію, так і стимулювати активність залежно від рівня, типу тривожності та контексту навчання. Так, помірна ситуативна тривожність часто функціонує як мобілізуючий фактор, підвищуючи концентрацію уваги та мотиваційну активність, тоді як високий

рівень особистісної тривожності знижує внутрішню мотивацію та сприяє розвитку амотиваційних проявів. Механізми впливу тривожності на мотиваційні процеси можна узагальнити так:

- тривожність змінює когнітивну оцінку завдань та власних можливостей, що впливає на очікування успіху;
- вона модулює емоційний фон навчальної діяльності, визначаючи рівень позитивної або негативної зацікавленості;
- тривожність впливає на поведінкові прояви, формуючи активну або унікальну поведінку у навчальному процесі;
- соціальні фактори та підтримка оточення можуть пом'якшувати негативний вплив тривожності та стимулювати мотиваційну активність [9, 10].

Таким чином, психодинамічні, когнітивні та мотиваційні моделі створюють комплексну основу для розуміння того, як тривожність взаємодіє з мотивацією студентів у навчальному процесі, і підкреслюють значущість індивідуальних особливостей, рівня тривожності та контексту навчання у формуванні цілеспрямованої активності.

Аналіз взаємозв'язку тривожності та мотивації навчальної діяльності дозволяє виділити типові профілі студентів, які відображають комбінації різних рівнів цих двох чинників. Класифікація профілів сприяє розумінню психологічних особливостей студентів, прогнозуванню їхньої поведінки в навчальному процесі та визначенню ризиків академічної дезадаптації. Основні профілі можна представити у вигляді комбінацій високої/низької тривожності та внутрішньої/зовнішньої мотивації:

1) Висока тривожність – висока внутрішня мотивація. Студенти цього типу активно залучені до навчальної діяльності, але емоційно вразливі. Помірна тривожність стимулює концентрацію та мобілізацію ресурсів, проте надмірний рівень тривожності може призводити до стресових реакцій, що іноді знижує ефективність навчання.

2) Висока тривожність – висока зовнішня мотивація. Ці студенти орієнтовані на оцінки, винагороди та зовнішнє схвалення. Характеризуються

високим рівнем унікальної поведінки у випадку невдачі або негативної оцінки. Такий профіль часто спостерігається серед студентів, які не відчують внутрішнього інтересу до навчання, що підвищує ризик емоційного вигорання та зниження мотиваційної активності.

3) Низька тривожність – висока внутрішня мотивація. Студенти цього типу демонструють оптимальне поєднання емоційної стабільності та активної мотивації. Вони здатні ефективно організовувати власну діяльність, долати труднощі та підтримувати стійку академічну успішність. Такий профіль є найбільш сприятливим для продуктивного навчання та адаптації в університетському середовищі.

4) Низька тривожність – висока зовнішня мотивація. Для студентів цього профілю характерна активність у навчанні, яка переважно стимулюється зовнішніми чинниками. Хоча тривожність низька і не заважає виконанню завдань, відсутність внутрішньої зацікавленості може обмежувати глибину засвоєння знань та розвиток когнітивних навичок.

5) Висока тривожність – низька мотивація. Цей профіль є критичним з точки зору академічної дезадаптації. Студенти демонструють низьку активність у навчанні, схильні до уникання завдань, переживають високий рівень страху невдачі. Відсутність мотиваційних стимулів у поєднанні з емоційною вразливістю формує ризики академічної неуспішності та психологічного вигорання.

6) Низька тривожність – низька мотивація. Студенти цього типу проявляють загальну пасивність у навчальному процесі. Хоча рівень тривожності невисокий, відсутність внутрішньої зацікавленості та зовнішніх стимулів призводить до низької продуктивності та формування амотиваційних тенденцій [16].

Кожен профіль характеризується специфічними психологічними особливостями, які визначають взаємодію мотиваційної активності та психоемоційного стану. Так, високий рівень тривожності супроводжується посиленою увагою до оцінок, соціальної оцінки та страху невдачі, тоді як низька

тривожність забезпечує більшу когнітивну свободу та здатність до саморегуляції. З точки зору мотивації, внутрішньо мотивовані студенти демонструють більш стійку цілеспрямовану активність, тоді як зовнішня мотивація переважно забезпечує короткострокове включення у навчальний процес, що підвищує ризик розвитку амотивації при відсутності підтримки. Розуміння типових профілів студентів є критично важливим для розробки психологічних та педагогічних стратегій, спрямованих на підвищення мотиваційної активності та зниження негативного впливу тривожності. Це дозволяє не лише прогнозувати потенційні труднощі, але й формувати індивідуальні підходи до навчання, включаючи підтримку внутрішньої мотивації, розвиток саморегуляції та створення сприятливого соціального середовища.

Тривожність виступає одним із найпотужніших психоемоційних чинників, що впливає на мотивацію навчальної діяльності студентів. Її вплив проявляється у різних аспектах навчальної активності — когнітивному, емоційному та поведінковому — і може виступати як стимулюючим, так і дезадаптивним фактором залежно від рівня, типу тривожності та контексту навчання [2].

Тривожність безпосередньо впливає на когнітивні процеси, які є базовими для реалізації мотиваційної активності. Дослідження сучасних психологів свідчать, що високий рівень тривожності знижує ефективність уваги, обмежує обсяг робочої пам'яті та ускладнює концентрацію на навчальному матеріалі. Це призводить до того, що студенти з високим рівнем тривожності часто не можуть ефективно організувати власну діяльність, що, у свою чергу, негативно впливає на їхню внутрішню мотивацію. Помірний рівень ситуативної тривожності, навпаки, може стимулювати когнітивну активність. Така тривожність мобілізує ресурси для підготовки до контрольних робіт, виконання складних завдань або участі в інтелектуальних дискусіях. У цьому випадку тривожність діє як регулятор навчальної мотивації, сприяючи підвищенню концентрації, більш усвідомленому опрацюванню матеріалу та систематизації знань.

Емоційна сфера тісно пов'язана з мотивацією навчальної діяльності. Високий рівень тривожності часто супроводжується переживанням страху невдачі, почуття власної некомпетентності та емоційного вигорання. Ці стани формують негативний емоційний фон навчальної діяльності, знижуючи внутрішню мотивацію та підвищуючи унікальну поведінку. Наприклад, студенти можуть відкладати виконання завдань, уникати участі у семінарах або групових проєктах, що спричиняє послаблення навчальної активності та створює замкнене коло демотивації та стресу. З іншого боку, помірний рівень тривожності може стимулювати емоційну мобілізацію, посилювати відповідальність за результати та підтримувати інтерес до навчання. Це особливо важливо для студентів, які активно залучені до внутрішньої мотивації, оскільки вони здатні перетворювати певний рівень занепокоєння на продуктивний емоційний ресурс [14].

Вплив тривожності на поведінкову активність у навчанні проявляється через зміни у способах взаємодії зі завданнями та навчальним середовищем. Студенти з високим рівнем тривожності схильні до унікальної поведінки: вони відкладають виконання завдань, демонструють пасивність у груповій роботі та обмежують власну активність під час практичних занять. Така поведінка знижує ефективність навчальної діяльності та негативно впливає на внутрішню мотивацію. У той же час, помірна тривожність може стимулювати активну поведінку: підвищує готовність до участі у дискусіях, до самостійного пошуку додаткових джерел інформації та досягнення високих результатів у навчанні. Важливим є те, що поведінкові прояви тривожності тісно взаємопов'язані з когнітивними та емоційними аспектами, утворюючи комплексну систему, яка регулює навчальну мотивацію студента.

Комплексний аналіз взаємодії тривожності та мотивації показує, що ці процеси перебувають у постійній динамічній взаємодії. Високий рівень тривожності часто знижує внутрішню мотивацію, підсилює залежність від зовнішніх стимулів і може призводити до формування амотиваційних тенденцій. Навпаки, помірна тривожність стимулює мобілізацію психічних ресурсів,

підтримує концентрацію та цілеспрямованість, що підсилює мотиваційний потенціал студента. Науковці підкреслюють, що ефективна мотиваційна підтримка студентів потребує врахування індивідуальних рівнів тривожності, специфіки навчального навантаження та соціального середовища. Соціально-психологічні фактори, такі як підтримка одногрупників, наставництво викладача та наявність сприятливого освітнього клімату, здатні пом'якшувати негативний вплив високої тривожності та сприяти формуванню стабільної внутрішньої мотивації.

Взаємодія тривожності та мотивації навчальної діяльності студентів є динамічним процесом, який значною мірою залежить від комплексної дії різноманітних модулюючих чинників. Ці фактори можна розподілити на три основні групи: соціально-психологічні, академічні та зовнішні. Розуміння їх впливу дозволяє не лише пояснити індивідуальні відмінності у навчальній мотивації, але й розробити ефективні стратегії підтримки студентів у навчальному процесі:

1) Соціально-психологічні фактори. Соціально-психологічне середовище виступає одним із ключових модулюючих чинників. Підтримка одногрупників, наставництво викладачів та створення сприятливого психологічного клімату сприяють зниженню рівня тривожності та підвищенню мотиваційної активності. Наприклад, студенти, які відчують підтримку з боку колег та викладачів, демонструють більшу впевненість у власних силах, активніше залучаються до навчальних завдань і легше долають складнощі, що пов'язано з формуванням внутрішньої мотивації. Соціальні взаємодії також впливають на регуляцію емоційних станів: участь у групових дискусіях, обговореннях та спільних проєктах допомагає зменшити почуття тривоги, яке виникає у відповідь на навчальні вимоги. Наявність довірливих стосунків у групі сприяє зниженню унікальної поведінки та розвитку активного навчального залучення, що підсилює позитивний вплив мотивації на навчальний процес.

2) Академічні фактори. Академічні чинники включають навчальні навантаження, систему оцінювання, типи завдань та організацію освітнього

процесу. Високий рівень тривожності часто спостерігається у студентів, які стикаються з надмірними навчальними навантаженнями або складними завданнями без адекватної підтримки та інструкцій. Недостатньо зрозумілі критерії оцінювання або відсутність зворотного зв'язку можуть підсилювати страх невдачі, знижувати внутрішню мотивацію та формувати унікальну поведінку. Навпаки, структуроване та прозоре навчальне середовище, чіткі інструкції та доступність підтримки викладача допомагають зменшити негативний вплив тривожності на мотивацію. Типи завдань також мають значення: завдання, що відповідають рівню підготовки студентів і стимулюють їхній інтерес, підвищують внутрішню мотивацію та одночасно зменшують ситуативну тривожність.

З) Зовнішні фактори. До зовнішніх факторів відносяться стресогенні події та кризові ситуації, які перебувають поза межами безпосереднього навчального середовища, але значно впливають на психоемоційний стан студентів. Наприклад, сімейні труднощі, фінансові проблеми, хвороби або соціальні кризи можуть підвищувати рівень тривожності, знижуючи мотиваційний потенціал та здатність до концентрації на навчальних завданнях. Водночас підтримка зовнішнього середовища, така як наставництво, менторські програми, участь у соціальних та освітніх ініціативах, може пом'якшувати негативні наслідки тривожності. Важливо підкреслити, що зовнішні фактори взаємодіють із внутрішніми характеристиками студента — його особистісними рисами, рівнем саморегуляції та мотиваційними стратегіями — утворюючи комплексну систему, яка визначає ефективність навчальної діяльності [10].

Вивчення взаємозв'язку тривожності та мотивації навчальної діяльності дозволяє не лише пояснити різноманітність академічної поведінки студентів, але й сформулювати ефективні стратегії підвищення мотиваційної активності та адаптації у навчальному процесі. Наукові дослідження демонструють, що рівень тривожності істотно модулює когнітивні, емоційні та поведінкові прояви навчальної діяльності, що, у свою чергу, визначає академічні наслідки та потребу у специфічних адаптивних стратегіях.

Високий рівень тривожності, особливо особистісної, призводить до зниження внутрішньої мотивації, розвитку унікальної поведінки та формування амотиваційних тенденцій. Студенти, які відчують сильну тривогу у навчальному контексті, часто демонструють низьку концентрацію уваги, уповільнене засвоєння матеріалу, часті пропуски активностей та відмову від виконання складних завдань. Це може призводити до зниження академічної успішності та збільшення ризику психологічної дезадаптації. Помірний рівень ситуативної тривожності навпаки виступає мобілізуючим чинником. Він сприяє підвищенню концентрації, посиленню уваги до деталей та активному включенню у навчальний процес. Студенти з помірною тривожністю частіше демонструють цілеспрямованість, здатність до самоконтролю та ефективну організацію власної діяльності. У цьому випадку тривожність стимулює внутрішню мотивацію, сприяє саморозвитку та підвищує готовність до подолання навчальних труднощів.

Для студентів із високою тривожністю ефективними є комплексні адаптивні стратегії, які поєднують психологічну підтримку, навчальні та соціальні чинники. До них відносяться:

1) Психологічні інтервенції:

- розвиток навичок саморегуляції та емоційного контролю;
- тренінги з управління стресом та техніки релаксації;
- когнітивно-поведінкова робота над зниженням страху невдачі та негативних установок.

2) Навчальні стратегії

- адаптація навчальних завдань до рівня підготовки студентів;
- структуроване навчальне середовище з чіткими критеріями оцінювання та зворотним зв'язком;
- використання помірного стимулювання та позитивного підкріплення для підвищення внутрішньої мотивації.

3) Соціально-психологічні стратегії

- наставництво та підтримка викладачів;

- формування підтримуючого мікросередовища групи, спрямованого на співпрацю та взаємодопомогу;
- організація групових проєктів і колективних завдань, що стимулюють залучення та відчуття успіху [15].

Сучасні дослідження психологічної науки свідчать, що адаптивні стратегії найбільш ефективні, коли вони враховують індивідуальні профілі студентів. Наприклад, для студентів із високою тривожністю та низькою внутрішньою мотивацією важливо поєднувати психокорекційні заходи із стимулюванням внутрішнього інтересу через цікаві, значущі завдання. Студенти з низькою тривожністю та високою внутрішньою мотивацією потребують, насамперед, підтримки самостійної активності та розвитку творчих і аналітичних навичок. Ключовим є розуміння того, що тривожність не завжди негативно впливає на мотивацію: помірні її рівні можуть виступати каталізатором навчальної активності. Тому завданням педагогічної та психологічної підтримки є не повне усунення тривожності, а оптимізація її рівня та забезпечення ресурсів для ефективного мотиваційного функціонування студентів.

Врахування академічних наслідків взаємозв'язку тривожності та мотивації дозволяє розробляти цільові програми психологічного супроводу та академічної підтримки. Це включає індивідуальні консультації, групові тренінги, адаптацію навчальних програм та створення сприятливого соціально-психологічного середовища, що забезпечує збалансовану мотиваційну активність та оптимальне використання когнітивного потенціалу студентів.

Узагальнення досліджень свідчить, що взаємозв'язок тривожності та мотивації не є статичним і формується під дією численних модулюючих чинників. Соціально-психологічна підтримка, адекватне академічне середовище та зовнішні ресурси здатні значно послаблювати негативний вплив високої тривожності, підвищуючи внутрішню мотивацію та активність студентів. Водночас відсутність підтримки у будь-якій із зазначених сфер може посилювати негативні наслідки тривожності, спричиняючи зниження мотиваційної активності та підвищення ризику академічної дезадаптації. Таким

чином, аналіз модулюючих факторів створює підґрунтя для розробки ефективних стратегій психологічного супроводу студентів, спрямованих на оптимізацію взаємодії тривожності та мотивації, підвищення продуктивності навчання та формування адаптивних навчальних стратегій.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Розгляд теоретичних аспектів тривожності та мотивації навчальної діяльності студентів дозволив виділити ключові закономірності та фактори, що визначають їх взаємозв'язок і вплив на академічну активність. Аналіз психологічної літератури показав, що тривожність є багатоплановим психічним явищем, яке може проявлятися як у вигляді особистісної стійкої характеристики, так і ситуативної реакції на конкретні навчальні або соціальні умови. Вона взаємодіє з когнітивними, емоційними та поведінковими процесами, що визначає ефективність навчальної діяльності та рівень мотивації студента.

Тривожність відрізняється від страху тим, що є менш конкретною, більш тривалою та дифузною емоційною реакцією, яка здатна як стимулювати, так і блокувати навчальну активність. Наукові концепції, зокрема класифікації Спілбергера, когнітивні та мотиваційні підходи, дозволяють виділити когнітивні, емоційні та соматичні компоненти тривожності, а також визначити її адаптивні та дезадаптивні прояви. Дослідження психологічних механізмів формування тривожності підкреслюють роль особистісних факторів, таких як темперамент, самооцінка та емоційна стабільність, а також вплив соціально-навчального середовища, включаючи навчальні вимоги, соціальні взаємодії та стресогенні чинники.

Мотивація навчальної діяльності розглядається як цілеспрямований психічний процес, що визначає активність, спрямованість і стійкість студента у навчанні. Аналіз типів мотивації показав наявність внутрішньої та зовнішньої мотивації, а також амотиваційних тенденцій, які відображають різну зацікавленість студентів у навчальному процесі. Сучасні теоретичні підходи,

зокрема теорія самодетермінації, теорія досягнень і теорія очікувань, дозволяють пояснити механізми формування мотиваційних установок та їх взаємодію з психоемоційними чинниками. Психологічні та соціальні фактори — особистісні характеристики, когнітивні здібності та соціальне середовище — суттєво впливають на мотиваційну активність студентів та її ефективність у навчанні. Особлива увага була приділена безпосередньому взаємозв'язку тривожності та мотивації. Аналіз дозволив виділити типові профілі студентів, які характеризуються різними комбінаціями високої/низької тривожності та внутрішньої/зовнішньої мотивації, а також окреслити ризики академічної дезадаптації та потенційні напрямки психологічного супроводу. Когнітивні, емоційні та поведінкові аспекти взаємодії тривожності та мотивації показують, що високий рівень тривожності без належної підтримки може знижувати мотиваційну активність і призводити до унікальної поведінки, тоді як помірна тривожність може виступати стимулюючим чинником, мобілізуючи ресурси студента. Важливу роль у регуляції взаємозв'язку тривожності та мотивації відіграють модулюючі фактори: соціально-психологічне середовище (підтримка одногрупників, наставництво викладачів), академічні чинники (структура навчальних завдань, система оцінювання, навчальні навантаження) та зовнішні стресогенні події. Врахування цих чинників дозволяє формувати адаптивні стратегії підвищення мотиваційної активності та ефективного включення студентів у навчальний процес.

Таким чином, теоретичний аналіз підтвердив, що взаємозв'язок тривожності та мотивації є складним динамічним процесом, що визначається інтеграцією внутрішніх психічних характеристик, зовнішніх навчальних та соціальних умов, а також індивідуальних особливостей студентів.

РОЗДІЛ 2

ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТРИВОЖНОСТІ НА МОТИВАЦІЙНИЙ РІВЕНЬ НАВЧАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ

2.1. Організаційно-методологічна схема побудова дослідження

Емпіричне дослідження покликане перевірити теоретичні положення щодо взаємозв'язку тривожності та мотивації навчальної діяльності студентів, визначити типові профілі студентів за рівнем тривожності та мотивації, а також оцінити вплив модулюючих факторів на мотиваційний потенціал. Актуальність емпіричного вивчення пояснюється тим, що у сучасних умовах навчання, особливо з урахуванням високих академічних вимог та стресогенних чинників, ефективна мотивація студентів та регуляція їхньої тривожності стають ключовими для успішної академічної адаптації.

Метою нашого емпіричного дослідження було визначення особливостей взаємозв'язку тривожності та мотивації освітньої діяльності студентів і навчання.

Об'єктом дослідження стали психологічні особливості студентів у контексті навчальної діяльності та їх емоційного стану, а предметом дослідження – взаємозв'язок рівня тривожності та мотиваційних характеристик освітньої діяльності студентів.

Серед головних завдань:

1. Аналіз сучасних наукових підходів до вивчення тривожності і мотивації в освітньому середовищі та визначення основних психологічних чинників, що впливають на рівень тривожності студентів.

2. Дослідження структури та типів мотивації освітньої діяльності студентів.

3. Виявлення закономірностей та власне проведення емпіричного дослідження взаємозв'язку між рівнем тривожності та мотиваційними характеристиками.

4. Розробка рекомендацій щодо психологічної підтримки студентів з метою оптимізації їх навчальної мотивації та зниження негативного впливу тривожності.

Емпіричне дослідження було спрямоване на перевірку теоретичних положень щодо взаємозв'язку рівня тривожності студентів та особливостей їх мотивації в навчальній діяльності. Основна увага приділялася визначенню типових профілів студентів за поєднанням рівнів тривожності та мотивації, а також оцінці впливу чинників, що модулюють взаємозв'язок психоемоційних і мотиваційних характеристик у освітньому середовищі. Актуальність цього дослідження зумовлена тим, що сучасний навчальний процес передбачає високі академічні вимоги та значний рівень стресогенних факторів, що можуть істотно впливати на психоемоційний стан студентів та ефективність їх навчальної мотивації.

Дослідження проводилося на вибірці з 31 студента закладів вищої освіти міста Харкова. Вибірка була сформована за критерієм доступності, проте відображала різні спеціальності та факультети, що дозволило забезпечити гетерогенність академічних профілів. Учасники були поінформовані про мету та завдання дослідження, а також про добровільний характер участі, що забезпечило усвідомлену згоду кожного студента. Були гарантовані повна конфіденційність результатів та дотримання етичних норм психологічних досліджень.

Основну гіпотезу дослідження сформульовано так: існує статистично значущий взаємозв'язок між рівнем тривожності студентів та особливостями їх мотивації до освітньої діяльності. При цьому передбачалося, що високий рівень тривожності корелює зі зниженням внутрішньої мотивації та підвищенням зовнішньої мотивації або проявів амотивації.

Для збору даних використовувалися стандартизовані та адаптовані методики, що дозволяли комплексно оцінити як рівень тривожності, так і мотиваційні характеристики студентів. Зокрема, застосовувалася Шкала тривожності Спілбергера–Ханіна (STAI), яка дозволяє диференціювати

особистісну та ситуативну тривожність, відображаючи стабільні емоційні риси та реакції на конкретні навчальні або стресові ситуації. Опитувальник академічної мотивації (Academic Motivation Scale, AMS) давав змогу оцінити рівні внутрішньої та зовнішньої мотивації, а також амотиваційні прояви у студентів. Крім того, застосовувалася методика «Мотиваційна спрямованість навчальної діяльності», адаптована за Рубінштейном, що дозволяла виявити домінуючі типи навчальної мотивації та співвідношення між пізнавальною, соціальною та прагматичною мотиваційними спрямованостями.

Процедура проведення дослідження включала кілька послідовних етапів:

1) На підготовчому етапі здійснювалося узгодження плану дослідження з адміністрацією навчальних закладів та адаптація опитувальників до умов українського освітнього середовища.

2) На інформаційно-організаційному етапі студенти отримували повну інформацію про цілі та завдання дослідження, правила заповнення методик, а також про гарантовану конфіденційність отриманих даних і добровільність участі.

3) На безпосередньому етапі проведення дослідження учасники заповнювали шкалу тривожності, опитувальник академічної мотивації та методику мотиваційної спрямованості у контрольованих умовах: у окремому приміщенні, без сторонніх впливів і перешкод. Отримані дані підлягали первинному кодуванню та перевірці на повноту та коректність заповнення.

Обробка та аналіз даних передбачала розрахунок основних статистичних показників: середніх значень, дисперсій та стандартних відхилень змінних, а також проведення кореляційного аналізу для визначення взаємозв'язку між рівнем тривожності та мотиваційними характеристиками.

Виконання зазначених організаційно-методологічних процедур забезпечило системність і надійність дослідження, дозволило отримати об'єктивні дані про рівень тривожності та мотиваційні характеристики студентів, а також визначити специфіку їх взаємозв'язку. Ретельне дотримання етичних норм, конфіденційності та добровільності участі створило умови для

отримання достовірних і валідних результатів, що є підґрунтям для подальшого статистичного аналізу та формулювання практичних рекомендацій щодо оптимізації навчальної мотивації студентів.

2.2. Аналіз та інтерпретація отриманих результатів дослідження

Далі представляємо системний аналіз отриманих емпіричних даних щодо рівня тривожності та мотиваційних характеристик студентів, а також інтерпретацію виявлених взаємозв'язків з метою перевірки висунутої гіпотези дослідження.

З метою визначення рівня тривожності студентів на першому етапі було проведено опитування за методикою Спілбергера–Ханіна. Отримані результати опрацьовано і представлено у Табл. 2.1. Вони дозволили виявити загальний розподіл показників ситуативної та особистісної тривожності у вибірці студентів.

Таблиця 2.1.

Рівні ситуативної та особистісної тривожності студентів (за методикою Спілбергера, адаптація Ханіна)

Рівень тривожності	Межі балів	Ситуативна тривожність, % студентів	Особистісна тривожність, % студентів
Низький	до 30	19,4	9,7
Середній	31–45	61,3	67,7
Високий	понад 45	19,3	22,6
Середнє значення (M)	—	38,7	42,1
Стандартне відхилення (σ)	—	6,6	6,2

Як видно з Табл. 2.1., більшість опитаних студентів характеризуються середнім рівнем як ситуативної (61,3%), так і особистісної тривожності (67,7%). Це свідчить про наявність помірної емоційної напруги, що не перевищує

адаптивних меж і є типовою для студентської молоді в умовах навчальної діяльності. Водночас 22,6% респондентів продемонстрували високий рівень тривожності за обома шкалами, що може вказувати на труднощі у психологічній адаптації до освітнього середовища, підвищену чутливість до оцінних ситуацій та схильність до стресових реакцій. Такі студенти потребують цілеспрямованої психологічної підтримки, розвитку навичок емоційної саморегуляції та оптимізації навчального навантаження. Середнє значення ситуативної тривожності ($M = 38,7$) перебуває у межах помірному рівня, що відображає адекватне реагування на поточні навчальні виклики (контрольні, заліки, виступи тощо). Середній показник особистісної тривожності ($M = 42,1$) свідчить про відносну стабільність емоційного стану більшості студентів, хоча частина вибірки демонструє тенденцію до стійкої тривожності як особистісної риси.

Наочно розподіл вибірки досліджуваних за типами тривожності та їхніми рівнями представлено на Рис.2.1.

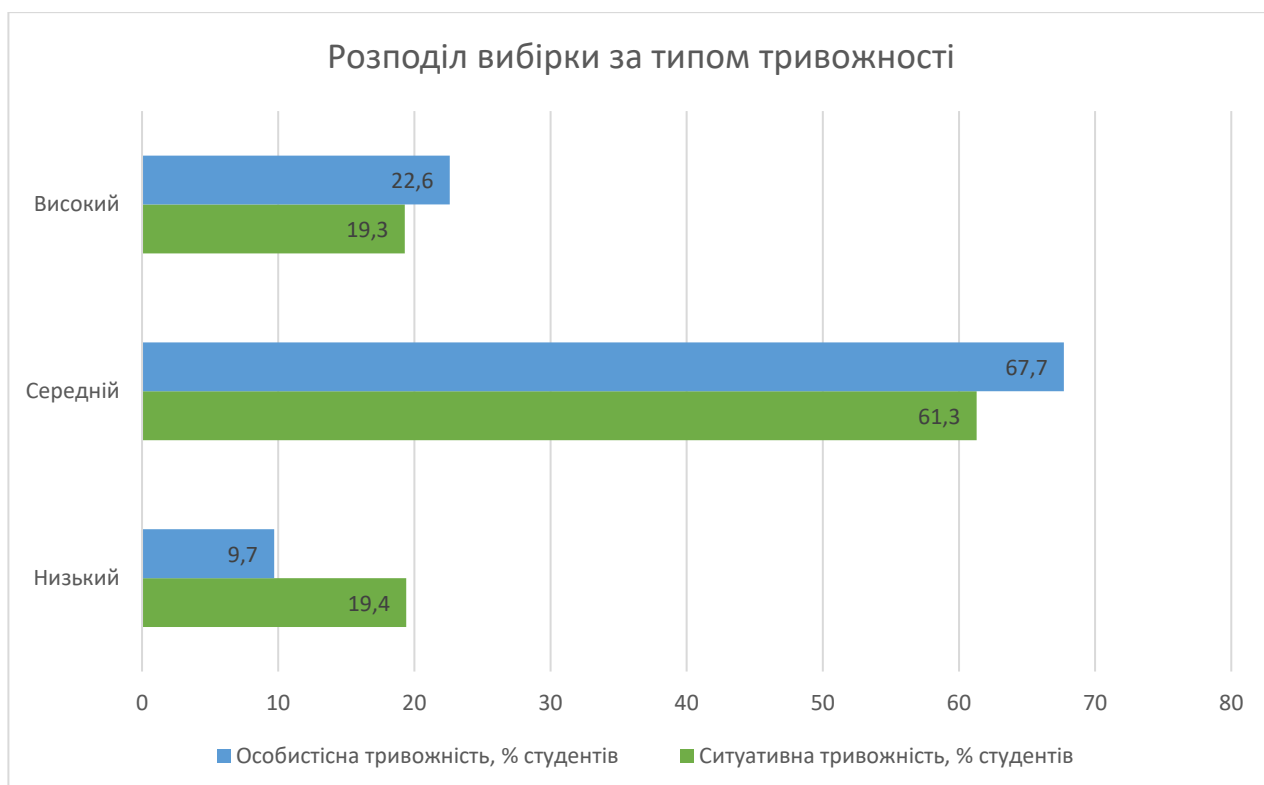


Рис. 2.1. Розподіл рівнів типів тривожності вибірки за результатами методики Спілбергера, адаптація Ханіна.

Таким чином, можна зробити висновок, що:

- у структурі емоційних характеристик студентів домінує помірний рівень тривожності,
- висока тривожність у частини респондентів може негативно впливати на навчальну мотивацію, знижуючи внутрішні мотиви та посилюючи зовнішні (орієнтацію на оцінку, схвалення, уникнення невдачі),
- виявлені особливості тривожності становлять підґрунтя для подальшого аналізу взаємозв'язку з мотиваційними характеристиками освітньої діяльності студентів.

Отже отримані результати свідчать про наявність помірного рівня емоційної напруженості серед більшості студентів, що загалом є адаптивним, але для частини осіб з підвищеною тривожністю доцільно впроваджувати психопрофілактичні заходи, спрямовані на підтримку навчальної мотивації та психологічної стійкості.

Для оцінки мотиваційних характеристик студентів застосовувався Опитувальник академічної мотивації (Academic Motivation Scale, AMS). Методика дозволяє диференціювати три основні компоненти навчальної мотивації: внутрішню мотивацію, зовнішню мотивацію та амотивацію. Отримані та узагальнені дані наведено у Табл. 2.2.

Таблиця 2.2.

Рівні академічної мотивації студентів за Опитувальником академічної мотивації (AMS)

Рівень мотивації	Межі балів	Внутрішня мотивація, % студентів	Зовнішня мотивація, % студентів	Амотивація, % студентів
Низький	до 30	12,9	9,7	19,4
Середній	31–45	67,7	61,3	58,1
Високий	понад 45	19,4	29,0	22,5
Середнє значення (M)	—	38,9	41,2	36,4
Стандартне відхилення (σ)	—	6,4	6,1	5,9

Як видно з Табл. 2.2., більшість студентів демонструють середній рівень внутрішньої мотивації (67,7%), що свідчить про наявність помірної зацікавленості у навчальній діяльності, здатності планувати та активно залучатися до освітнього процесу. Водночас 19,4% студентів мають високий рівень внутрішньої мотивації, що вказує на стабільний інтерес до навчання та прагнення до саморозвитку. Зовнішня мотивація у високому рівні спостерігається у 29% студентів, що відображає орієнтацію на оцінку та соціальне схвалення. Рівень амотивації (22,5% високого рівня) демонструє наявність частини студентів з пасивним ставленням до навчальної діяльності, що може впливати на ефективність їх академічної роботи.

Середні показники внутрішньої ($M = 38,9$) та зовнішньої мотивації ($M = 41,2$) відображають збалансовану мотиваційну активність більшості студентів, тоді як середнє значення амотивації ($M = 36,4$) свідчить про помірну схильність до уникнення навчальної діяльності у деяких респондентів.

На Рис. 2.2. можна наочно побачити розподіл студентів за рівнями мотивації у вибірці, що дозволяє простежити співвідношення внутрішніх і зовнішніх мотивів та амотивації.

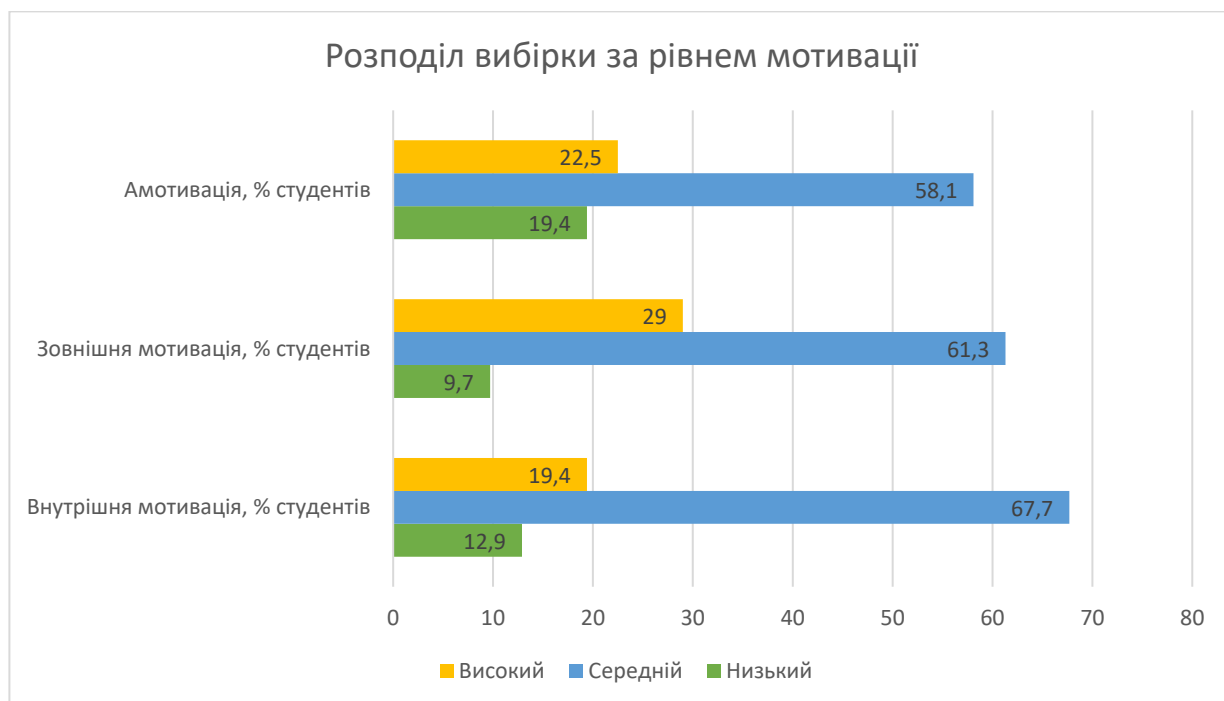


Рис. 2.2. Розподіл рівнів мотивації у вибірці за Опитувальником академічної мотивації (AMS).

Останнім етапом для визначення домінуючих типів навчальної мотивації та співвідношення між пізнавальною, соціальною та прагматичною спрямованістю у вибірці досліджуваних використовувалася методика «Мотиваційна спрямованість навчальної діяльності», адаптована за Рубінштейном. Дані зібрано, опрацьовано і представлено у Табл. 2.3.

Таблиця 2.3.

Рівні мотиваційної спрямованості студентів за методикою «Мотиваційна спрямованість навчальної діяльності» (адаптація за Рубінштейном)

Рівень спрямованості	Межі балів	Пізнавальна, % студентів	Соціальна, % студентів	Прагматична, % студентів
Низький	до 30	9,7	12,9	16,1
Середній	31–45	61,3	67,7	61,3
Високий	понад 45	29,0	19,4	22,6
Середнє значення (М)	—	42,1	39,8	40,3
Стандартне відхилення (σ)	—	6,2	6,5	6,1

Як видно з Табл. 2.3., більшість студентів мають середній рівень пізнавальної спрямованості (61,3%), що свідчить про помірну орієнтацію на здобуття знань і саморозвиток у навчальній діяльності.

Соціальна спрямованість у середньому рівні спостерігається у 67,7% студентів, що відображає здатність до взаємодії з оточенням та участі у колективних навчальних завданнях. Високий рівень пізнавальної спрямованості (29%) свідчить про наявність студентів з вираженою внутрішньою мотивацією та орієнтацією на саморозвиток. Прагматична спрямованість у високому рівні проявляється у 22,6% студентів, що відображає прагнення до конкретних результатів, оцінок та майбутніх професійних досягнень. Низькі показники спрямованості (9,7–16,1%) спостерігаються у студентів, у яких переважають помірні або високі тривожність і амотивація, що може знижувати ефективність навчальної діяльності.

Середні значення пізнавальної ($M = 42,1$), соціальної ($M = 39,8$) та прагматичної спрямованості ($M = 40,3$) демонструють збалансовану мотиваційну

спрямованість більшості студентів, при цьому частина вибірки має виражені індивідуальні пріоритети у мотивації до навчання.

На Рис. 2.3. можна наочно побачити розподіл студентів за типами мотиваційної спрямованості, що дозволяє простежити домінуючі орієнтації у навчальній діяльності.

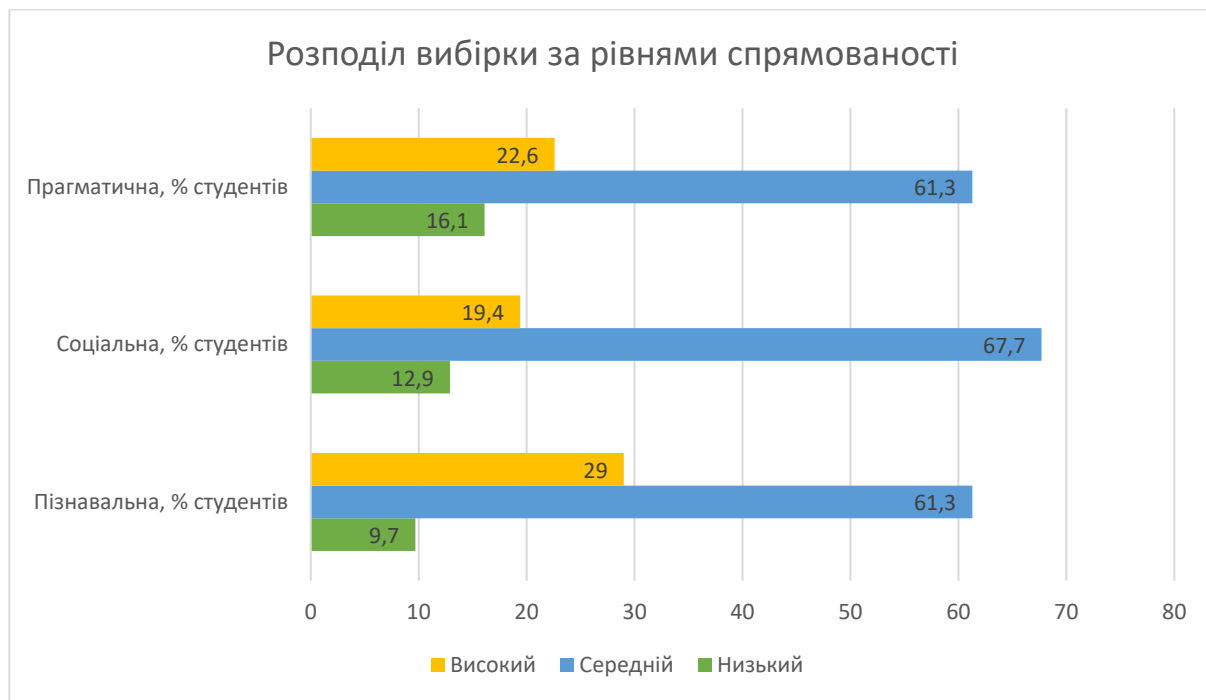


Рис. 2.3. Розподіл рівнів спрямованості у вибірці за методикою «Мотиваційна спрямованість навчальної діяльності» (адаптація за Рубінштейном).

Як видно з Рис. 2.3., серед студентів переважає середній рівень пізнавальної та соціальної спрямованості, що свідчить про загальну зацікавленість у навчанні та активну участь у колективних освітніх процесах. При цьому частина студентів демонструє високий рівень пізнавальної та прагматичної спрямованості, що відображає індивідуальні профілі мотивації та різні пріоритети у навчальній діяльності.

Для оцінки взаємозв'язків між рівнем тривожності та мотиваційними характеристиками студентів проведено кореляційний аналіз за допомогою коефіцієнта Пірсона. Табл. 2.4 відображає взаємозв'язки між ситуативною та особистісною тривожністю (STAI), внутрішньою та зовнішньою мотивацією та амотивацією (AMS), а також пізнавальною, соціальною та прагматичною

спрямованістю навчальної діяльності (адаптація за Рубінштейном). Отримані дані дозволяють простежити як позитивні, так і негативні кореляції між емоційним станом та мотиваційними показниками, що є підґрунтям для подальшого аналізу впливу тривожності на академічну мотивацію студентів.

Як видно з Табл. 2.4., особистісна та ситуативна тривожність негативно корелюють з внутрішньою мотивацією та пізнавальною спрямованістю, що свідчить про те, що високий рівень тривожності може знижувати зацікавленість студентів до навчання та саморозвитку.

Позитивні кореляції тривожності з амотивацією та зовнішньою мотивацією вказують на тенденцію частини студентів компенсувати тривожність зовнішніми стимулами (оцінка, схвалення) або демонструвати зниження внутрішньої активності.

Водночас внутрішня мотивація та пізнавальна спрямованість демонструють високі позитивні кореляції між собою ($r = 0,69$)**, що свідчить про їхню взаємну підтримку: студенти, зацікавлені у саморозвитку, також орієнтовані на активне здобуття знань.

Соціальна та прагматична спрямованість помірно корелюють з внутрішньою та зовнішньою мотивацією, що відображає різні аспекти стимулювання навчальної діяльності: частина студентів мотивована взаємодією та оцінкою результатів, не тільки власним інтересом.

Таблиця 2.4.

Кореляційна матриця між рівнем тривожності та мотиваційними показниками студентів за r-критерієм Пірсона

Показники	Ситуативна тривожність	Особистісна тривожність	Внутрішня мотивація	Зовнішня мотивація	Амотивація	Пізнавальна спрямованість	Соціальна спрямованість	Прагматична спрямованість
Ситуативна тривожність	1,00	0,72**	-0,51**	0,34*	0,46**	-0,48**	-0,29	-0,31*
Особистісна тривожність	0,72**	1,00	-0,57**	0,38*	0,52**	-0,53**	-0,33*	-0,35*
Внутрішня мотивація	-0,51**	-0,57**	1,00	0,44**	-0,48**	0,69**	0,52**	0,50**
Зовнішня мотивація	0,34*	0,38*	0,44**	1,00	0,21	0,36*	0,41**	0,38*
Амотивація	0,46**	0,52**	-0,48**	0,21	1,00	-0,44**	-0,32*	-0,39**
Пізнавальна спрямованість	-0,48**	-0,53**	0,69**	0,36*	-0,44**	1,00	0,59**	0,54**
Соціальна спрямованість	-0,29	-0,33*	0,52**	0,41**	-0,32*	0,59**	1,00	0,47**
Прагматична спрямованість	-0,31*	-0,35*	0,50**	0,38*	-0,39**	0,54**	0,47**	1,00

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

Проведене емпіричне дослідження дозволило системно оцінити рівень тривожності та мотиваційні характеристики студентів, а також виявити взаємозв'язки між цими показниками. Аналіз за методикою Спілбергера–Ханіна засвідчив, що більшість студентів характеризуються середнім рівнем ситуативної та особистісної тривожності, що є адаптивним у контексті навчальної діяльності. Водночас частина респондентів демонструє високий рівень тривожності, що може ускладнювати їх психологічну адаптацію та впливати на навчальну мотивацію. Результати опитувальника академічної мотивації (AMS) показали переважання середнього рівня внутрішньої та зовнішньої мотивації серед студентів, з одночасною наявністю амотиваційних проявів у частини вибірки. Методика «Мотиваційна спрямованість навчальної діяльності» (адаптація за Рубінштейном) засвідчила, що у студентів домінує середній рівень пізнавальної та соціальної спрямованості, тоді як високий рівень пізнавальної та прагматичної спрямованості характерний для окремих індивідуальних профілів.

Кореляційний аналіз за r -критерієм Пірсона підтвердив існування статистично значущих взаємозв'язків між тривожністю та мотиваційними показниками. Зокрема, виявлено негативні кореляції між тривожністю та внутрішньою мотивацією та пізнавальною спрямованістю, а також позитивні кореляції між тривожністю та амотивацією та зовнішньою мотивацією. Внутрішня мотивація і пізнавальна спрямованість проявили високий взаємозв'язок, що свідчить про їхню взаємну підтримку в структурі мотивації до навчальної діяльності.

Таким чином, отримані результати підтвердили висунуту гіпотезу дослідження про існування взаємозв'язку між рівнем тривожності та мотиваційними характеристиками студентів.

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА КОМПЛЕКСУ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО ОПТИМІЗАЦІЇ МОТИВАЦІЇ ТА ЗНИЖЕННЯ ТРИВОЖНОСТІ СТУДЕНТІВ

3.1. Психологічні вправи для саморегуляції емоцій та зниження тривожності

Підвищена тривожність, що спостерігалася у частини студентів у результаті емпіричного дослідження, потребує цілеспрямованої психопрофілактичної підтримки. Одним із ефективних напрямів є застосування психологічних вправ, що спрямовані на саморегуляцію емоційного стану та розвиток адаптивних механізмів реагування на стрес. В умовах сучасного освітнього середовища студентська молодь постійно піддається впливу різних стресогенних чинників: високі академічні вимоги, конкуренція, невизначеність майбутньої професійної реалізації, соціальні й особистісні труднощі. Як свідчать результати емпіричного дослідження, серед студентів домінує помірний рівень тривожності, проте значна частина демонструє високі показники емоційної напруженості, що може негативно впливати на мотивацію та ефективність навчальної діяльності. У цьому контексті ефективною стратегією психологічної підтримки є впровадження спеціально структурованих вправ для розвитку навичок емоційної саморегуляції та зниження тривожності.

1. Дихальні техніки та усвідомлене дихання

Дихальні вправи є фундаментальною практикою у формуванні емоційної стійкості, оскільки дихання безпосередньо пов'язане з активністю вегетативної нервової системи. Розвиток навичок усвідомленого дихання дозволяє зменшувати фізіологічні прояви тривожності, знижувати частоту серцевих скорочень, рівень кортизолу та підвищувати здатність до концентрації.

Приклади вправ:

1) Дихання за схемою 4-7-8.

Вдих через ніс на 4 рахунки, затримка дихання на 7 рахунків, повільний видих через рот на 8 рахунків.

Виконувати 5–10 циклів.

Механізм дії: активується парасимпатична нервова система, що сприяє розслабленню.

2) Діафрагмальне дихання.

Руки на животі, повільний вдих через ніс, видих із повним розслабленням грудної клітки.

Спрямоване на розвиток усвідомленості власного тіла та фізіологічне зниження тривожності.

3) Дихальна медитація з рахунком.

Уявлення вдиху як потоку енергії, рахунок до 5 при вдиху, до 5 при видиху.

Додатково можна поєднувати з м'якою візуалізацією спокійного місця.

Регулярне застосування дихальних технік дозволяє студентам швидко знижувати ситуативну тривожність перед іспитами, виступами та контрольними роботами.

2. Прогресивна м'язова релаксація.

Методика прогресивної м'язової релаксації, розроблена Джейкобсоном, ґрунтується на послідовному напруженні та розслабленні різних груп м'язів. Ця практика сприяє усвідомленню напруження у тілі, його зняттю та, як наслідок, зниженню психоемоційної напруженості.

Етапи виконання:

Зручна поза, очі закриті, кілька глибоких дихань.

Послідовне напруження м'язів: руки, плечі, шия, обличчя, спина, ноги. Кожна група напружується 5–7 секунд, після чого відбувається повне розслаблення.

Концентрація на відчутті розслаблення після напруження.

Повторення циклу 2–3 рази.

Психологічний ефект: зменшується соматична складова тривожності, підвищується здатність до контролю емоційних реакцій у стресових ситуаціях.

3. Вправи на усвідомленість.

Mindfulness-техніки допомагають студентам розвивати здатність спостерігати свої емоції та думки без оцінки, зменшуючи катастрофізацію та внутрішній критицизм, що часто посилює тривожність.

Приклади вправ:

1) Сканування тіла.

Присутність у моменті: звертати увагу на відчуття у різних частинах тіла, починаючи від голови до стоп.

Усвідомлення дискомфорту та напруження без бажання негайно змінити його.

2) Фокус на диханні.

Відволікання від зовнішніх стресових факторів через спостереження за дихальним процесом.

Важливо не контролювати дихання, а лише спостерігати.

3) Візуалізація спокійного місця.

Студент уявляє місце, де він почувається безпечно та спокійно.

Додатково можна інтегрувати сенсорні деталі: запах, звуки, температуру.

Науковці, такі як Кабат-Зінн, підкреслюють, що регулярні практики усвідомленості зменшують симптоми тривожності на 25–40% протягом 6–8 тижнів.

4. Психосвітні вправи та самоспостереження.

Психосвіта дозволяє студентам усвідомлювати механізми виникнення тривожності та навчає стратегій саморегуляції. Важливим компонентом є ведення дневника емоцій та тригерів тривожності.

Механіка вправи:

Щоденне записування ситуацій, що викликали тривогу, фізіологічних реакцій та думок.

Визначення патернів: що повторюється, що провокує тривогу.

Вибір конкретних стратегій саморегуляції (дихання, релаксація, позитивне самопідкріплення).

Цей підхід розвиває метакогнітивні навички та усвідомлену регуляцію емоцій, що позитивно впливає на академічну мотивацію.

5. Експрес-вправи перед навчальною активністю.

Для оперативного зниження ситуативної тривожності перед іспитами або презентаціями доцільно застосовувати короткі техніки:

“3-3-3”: назвати 3 речі, які бачиш, 3 звуки, що чуєш, 3 відчуття в тілі.

Пальцева стимуляція: легке постукування по кінчиках пальців протягом 1–2 хвилин, що допомагає перенаправити увагу та заспокоїти нервову систему.

Візуалізація успіху: уявлення успішного проходження контрольної або виступу, акцент на позитивних відчуттях та впевненості.

Психологічне обґрунтування ефективності вправ полягає в наступному: регулярна практика цих вправ сприяє формуванню навичок емоційної саморегуляції, зниженню рівня ситуативної тривожності, розвитку внутрішньої мотивації та підвищенню адаптивних можливостей студентів. Науковці сучасної психології (Соловйова, Іваненко, Коваленко) підкреслюють, що інтеграція дихальних, релаксаційних та усвідомлених практик у навчальний процес підвищує стійкість студентів до стресу, сприяє поліпшенню концентрації уваги та ефективності навчальної діяльності.

3.2. Тренінгові програми для підвищення мотивації до навчання

Сучасна психологічна практика та освітній процес все частіше інтегрують ігрові та трансформаційні методики як ефективний засіб розвитку особистісних та соціальних компетенцій студентів. Ігрові підходи забезпечують безпечне середовище для експериментування з емоціями, поведінкою та міжособистісними стосунками, сприяють розвитку креативності, емпатії та критичного мислення. Водночас трансформаційні ігри орієнтовані на глибоке усвідомлення власних внутрішніх ресурсів, цінностей та мотиваційних установок, що дозволяє студентам більш ефективно регулювати емоційний стан, підвищувати рівень стресостійкості та адаптивності в навчальному та

соціальному середовищі. Групова форма роботи створює сприятливий контекст для розвитку комунікативних навичок, підтримки колективної взаємодії та взаємного навчання, а також забезпечує можливість отримання зворотного зв'язку від однолітків та фасилітатора. Дослідження сучасних психологів та педагогів підкреслюють, що застосування ігрових та трансформаційних методик у навчальних групах сприяє формуванню саморегуляції, зниженню тривожності та розвитку внутрішньої мотивації до навчальної діяльності.

Ми пропонуємо сценарії групових ігор і трансформаційних вправ, які спрямовані на:

- зміцнення міжособистісних стосунків та комунікативної компетентності студентів;
- розвиток навичок емоційної саморегуляції та управління стресовими станами;
- формування усвідомленої навчальної мотивації та особистісних цінностей;
- підвищення адаптивності у колективному освітньому середовищі.

Застосування групових ігрових і трансформаційних методик виступає як комплексний психологічний інструмент, що інтегрує когнітивні, емоційні та соціальні аспекти розвитку студентів, забезпечуючи можливість ефективного опанування освітнього процесу в умовах підвищених психоемоційних навантажень.

Програма 1. Індивідуальна 30-хвилинна сесія «Спокій та концентрація».

Мета: зниження ситуативної тривожності перед навчальною активністю та підвищення фокусованості уваги.

Тривалість: 30 хвилин

Інструменти: зручне сидіння або лежання, таймер, блокнот (для нотаток).

Етапи:

1) Підготовчий (2–3 хвилини).

Студент займає зручну позицію, закриває очі.

Виконуються 3–5 глибоких вдихів і видихів для входу у стан усвідомленої присутності.

2) Дихальна практика (5 хвилин).

Техніка 4-7-8: повільний вдих на 4 рахунки, затримка на 7, видих на 8.

Усвідомлення відчуттів у грудях та животі.

3) Прогресивна м'язова релаксація (10 хвилин).

Напруження та розслаблення м'язів: кисті, плечі, шия, обличчя, спина, ноги.

Після кожного циклу студент робить короткий ментальний «скан» власного тіла, відзначаючи зміни у відчуттях.

4) Вправи усвідомленості (8 хвилин).

Сканування тіла: відчуття в голові, шиї, руках, ногах.

Візуалізація спокійного місця: студент уявляє місце, де він відчуває безпеку та комфорт.

5) Заключний етап (3–4 хвилини).

Легкі рухи, розтягування рук та ніг.

Запис коротких нотаток у блокнот: стан до і після вправи, відчуття змін у тривожності та концентрації.

Рекомендації: виконувати цю сесію перед іспитами, виступами або складними контрольними завданнями. Ефективність підвищується при регулярності (3–4 рази на тиждень).

Програма 2. Групова 45-хвилинна сесія «Емоційна стабільність у колективі».

Мета: формування навичок емоційної саморегуляції у соціальному контексті, зниження соціальної тривожності, розвиток підтримки між студентами.

Тривалість: 45 хвилин.

Учасники: 6–12 студентів.

Необхідні ресурси: зручні крісла, килимки для релаксації, таймер, спокійна музика.

Етапи:

1) Вступна частина (5 хвилин).

Коротка бесіда про емоційні стани та механізми тривожності.

Студенти висловлюють очікування від сесії та формулюють власні цілі.

2) Дихальні та тілесні практики (10 хвилин).

Спільна практика діафрагмального дихання.

Коротка прогресивна релаксація рук та плечей під керівництвом тренера.

3) Ігрові техніки з усвідомленістю (15 хвилин).

- «М'яч емоцій»: учасники передають м'яч, називаючи емоції, які вони відчують у цей момент.

- «Спостереження за думкою»: групове обговорення, коли кожен студент ділиться коротким «фокусом тривоги» та способами його регулювання.

Ціль: розвиток навичок усвідомлення емоцій та спостереження без оцінки.

4) Візуалізація та релаксація (10 хвилин).

Виконання колективної візуалізації «Безпечний простір»: уявлення комфортного середовища, взаємна підтримка через спільне мовлення позитивних фраз («Я можу справитися», «Ми підтримуємо один одного»).

5. Підсумкова рефлексія (5 хвилин).

Кожен учасник зазначає, як змінився його емоційний стан.

Обговорення ефективності окремих вправ, рекомендації для самостійного застосування.

Психологічний ефект:

- Зниження соціальної тривожності, розвиток колективної підтримки.
- Формування навичок регуляції емоцій через усвідомлену взаємодію.
- Підвищення внутрішньої мотивації за рахунок позитивного соціального досвіду.

Програма 3. 20-хвилинна «Експрес-сесія» для контролю тривожності.

Мета: швидке зниження ситуативної тривожності під час навчальної діяльності або перед публічними виступами.

Тривалість: 20 хвилин.

Інструменти: крісло, таймер, записник.

Етапи:

1) Пальцева стимуляція та «точкове» дихання (5 хвилин).

Легке постукування кінчиками пальців по столу або колінах, спостереження за тілесними відчуттями.

Глибокі вдихи та повільні видихи, поєднані з усвідомленою увагою до відчуттів.

2) Візуалізація успіху (5 хвилин).

Уявлення успішного виконання завдання: іспит, презентація, контрольна робота.

Концентрація на позитивних відчуттях та внутрішній впевненості.

3) Коротка релаксація шиї та плечей (5 хвилин).

Нахили голови, обертання плечима, розтягування рук.

Мета: зниження соматичної напруги.

4) Рефлексія та позитивне самопідкріплення (5 хвилин).

Запис у блокнот коротких позитивних афірмацій: «Я впораюся», «Моя підготовка достатня».

Фокус на власних ресурсах та можливостях.

Ці комплексні програми можуть використовуватися як самостійно студентами, так і в інтеграції з навчальним процесом під керівництвом психолога або викладача. Регулярне застосування дозволяє:

- знижувати рівень ситуативної та особистісної тривожності,
- формувати адаптивні стратегії саморегуляції,
- підвищувати внутрішню мотивацію та залученість до навчального процесу,
- сприяти розвитку навичок усвідомленості та контролю емоцій у різних навчальних і соціальних ситуаціях.

Психологічна стійкість є ключовою компетенцією студентів, що визначає їхню здатність ефективно адаптуватися до академічних, соціальних та життєвих викликів. В умовах підвищеної академічної напруженості, невизначеності та

стресогенних чинників розвиток умінь саморегуляції та конструктивного реагування на труднощі стає необхідним елементом сучасної освітньої практики. Тренінгові програми, спеціалізовані вправи та інтерактивні психологічні ігри забезпечують комплексний підхід до розвитку стійкості, поєднуючи психоедукаційні, когнітивно-поведінкові та релаксаційні методики.

1. Цілі та завдання тренінгових програм

Основними цілями тренінгових програм є:

- формування адаптивних стратегій реагування на стресові та конфліктні ситуації,
- розвиток емоційної саморегуляції та усвідомленого контролю над психоемоційним станом,
- підвищення мотиваційного потенціалу та внутрішньої активності студентів,
- поліпшення міжособистісної взаємодії та комунікативних навичок у колективі,
- зменшення рівня тривожності та амотивації шляхом інтеграції практичних стратегій психологічного самопідтримки.

Завдання тренінгової роботи реалізуються через системне включення комплексних вправ, що охоплюють когнітивний, емоційний та поведінковий аспекти діяльності студентів. Кожна сесія тренінгу передбачає поєднання теоретичних блоків, практичних завдань, рефлексії та групового обговорення.

2. Основні методики та структурування тренінгових сесій.

Тренінгові програми включають такі компоненти:

2.1. Психоедукація та інформування студентів.

На початковому етапі учасникам надається інформація про природу стресу, механізми тривожності, вплив емоційних станів на навчальну мотивацію та поведінку. Використовуються лекційні та інтерактивні блоки, де студентам пропонується аналіз власних реакцій у різних навчальних ситуаціях, ознайомлення з науковими даними та прикладами успішної саморегуляції.

2.23. Когнітивно-поведінкові вправи.

Метою цих вправ є формування адаптивних когнітивних схем, що дозволяють конструктивно реагувати на стресові події та оцінювати власні ресурси. Серед прикладів:

- «Робота з негативними думками»: студентам пропонується визначити автоматичні негативні установки щодо навчання та перевести їх у більш реалістичні та конструктивні,
- «План дій у стресовій ситуації»: створення конкретних алгоритмів поведінки при складних академічних завданнях,
- «Техніка когнітивного реструктурування»: заміна деструктивних оцінок на продуктивні, орієнтовані на результат і розвиток.

2.3. Групові та інтерактивні вправи.

Групова робота дозволяє відпрацьовувати соціальні навички, знижувати соціальну тривожність та підвищувати взаємопідтримку у колективі. Приклади вправ:

- «Ситуаційні ігри»: моделювання конфліктних або стресових ситуацій у навчальному процесі та відпрацювання ефективних стратегій взаємодії,
- «Коло ресурсів»: студенти діляться особистими способами подолання стресу, отримують зворотний зв'язок від групи,
- «Рольові ігри на комунікацію»: відпрацювання навичок асертивного спілкування та конструктивного вирішення конфліктів.

2.4. Вправи на розвиток мотиваційної стійкості.

Цей блок спрямований на підвищення внутрішньої мотивації та самостійності у навчальній діяльності. Серед основних вправ:

- «Мета та сенс»: студенти формулюють коротко- та довгострокові навчальні цілі, визначають особистісний сенс навчання,
- «Щоденник досягнень»: ведення записів успіхів, рефлексія прогресу та позитивних результатів,
- «Мотиваційні афірмації»: створення персоналізованих фраз підтримки та самостимуляції перед складними завданнями.

3. Тривалість та періодичність тренінгових програм.

Для досягнення стійкого ефекту рекомендується проведення серії з 8–10 сесій тривалістю 60–90 хвилин кожна з періодичністю 1 раз на тиждень. Між сесіями студенти отримують домашні завдання для самостійної практики та закріплення навичок. Комплексний підхід забезпечує поступове формування внутрішніх ресурсів, підвищує адаптивність до стресових факторів та сприяє розвитку стійкої мотиваційної позиції.

4. Очікувані результати тренінгових програм.

Ефективно реалізовані тренінгові програми забезпечують:

- Зниження рівня ситуативної та особистісної тривожності.
- Підвищення внутрішньої мотивації та самостійності у навчанні.
- Формування адаптивних стратегій вирішення конфліктних та стресових ситуацій.
- Розвиток міжособистісних та комунікативних навичок.
- Збільшення психологічної самопідтримки та впевненості студентів у власних ресурсах.

5. Методичні рекомендації щодо впровадження.

1. Перед початком тренінгових сесій необхідно провести діагностичний зріз рівня тривожності та мотивації студентів для визначення індивідуальних потреб.
2. Програма має бути гнучкою, дозволяти адаптацію вправ до вікових, психологічних та академічних характеристик групи.
3. Важливо забезпечити безпечне психологічне середовище, конфіденційність та довіру між учасниками.
4. Рекомендується поєднання індивідуальної та групової роботи, з регулярною рефлексією та обговоренням результатів.
5. Для підвищення ефективності можна інтегрувати цифрові ресурси (мобільні додатки для релаксації, онлайн-журнали прогресу, відеоінструкції).

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

У результаті розробки комплексу рекомендацій щодо оптимізації мотивації та зниження тривожності студентів встановлено, що ефективна психопрофілактична підтримка повинна базуватися на інтегрованому підході, який поєднує психологічні вправи для саморегуляції, тренінгові програми та ігрові трансформаційні методики. Психологічні вправи, зокрема дихальні техніки, прогресивна м'язова релаксація, mindfulness-практики та експрес-вправи, сприяють зниженню ситуативної та особистісної тривожності, розвитку усвідомленості власного психоемоційного стану та формуванню адаптивних стратегій саморегуляції.

Тренінгові програми, побудовані на індивідуальних та групових сесіях, забезпечують комплексний розвиток когнітивних, емоційних та соціальних компетенцій студентів. Використання психоедукації, когнітивно-поведінкових вправ, групових ігрових методик та вправ на розвиток мотиваційної стійкості дозволяє підвищити внутрішню мотивацію до навчальної діяльності, зміцнити міжособистісні стосунки та комунікативні навички, а також сформувати психологічну стійкість і впевненість у власних ресурсах.

Психологічна ефективність запропонованих програм обумовлюється систематичністю проведення сесій, поєднанням теоретичних і практичних блоків, а також можливістю індивідуальної адаптації вправ до особливостей групи. Запропонований комплекс методик може бути інтегрований у навчальний процес як індивідуально, так і в рамках групових тренінгів під керівництвом фахівця, забезпечуючи поступове формування навичок саморегуляції, підвищення мотиваційного потенціалу та стійкості студентів до академічних і соціальних стресогенних факторів.

Отже, реалізація розробленого комплексу рекомендацій створює передумови для підвищення ефективності навчальної діяльності студентів, формування адаптивних механізмів психоемоційного реагування та розвитку їх внутрішніх ресурсів у контексті сучасного освітнього середовища.

ВИСНОВКИ

Проведене теоретичне та емпіричне дослідження дозволило комплексно оцінити особливості прояву тривожності та мотиваційних характеристик студентів, встановити їх взаємозв'язок та розробити ефективні психопрофілактичні стратегії для підвищення академічної активності й психологічної стійкості. Теоретичний аналіз показав, що тривожність виступає багатоплановим психічним явищем, що взаємодіє з когнітивними, емоційними та поведінковими процесами, визначаючи ефективність навчальної діяльності та рівень мотивації студента. Мотивація навчальної діяльності формується під впливом внутрішніх психічних характеристик, соціально-академічного середовища та особистісних цінностей, а її взаємодія з тривожністю може виступати як стимулюючим, так і дезадаптивним чинником.

Емпіричне дослідження підтвердило наявність статистично значущих взаємозв'язків між рівнем тривожності та мотиваційними показниками студентів: високий рівень тривожності асоціювався з підвищеною амотивацією та зовнішньою мотивацією, тоді як помірна тривожність сприяла підтримці внутрішньої мотивації та пізнавальної спрямованості. Виявлені типові профілі студентів дозволяють визначати ризики академічної дезадаптації та планувати індивідуальні або групові психопрофілактичні втручання.

Розроблений комплекс рекомендацій та тренінгових програм передбачає інтеграцію психологічних вправ для саморегуляції, mindfulness-практик, прогресивної м'язової релаксації, когнітивно-поведінкових технік, психоедукації та ігрових трансформаційних методик. Його впровадження сприяє зниженню ситуативної та особистісної тривожності, розвитку адаптивних стратегій саморегуляції, підвищенню внутрішньої мотивації, зміцненню міжособистісних стосунків та формуванню психологічної стійкості студентів.

Отже, результати дослідження підтверджують необхідність комплексного підходу до розвитку мотиваційної активності та психоемоційної стійкості студентів у сучасному освітньому середовищі, що забезпечує ефективне

включення молоді у навчальний процес, оптимізацію академічної діяльності та розвиток внутрішніх ресурсів особистості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андросович К.А., Ковальова О.В., Прокоф'єва О.О. Особливості навчальної мотивації студентів передвищих фахових та вищих навчальних закладів в умовах сучасних військових конфліктів. URL: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2022/49/part_1/36.pdf
2. Власова О.І. Педагогічна психологія.: Навчальний посібник. К.: Либідь, 2005. 400 с.
3. Власова О.І., Семиченко В.А., Пащенко С.Ю., Невідома Я.Г. Психологія вищої школи : підручник. Київ : Київський університет, 2016. 405 с.
4. Занюк С.С. Психологія мотивації : навч. посібник. Київ : Либідь, 2002. 371 с.
5. Завірюха В.В. Психологічні особливості розвитку мотивації досягнень у підлітковому віці. Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України, 2018. Том. V: Психофізіологія. Психологія праці. Експериментальна психологія. Вип. 18. С. 72-82.
6. Зеленська Н. О. Особливості мотивації навчання у студентів із різним рівнем тривожності. Психологічний журнал, 2023, 5(10), 35–40
7. Климчук В., Горбунова В. Внутрішня мотивація учбової діяльності молоді: теорія, методика, програма розвитку : монографія. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014, 150 с.
8. Кудріна Т.С. Психологія мотивації: теорія та експеримент : навчальний посібник. Київ : 2006. 214 с.
9. Максименко С.Д., Соловієнко В.О. Загальна психологія : навч. посібник. Київ : МАУП, 2000. 256 с.
10. Михайлова Т. Г. Вплив рівня тривожності на навчальну діяльність студентів. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 12: Психологічні науки, 2019, 7(53). С. 113–120.

11. Пророк Н. В. Психологічна діагностика мотивації особистості до навчання в умовах інформаційного суспільства : монографія / Н. В. Пророк, Л. О. Кондратенко, Л. М. Манилова та ін. ; за ред. Н. В. Пророк. Київ : Видавничий Дім «Слово», 2020. 131 с.
12. Розов В.І. Адаптивні антистресові психотехнології. К.: Кондор, 2005. 278 с.
13. Сапельнікова Т. С., Казарова Г. М. Взаємозв'язок рівня тривожності та успішності навчання студентів. Перспективи та інновації науки. 2023. № 7. С. 408–415.
14. Сергєєнкова О. П. Педагогічна психологія : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 168 с.
15. Томчук С.М., Томчук М.І. Психологія тривоги, страху та агресії особистості в освітньому процесі : монографія. Вінниця : КВНЗ «ВАНО», 2018. 200 с.
16. Трофімова Ю. Л. Психологія: Підручник / За ред. Ю. Л. Трофімова. К.: Либідь, 2001. 390 с.
17. Landow, M. V. Stress and Mental Health of College Students. Nova Publishers, 2006. 324 p.
18. Muirhead J. N., Mackenzie J. S, Alexander S. The Meaning of «Motive». International Journal of Ethics. 2020. № 2. P. 229–238.
19. Simpson E., Balsam P. The Behavioral Neuroscience of Motivation: An Overview of Concepts, Measures, and Translational Applications. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4864984/>