

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ І ОСВІТИ ДОРΟΣЛИХ
ІМЕНІ ІВАНА ЗЯЗЮНА

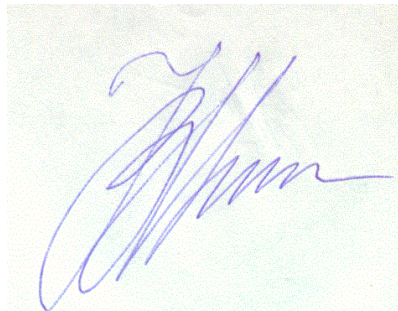
ЦИМБАЛ ІННА ВАЛЕРІЇВНА

УДК 370153:159.953:81'243

**ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ
ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ РОБОТІ З ІНШОМОВНИМИ
НАУКОВИМИ ТЕКСТАМИ**

19.00.07 – педагогічна та вікова психологія

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата психологічних наук

A square image containing a handwritten signature in blue ink. The signature is stylized and appears to be the name of the author, Inna Valeriyivna Tymbal.

Київ – 2019

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ).

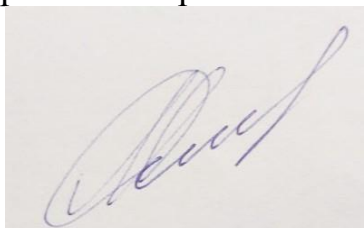
- Науковий керівник** — кандидат психологічних наук, професор
Винославська Олена Василівна,
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», професор кафедри психології і педагогіки (м. Київ).
- Офіційні опоненти:** доктор психологічних наук, професор
Власова Олена Іванівна,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, завідувач кафедри психології розвитку (м. Київ);
- доктор психологічних наук, професор
Михальчук Наталія Олександрівна,
Рівненський державний гуманітарний університет, завідувач кафедри практики англійської мови (м. Рівне).

Захист відбудеться «17» жовтня 2019 р. об 11.00 на засіданні спеціалізованої вченої ради К 26.451.02 в Інституті педагогічної освіти та освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України за адресою: 04060, м. Київ, вул. М. Берлінського 9, 5-й поверх, зал засідань.

З дисертацією можна ознайомитись на сайті www.ipood.com.ua та у бібліотеці Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України за адресою: 04060, м. Київ, вул. М. Берлінського, 9.

Автореферат розіслано «13» вересня 2019 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради



О. М. Ігнатович

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. Невпинний розвиток відносин України з розвиненими країнами світу у галузі науки і техніки, стрімкий потік науково-технічної інформації, що постійно оновлюється, зумовлюють підвищений попит на ринку праці на кваліфікованих фахівців, які вільно володіють іноземними мовами, вміють швидко знаходити та опрацювати необхідну для них інформацію не лише з вітчизняних, але й зарубіжних джерел і, як наслідок, мають можливість ознайомитись з безцінним досвідом зарубіжних колег, знайти і застосувати новітню інформацію в наукових і практичних цілях.

Водночас, аналіз практики професійної діяльності фахівців технічних спеціальностей свідчить про недостатню здатність до роботи з опанування іншомовних наукових текстів значної кількості спеціалістів. Отже, навчання майбутніх фахівців технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами має стати одним з невід'ємних напрямів їхньої підготовки у закладах вищої освіти, а дослідження психологічних особливостей цього процесу виступає актуальною проблемою педагогічної психології.

Слід зазначити, що психологічні та педагогічні аспекти розвитку особистості фахівців у процесі навчання загалом досліджували О. І. Бондарчук, І. В. Ващенко, О. І. Власова, І. В. Данилюк, Е. О. Помиткін та ін. Що ж до дослідження особливостей навчання роботі з іншомовними науковими текстами, то воно розгорталось у декількох аспектах. По-перше, у межах багатьох наук: педагогіки, психології, психолінгвістики, лінгвістики, філологічної герменевтики та ін. досліджено процес читання та пов'язані з ним сприймання й розуміння тексту (Г. І. Богін, А. А. Брудний, Л. П. Доблаєв, Т. М. Дрідзе, М. І. Жинкін, З. І. Кличнікова, О. О. Леонт'єв, І. Ф. Неволін та ін.). Теоретичні та практичні дослідження з психології читання текстів різних жанрів, у тому числі іншомовних, здійснювали А. В. Антонов, В. О. Артемов, Б. В. Беляєв, С. І. Бондар, Л. С. Виготський, Т. В. Дроздова, І. О. Зимня, О. М. Лозова, Н. О. Михальчук, І. І. Усов, Р. М. Фрумкін, Л. В. Ширінкіна та ін.

По-друге, теоретичні основи вивчення фахової іншомовної лексики, навчання роботі з іншомовними текстами розглядали у своїх працях Н. І. Аверкіна, В. Д. Борщовецька, О. І. Вельчева, А. І. Мельник, Т. Н. Мініна, В. В. Шмідт та ін. О. Б. Бессерт розробила концепцію індивідуального читання іноземною мовою, в основі якої лежить особистісно-орієнтований підхід.

По-третє, на проблемі розуміння наукових текстів зосередили свій науковий інтерес психологи В. Г. Андросюк, М. В. Бистрих, Н. А. Буре, С. К. Буховець, В. Б. Григоров, Л. П. Доблаєв, Т. В. Дроздова, В. П. Іванова, О. М. Корніяка, О. Ю. Крутських, С. Л. Ледовських, Н. В. Чепелева та ін. Дослідженню різних аспектів розуміння наукових текстів, у тому числі, утруднень, з якими стикається читач протягом опрацювання таких текстів, присвячені роботи А. Грассера, Х. Леона, Х. Отеро та ін.

Разом з тим, психологічні особливості розуміння іншомовного наукового тексту досліджувалися лише стосовно студентів гуманітарних спеціальностей (Т. В. Кравчина). Що ж до психологічних особливостей навчання студентів

технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами, то ця проблема залишається найменш вивченою. Оскільки дослідження процесу розуміння текстів передбачає врахування як його об'єктивних особливостей (структури тексту, його лексико-семантичних та граматичних особливостей), так і психологічних особливостей читача (особливостей його пам'яті, сприймання, тощо), воно має здійснюватись з урахуванням індивідуально-психологічних особливостей студентів і специфіки їхнього майбутнього фаху. Проте аналіз психолого-педагогічних джерел засвідчив відсутність цілісних досліджень, що розкривають специфіку навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами з урахування їхніх індивідуально-психологічних особливостей.

Зважаючи на актуальність та недостатню теоретично-практичну розробленість цієї проблеми, було обрано тему дисертаційного дослідження «Психологічні особливості навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами».

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Вибір напряму дослідження безпосередньо пов'язаний з науково-дослідною темою «Теорія і практика психолого-педагогічного забезпечення розвитку людино-центричних компетенцій майбутніх фахівців в умовах технічного університету» (номер державної реєстрації – 0115U007213) кафедри психології і педагогіки факультету соціології і права Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Тему дисертаційного дослідження затверджено на засіданні Вченої ради факультету соціології і права Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (протокол № 4 від 23 грудня 2010 р.) та узгоджено в Раді з координації досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні (протокол № 1 від 28 січня 2014 р.).

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати та емпірично дослідити психологічні особливості навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами; розробити та апробувати програму підвищення ефективності навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами з урахуванням виявлених психологічних особливостей.

Відповідно до зазначеної мети визначено такі **завдання**:

1. За результатами теоретичного аналізу наукових джерел виокремити основні підходи до дослідження психологічних особливостей роботи з іншомовними науковими текстами та навчання їй студентів.

2. Обґрунтувати психологічну структуру, особливості та чинники успішного навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами.

3. Емпірично дослідити психологічні особливості навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами та індивідуально-психологічні особливості студентів, що сприяють ефективному навчанню роботі з іншомовними науково-технічними текстами.

4. Виокремити стилі роботи з іншомовними науковими текстами, визначити їхній вплив на осягнення студентами смислу таких текстів.

5. Розробити та апробувати програму підвищення ефективності навчання

студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами.

Об'єкт дослідження – процес навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами як психологічний феномен.

Предмет дослідження – психологічні особливості процесу навчання студентів роботі з іншомовними науковими текстами.

Методи дослідження. Для розв'язання поставлених завдань та досягнення мети дослідження було застосовано комплекс теоретичних, емпіричних та математичних методів:

теоретичні методи: теоретичний аналіз психолого-педагогічної та науково-методичної літератури, вивчення й узагальнення вітчизняного та зарубіжного досвіду;

емпіричні: спостереження, бесіда, анкетування, тестування, метод експертних оцінок, які використано для більш глибокого, цілісного вивчення індивідуально-психологічних особливостей студентів технічних спеціальностей; психолого-педагогічний експеримент у формі констатувального (здійснення емпіричного дослідження психологічних особливостей навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами), та формувального (впровадження розробленої програми підвищення ефективності навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами) експерименту;

методи обробки та інтерпретації отриманих даних: контент-аналіз, порівняння, узагальнення); методи математичної статистики (статистичне групування, варіаційний, кореляційний, кластерний та факторний аналіз. Статистична обробка даних і графічна презентація результатів здійснювалася за допомогою персонального комп'ютера на базі пакету статистичних програм SPSS (версія 17.0).

База дослідження. Дослідження тривало впродовж 2010–2017 рр. на базі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського. Відповідно до поставлених завдань дослідження проводилось у декілька **етапів**.

На першому етапі (2010-2012 р.) проведено теоретичний аналіз наукової літератури з обраної проблеми; обґрунтовано об'єкт, предмет, визначено завдання дослідження; обґрунтовано особливості та чинники успішного навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами.

На другому етапі (2013-2015 р.) розроблено діагностичний інструментарій для проведення експериментального дослідження; проведено констатувальний етап експерименту; створено програму підвищення ефективності навчання роботі з іншомовними науковими текстами.

На третьому етапі (2016-2017 р.) проведено формувальний етап експерименту; здійснено порівняльний аналіз ефективності розробленої у дослідженні програми підвищення ефективності навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами та підсумкове узагальнення одержаних результатів; сформульовано загальні висновки та перспективи подальших досліджень.

Наукова новизна одержаних результатів та теоретична значущість дослідження полягає у тому, що:

вперше: виокремлено стилі роботи студентів технічних спеціальностей з іншомовними науковими текстами, визначено змістовне наповнення цих стилів, досліджено їхній вплив на осягнення смислу іншомовних наукових текстів; науково обґрунтовано психологічну структуру навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами; визначено вплив індивідуально-психологічних особливостей студентів технічних спеціальностей (мотиви, стиль роботи з іншомовними науковими текстами, досвід, тип інтелекту, рівень самоорганізованості) на ефективність навчання роботі з науковими текстами іноземною мовою;

розширено уявлення про психологічні особливості навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами; психологічні чинники, які сприяють ефективному навчанню студентів технічних спеціальностей;

набули подальшого розвитку та узагальнені знання з проблеми читання наукової літератури іноземною мовою; основні психологічні утруднення, що виникають у процесі роботи студентів технічних спеціальностей з іншомовними науковими текстами.

Практичне значення отриманих результатів дослідження полягає у тому, що: складено комплекс діагностичних методик для з'ясування індивідуально-психологічних особливостей студентів технічних спеціальностей, які впливають на успішне осягнення ними смислу іншомовних наукових текстів; розроблено авторську анкету для діагностики стилю роботи студентів технічних спеціальностей з іншомовними науковими текстами; розроблено та емпірично апробовано програму, спрямовану на підвищення ефективності навчання роботі з іншомовними науковими текстами з урахуванням її психологічних особливостей; доведено позитивний вплив програми на підвищення ефективності навчання роботі з іншомовними науковими текстами; визначено організаційні умови впровадження програми підвищення ефективності навчання студентів роботі з іншомовними науковими текстами на заняттях з іноземної мови, які позитивно впливають на оптимізацію навчального процесу.

Результати дослідження **впроваджено** в навчальний процес Одеського національного політехнічного університету (акт від 27.03.2018 р.), Запорізького національного університету (довідка № 01.01-13/28 від 10.04.2018 р.), Інституту енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (довідка № 2400/91 від 13.04. 2018 р.), Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (довідка № 14/17-1108 від 19.04.2018 р.), Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (довідка № 507-33/03 від 24.04.2018 р.).

Апробація результатів дослідження. Основні теоретичні та практичні положення дисертаційного дослідження доповідались і отримали схвалення на Міжнародних науково-практичних конференціях: «Соціальна робота і сучасність: теорія і практика» (Київ, 2010), «Сучасні підходи та інноваційні тенденції у викладанні іноземних мов» (Київ, 2011), «Викладання психолого-педагогічних дисциплін у технічному університеті: соціально відповідальний вимір» (Київ, 2011), «Профессиональное образование: социологические и педагогические проблемы»

(Пенза, 2013), «Психологическое сопровождение образования: теория и практика» (Йошкар-Ола, 2013), «Мови професійної комунікації: лінгвокультурний, когнітивно-дискурсивний, перекладознавчий та методичний аспекти» (Київ, 2014, 2015, 2016), «Шляхи подолання мовних та комунікативних бар'єрів: методика викладання гуманітарних дисциплін студентам немовних спеціальностей» (Київ, 2015), «Економіка, наука, освіта: інтеграція та синергія» (Братислава, 2016), «Подолання мовних та комунікативних бар'єрів: культура, освіта, наука» (Київ, 2016), «Нові концепції викладання у світлі інноваційних досягнень Європейської дидактики вищої школи» (Київ, 2017), «Актуальні проблеми вищої професійної освіти» (Київ, 2018); Всеукраїнських науково-практичних конференціях: «Болонський процес: стан та перспективи розвитку вищої освіти в Україні (Київ, 2010), «Новітні тенденції навчання іноземної мови за професійним спрямуванням» (Херсон, 2013), «Інноваційні технології у контексті іншомовної підготовки фахівця» (Полтава, 2014); засіданнях кафедри психології і педагогіки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (2011 – 2018 рр.).

Публікації. Основні результати дослідження висвітлено у 23 одноосібних публікаціях, з-поміж них: 5 статей у наукових фахових виданнях України; 1 стаття у виданні України, що включене до міжнародних наукометричних баз; 1 стаття у зарубіжному науковому періодичному виданні; 16 публікацій у збірниках наукових праць та матеріалів науково-практичних конференцій.

Структура та обсяг роботи. Дисертація складається з анотації українською й англійською мовами, вступу, трьох розділів, висновків до розділів, висновків, списку використаних джерел (усього 288 найменувань, із них – 68 англійською та французькою мовами) та додатків на 40 сторінках. Повний обсяг дисертації становить 270 сторінок, основний зміст викладено на 166 сторінках. Дисертація містить 2 рисунка на 2 сторінках та 46 таблиць на 16 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність роботи, визначено об'єкт та предмет дослідження, сформульовано мету й завдання дослідження, висвітлено наукову новизну, практичне значення отриманих результатів, наведено дані про апробацію матеріалів дослідження, впровадження результатів роботи, її структуру й обсяг.

У першому розділі **«Теоретичне підґрунтя дослідження психологічних особливостей навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами»** представлено теоретичний аналіз психологічних досліджень з проблеми читання іншомовних наукових текстів; визначено психологічний зміст читання та показники його ефективності; виокремлено підходи до дослідження психологічних особливостей роботи з іншомовними науковими текстами та навчання їй студентів; об'єктивні та суб'єктивні чинники, що впливають на осягнення смислу іншомовних текстів, обґрунтовано зміст і психологічні особливості навчання фахівців технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами.

За результатами теоретичного аналізу наукових джерел виокремлено основні підходи до дослідження психологічних особливостей роботи з іншомовними

науковими текстами та навчання їй студентів: особистісно-орієнтований (М. О. Алексєєв, С. Л. Рубінштейн та ін.) спрямований на формування належного рівня підготовки до роботи з іншомовними текстами лише у діяльності та з урахуванням індивідуально-психологічних особливостей студентів; компетентнісний (Н. Д. Гальскова, І. О. Зимня, Р. П. Мільруд, А. В. Хуторської та ін.), що передбачає розвиток у студентів здатності вирішувати професійні завдання відповідно до ключових компетенцій, у тому числі комунікативної, зокрема, володіння іноземними мовами; діалогічний (І. Д. Бех, Л. В. Долинська та ін.), який реалізується у формі діалогічного, або інтерактивного навчання у постійній, активній взаємодії «викладач» – «студент», «студент» – «студент»; проблемно-орієнтований (О. В. Ковалевська та ін.), відповідно до якого протягом навчання студенти шукають шляхи вирішення різних, нестандартних проблем і, таким чином, засвоюють нові знання, набувають навичок та вмінь дослідницької діяльності; системно-діяльнісний підхід (С. Л. Рубінштейн та ін.), за яким студенти як суб'єкти навчання є активними учасниками освітнього процесу, вчатья долати різного роду утруднення, у тому числі когнітивного характеру.

Найбільш доцільним у контексті завдань дисертаційного дослідження вважаємо комплексний підхід, що містить базові положення особистісно-орієнтованого, компетентнісного, діяльнісного та діалогічного підходів. Відповідно читання іншомовних наукових текстів розглядаємо як складний процес осягнення студентом технічної спеціальності смислу тексту, що вимагає розумового напруження та концентрації уваги під час засвоєння науково-технічної інформації, поданої іноземною мовою (Т. В. Дроздова, Т. В. Кравчина, С. Л. Лєдовських, та ін.), а навчання студентів роботі з іншомовними науковими текстами – як активну, двосторонню взаємодію у рамках «викладач» – «студент», спрямовану на розвиток мовної компетенції у роботі з іншомовними науковими текстами з урахуванням індивідуально-психологічних особливостей студентів.

При цьому ефективність роботи з іншомовними науковими текстами визначається як співвідношення досягнутого результату з осягнення смислу тексту та часу, витраченого на досягнення цього результату. Як наслідок, ефективною вважається робота з іншомовним науковим текстом, за якої осягнення смислу тексту відбулося за найменшої затрати часу, а ефективним навчанням такої роботи – відношення досягнутого результату роботи з текстом до максимально можливого в даних умовах або наперед запланованого.

Показано, що на ефективність навчання роботі з іншомовним науковим текстом впливають такі групи чинників: 1) чинники, пов'язані зі структурою тексту: інформаційна насиченість, композиційно-смілова структура, мовне вираження смислових співвіднесень, що в ньому реалізовані (З. І. Кличнікова, О. Ю. Крутських та ін.); 2) чинники, пов'язані з індивідуально-психологічними особливостями студентів (суб'єктні): емоційно-вольові: настановлення, натхнення, зусилля волі, самостійність та наполегливість у подоланні утруднень протягом читання (Л. П. Добраєв); операційні: попередній досвід читача, читацькі стратегії та навички (З. І. Кличнікова та ін.); когнітивні: когнітивні стилі читачів (С. І. Бондар, Т. Ю. Плетяго та ін.), ймовірнісне прогнозування (Н. А. Буре, Н. Д. Гальскова, Н. І. Гез, З. І. Кличнікова, І. З. Посталовський та ін.); 3) чинники, пов'язані з

особливостями організації освітнього процесу: диференціація навчання, групова робота, форма роботи з текстом тощо (П. Вествуд, Н. І. Гез, О. Ю. Крутських, та ін.).

Процес навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами може бути представлений у вигляді структури, де викладач, як суб'єкт навчання, забезпечує необхідні умови підготовки студентів до роботи з іншомовними науковими текстами; студент, як суб'єкт учіння й об'єкт навчання одночасно, взаємодіє протягом роботи на практичному занятті як з текстом, так і з викладачем. При цьому виокремлено основні компоненти навчання роботі з іншомовними науковими текстами: а) мотиваційний: актуалізація та розвиток мотивації до вивчення іноземних мов та роботи з іншомовними науковими текстами, а також мотивації досягнення успіху; б) когнітивний: опанування студентами професійних знань (знань із фаху та іноземної мови, словникового запасу, достатнього для читання фахової літератури іноземною мовою), подання інформації з урахуванням особливостей переробки інформації студентами та ін.; в) операційний: формування стійких читацьких навичок; забезпечення регулярності та самостійності опрацювання іншомовних наукових текстів; урахування стилів роботи студентів з іншомовними науковими текстами; г) емоційно-вольовий: формування позитивного ставлення до роботи з іншомовними науковими текстами, задоволеності цією роботою; сприяння розвитку самоорганізованості студентів, позитивного ставлення до вивчення іноземних мов та опрацювання іншомовних наукових текстів; працьовитості, здатності до професійного самовдосконалення (саморозвитку, самоорганізації, самоосвіти).

Теоретично обґрунтовано психологічні особливості навчання майбутніх фахівців технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами (С. І. Бондар, Н. І. Гез, І. О. Зимня, Т. В. Кравчина та ін.): 1) навчання цілеспрямованому читанню, що має випереджальний характер (пропонування студентам для читання актуальних текстів, які не лише відповідають сучасному стану розвитку науки і техніки, а й містять інформацію про започатковані теоретичні дослідження, які будуть реалізовані в майбутньому; сприяння розвитку їхньої здатності підібрати і прочитати іншомовні наукові тексти, що містять новітню інформацію про досягнення у технічній сфері відповідно до фаху); 2) диференціація навчальних завдань з урахуванням індивідуально-психологічних особливостей студентів (учінневих стилів загалом і стилів роботи з іншомовними науковими текстами зокрема, рівню знань студентів); 3) внутрішньо умотивоване читання (сприяння розвитку й підтримці стійкої внутрішньої мотивації до роботи з іншомовними науковими текстами, прагнення досягнення успіху у цьому); 4) усвідомлене/свідоме читання (забезпечення у процесі навчання усвідомлення необхідності роботи з іншомовними науковими текстами, розуміння таких текстів, осягнення їхнього смислу); 5) продуктивне читання (формування у процесі навчання стійких читацьких навичок, розвиток самоорганізованості, опанування іншомовних наукових текстів без допомоги перекладача, прагнення робити це регулярно, розвиток концентрації уваги, зосередженості на тексті задля скорочення регресій тощо).

Відповідно визначено критерії та індикатори ефективного навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами:

- сформована стійка внутрішня мотивація студента до вивчення іноземної мови та роботи з іншомовною фаховою літературою; сформована мотивація досягнення успіху (мотиваційний критерій);
- усвідомлення необхідності роботи з іншомовними науковими текстами, розуміння таких текстів, осягнення їхнього смислу (когнітивний критерій);
- сформовані та закріплені адекватні читацькі стратегії й навички (операційний критерій);
- розвинена самоорганізованість студента (емоційно-вольовий критерій);
- осягнення студентом не менше 80% його смислу для ознайомчого читання, не менше 55% для пошукового читання та 100 % для вивчаючого читання, без застосування дослівного самостійного чи машинного перекладу (інтегративний критерій).

Цей підхід дозволив емпірично дослідити психологічні особливості навчання студентів роботі з іншомовними науковими текстами, розробити та апробувати програму підвищення ефективності такого навчання.

У другому розділі **«Емпіричне дослідження психологічних особливостей навчання студентів роботі з іншомовними науковими текстами»** викладено загальну стратегію емпіричного дослідження, підібрано та обґрунтовано вибір діагностичних методик, проаналізовано психологічні особливості та чинник навчання роботі з іншомовними науковими текстами, визначено взаємозв'язки між індивідуально-психологічними особливостями студентів технічних спеціальностей та утрудненнями, що виникають в процесі їхньої роботи з іншомовними науковими текстами.

До участі у констатувальному етапі емпіричного дослідження залучено 305 студентів технічних спеціальностей і 52 викладача Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» віком від 28 до 43 років.

Для дослідження психологічних особливостей навчання роботі студентів з іншомовними науковими текстами було підібрано комплекс діагностичних методик за визначеними попередньо критеріями та індикаторами: 1) мотиваційним: методика «Оцінка потреб досягнення успіхів» (Р. С. Немов); авторська анкета «Робота з іншомовними науковими текстами» для визначення особливостей мотивації студентів до вивчення іноземних мов та роботи з іншомовними науковими текстами; авторська анкета «Мотиви роботи з іншомовними науковими текстами» для визначення для викладачів іноземної мови значущості стимулювання у студентів мотивів роботи з іншомовними науковими текстами; 2) когнітивним: методика «Визначення типу інтелекту» (Г. Гарднер) для визначення домінуючих типів інтелекту; методика «Ваш учінневий стиль» (П. Хані та А. Мамфорд) і тест ISALEM-97 (J. Therer, R. Cahay, F. Remy, M. Honorez, V. Monfort та ін.) для визначення учінневого стилю; авторська анкета «Фактори ефективного навчання роботі з іншомовними науковими текстами» для викладачів з метою визначення їхньої обізнаності щодо умов забезпечення розуміння та осягнення смислу тексту; 3) операційним: авторська анкета «Робота з іншомовними науковими текстами», спрямована на виявлення читацьких стратегій студентів, а також типів утруднень, які виникають у студентів протягом роботи з іншомовними науковими текстами;

авторська анкета «Особливості організації навчання студентів роботі з іншомовними науковими текстами», спрямована на визначення відповідних умінь і навичок викладачів; 4) емоційно-вольовим: методика «Оцінка самоорганізованості» (А. Бакюс і К. Ромен) для оцінювання рівня самоорганізованості студентів; методика «Оцінка працьовитості і працездатності» (В. І. Андреев) для оцінювання рівня працьовитості і працездатності; методика «Оцінка здатності до саморозвитку і самоосвіти» (В. О. Ліляков) для оцінювання здатності до саморозвитку і самоосвіти; авторська анкета «Формування самоорганізованості студентів» для викладачів з метою виявлення їхнього налаштування на розвиток самоорганізованості студентів, їхньої здатності до саморозвитку, самоорганізації, самоосвіти; 5) інтегративним: авторська методика «Ефективність роботи з іншомовним науковим текстом», спрямована на визначення відповідного коефіцієнту ефективності, а також середній бал академічної успішності студентів з читання іншомовних наукових текстів.

За результатами емпіричного дослідження виявлено психологічні особливості навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами. Так, за *мотиваційним критерієм* встановлено, що 78,1% студентів вивчають іноземні мови, щоб стати більш компетентними спеціалістами, 67,2% – щоб бути всебічно розвиненими особистостями. На думку 51,9% студентів, знання іноземних мов дозволить отримувати більшу заробітну плату. 51,4% досліджуваних вивчають іноземні мови для можливості продовжити своє навчання чи працювати за кордоном, 44,8% студентів – для спілкування з іноземними фахівцями. Певна частка респондентів мають мотиви обов'язку (вивчають мови, оскільки іноземна мова професійного спрямування входить у навчальний план (20,8%); щоб не мати проблем із заліком чи іспитом та не втратити стипендію (18,0%); щоб отримати високу оцінку з дисципліни «Іноземна мова професійного спрямування» (12,0%).

У цілому, результати дослідження мотивації досягнення успіху та уникнення невдач у студентів-учасників констатувального експерименту показали, що у більшості з них переважає мотивація уникнення невдач (73,8%).

Водночас, за авторською анкетною «Мотиви роботи з іншомовними науковими текстами» виявлено, що 62% викладачів вважають за необхідне розвивати у студентів мотивацію досягнення успіхів, адже студенти, умотивовані на успіх, легше справляються з утрудненнями протягом вивчення іноземних мов і роботи з іншомовними науковими текстами, вони успішніші у навчанні аніж студенти умотивовані на уникнення невдач. Проте жоден з опитаних викладачів не застосовує на своїх заняттях психологічні тренінги чи вправи з розвитку мотивації досягнення успіху.

За *когнітивним критерієм* констатовано, що у парі типів інтелекту «вербально-лінгвістичний» – «логіко-математичний» по виборці в цілому переважає логіко-математичний інтелект (82,5%), а серед дівчат – вербально-лінгвістичний (76,5%). У парі «міжособистісний – внутрішньоособистісний» в цілому по виборці та серед юнаків переважає міжособистісний тип інтелекту (64,5% та 70,5% відповідно), а серед дівчат – внутрішньо особистісний (61,8%).

Дослідження учінневих стилів за методикою «Ваш учінневий стиль» показало, що в цілому по вибірці переважає рефлексуючий учінневий стиль (48,1%),

найменше ж студентів, які мають учіннєвий стиль «діяч» (13,7%). Серед юнаків переважає рефлексуючий учіннєвий стиль (53,7%), а серед дівчат – «теоретик» (47,1%). Але у більшості студентів, які взяли участь у констатувальному експерименті, переважали змішані учіннєві стилі. Зокрема, по вибірці в цілому серед респондентів переважають студенти, що мають інтуїтивно-прагматичний учіннєвий стиль (42,1%), а 33,3 % студентів мають методично-прагматичний учіннєвий стиль. У студентів-юнаків і студентів-дівчат переважає інтуїтивно-прагматичний стиль (37,6% та 61,8% відповідно).

Проведення кореляційного і кластерного аналізу результатів дослідження типів інтелекту, учіннєвих та когнітивних стилів студентів, а також мотивів вивчення ними іноземних мов та їхньої роботи з іншомовними науковими текстами дозволило виокремити п'ять стилів роботи з іншомовними науковими текстами: «Науково-полenezалежний», «Лінгвістично-імпульсивний», «Теоретично-рефлексивний», «Прагматично-інтуїтивний» і «Дієво-полenezалежний». Було запропоновано робоче визначення цього поняття: *стиль роботи з іншомовним науковим текстом* – це сукупність індивідуальних методів та прийомів, якими користується студент у процесі опрацювання іншомовних наукових текстів.

Контрольні тести на розуміння наукових текстів іноземною мовою та спостереження за досліджуваними виявили, що: а) найкращі результати показали студенти з науково-полenezалежним стилем роботи з іншомовними науковими текстами, за рахунок швидкості опрацювання текстів та відсотку правильно виконаних завдань до них; б) студенти з теоретично-рефлексивним стилем показали хороші результати за рахунок більшого відсотку правильних відповідей на контрольні запитання, проте швидкість, з якою вони опрацьовували тексти, була меншою, аніж у студентів з науково-полenezалежним стилем; в) студенти з прагматично-інтуїтивним стилем роботи впорались із завданням швидше за інших, однак відсоток правильних відповідей на контрольні завдання виявився найнижчим; г) студенти з лінгвістично-імпульсивним стилем найкраще з усіх впорались із завданнями на розуміння лексично-тематичної основи тексту, а з науково-полenezалежним – на прогнозування змісту тексту; д) найкращі результати з виконання завдання на розуміння контрольного наукового тексту іноземною мовою показали досліджувані з науково-полenezалежним і теоретично-рефлексивним стилями роботи з іншомовними науковими текстами, а найгірші – з прагматично-інтуїтивним стилем та дієво-полenezалежним стилем роботи (через низьку внутрішню мотивацію до вивчення іноземних мов та опрацювання іншомовних наукових текстів та низьку концентрацію уваги протягом читання).

Згідно з опитуванням викладачів, 88% респондентів зазначило, що на початку навчального року проводять вхідне тестування студентів першого курсу з метою визначення їхнього рівня володіння іноземною мовою та розподілу за навчальними підгрупами. 15% викладачів диференціюють студентів у залежності від їхніх професійних інтересів та потреб. Проте, жоден з викладачів не враховує індивідуально-психологічні особливості студентів (їхній учіннєвий стиль, тип інтелекту тощо) при доборі навчальних завдань, під час пояснення нового матеріалу, при розподілі завдань до тексту тощо.

За операційним критерієм виявлено, що 31,7% опитаних студентів не читають

науковий текст іноземною мовою, якщо він занадто складний для розуміння, а 10,9% – оскільки не відчують потреби у такій роботі. 62,3% респондентів вказали, що, за необхідності, опрацьовувати текст, користуються інтернет-сервісами у своєму комп'ютері чи смартфоні (Google перекладач, Мультитран, Reverso та інші).

Також у процесі дослідження констатовано ряд утруднень, які виникають у студентів технічних спеціальностей протягом роботи з іншомовними науковими текстами. В опитаних студентів виникали утруднення, пов'язані з: перекладом багатозначних слів та термінів (84,1%); браком лексичного запасу мови, що вивчають (80,3%); розумінням довгих, складнопідрядних та складносурядних речень (72,6%); непрофесійним перекладом наукових статей вітчизняних та зарубіжних науковців (54,6%); розумінням довгих, заплутаних речень, переобтяжених деталями (53,5%); браком досвіду у роботі з іншомовними науковими текстами (реферуванні, анотуванні, перекладі наукових статей іноземною мовою) (51,4%); браком знань з граматики мови, що вивчають (47,6%); перекладом спеціальних аббревіатур (44,2%); запам'ятовуванням незнайомих слів та термінів (43,2%); з'єднанням вже перекладених блоків тексту в єдине ціле (30,6%); потребою у роботі з іншомовними науковими текстами (28,4%).

Серед утруднень, які пов'язані з когнітивними здібностями, особистісними характеристиками або особливостями самоорганізації, респонденти вказали: нерозуміння матеріалу (64,5%); брак часу, необхідного для роботи з іншомовними науковими текстами (41%); брак працелюбства та терпіння (26,2%); невміння організувати свої заняття вдома (23%); невміння застосовувати свої знання на практиці (20,2%); неухважність та недостатня концентрація уваги (15,3%); відсутність відкритого доступу до наукових статей зарубіжних держав (13,7%); погана пам'ять (13,1%). Саме ці чинники, тією чи іншою мірою, гальмують процес роботи з іншомовними науковими текстами, знижують мотивацію та інтерес до неї.

Щодо опитування викладачів-експертів за анкетною «Особливості організації навчання студентів роботі з іншомовними науковими текстами», результати виявили відсутність ефективної методики для навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами, яке би мало випереджальний характер.

Крім того, надмірне використання студентами засобів машинного перекладу (словників у смартфоні (71% опитаних викладачів), онлайн перекладачів (52%); екранних перекладачів (5,8%) не сприяє розвитку автономності студентів у роботі з іншомовними науковими текстами та формуванню професійної компетентності майбутніх фахівців.

За емоційно-вольовим критерієм констатовано, що низький рівень працьовитості та працездатності має 17,5 % респондентів, високий – 20,2 %, дуже високий – лише 2,7% респондентів. Середній рівень здатності до саморозвитку та самоосвіти мають більшість опитаних студентів – 55,5%, високий – 21,2%, дуже високий – 4,4%. Середній рівень самоорганізованості спостерігається у 69,4% опитаних студентів, високий – у 30,6%.

Результати ж опитування викладачів, проведеного за авторською анкетною «Формування самоорганізованості студентів» показали, що, попри усвідомлення викладачами впливу розвитку самоорганізованості студентів на їхню навчальну успішність, мотивацію до навчання, лише 15% опитаних викладачів проводять

бесіди зі студентами про користь планування, переваги тайм-менеджменту, які би сприяли підвищенню рівня самоорганізованості студентів.

Отже, дослідження психологічних особливостей навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами шляхом анкетування викладачів іноземної мови професійного спрямування виявило: 1) відсутність ефективної методики, спрямованої на розвиток свідомого, умотивованого читання, що має випереджальний характер; 2) диференціація студентів відбувається лише за їхнім рівнем володіння іноземною мовою, а не за їхніми індивідуально-психологічними особливостями; 3) неналежні умови навчання продуктивному читанню (надмірне використання студентами технічних спеціальностей електронних перекладачів, відсутність методик з розвитку самоорганізованості студентів), що не сприяють їхній автономності у роботі з іншомовними науковими текстами та формуванню професійної компетентності.

Отримані результати дали підстави вважати, що у процесі навчання роботі з іншомовними науковими текстами слід враховувати такі психологічні особливості:

1) автентичні тексти, дібрані для читання на практичних заняттях та для домашнього опрацювання, повинні відповідати інтересам та потребам студентів, а за складністю – рівню мовної підготовки студентів (причому, рівень складності наукових текстів потрібно поступово підвищувати); тексти повинні містити інформацію про започатковані теоретичні дослідження, які будуть реалізовані в майбутньому – навчання читанню повинно мати випереджальний характер; 2) враховувати гетерогенність контингенту навчальних груп, що пояснюється гендерно-віковими, когнітивними та іншими особливостями та індивідуально-психологічними особливостями студентів (вік, тривалість вивчення іноземної мови, попередній досвід, учінневий стиль, тип інтелекту тощо) та диференціювати навчальні завдання з урахуванням цих особливостей; 3) заняття з іноземної мови професійного спрямування повинні передбачити психологічні тренінги з розвитку і підтримки у студентів стійкої внутрішньої мотивації до роботи з іншомовними науковими текстами, прагнення досягнення успіху у цьому; 4) навчання усвідомленому / свідомому читанню передбачає повне розуміння тексту, осягнення його смислу а також усвідомлення необхідності опрацювати іншомовні наукові тексти; 5) формувати у процесі навчання стійкі читацькі навички, опанування іншомовних наукових текстів без допомоги перекладача, прагнення робити це регулярно, формувати уміння розраховувати на свої власні сили й досягати поставленої мети; розвивати концентрацію уваги, зосередженість студентів на тексті.

У третьому розділі **«Програма підвищення ефективності навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами»** описано процедуру формувального експерименту, програму підвищення ефективності навчання роботі студентів технічних спеціальностей з іншомовними науковими текстами, а також результати її експериментального впровадження; подано організаційні умови імплементації розробленої програми.

Розроблена авторкою програма спрямована на: розвиток в студентів стійкої внутрішньої мотивації до вивчення іноземних мов, досягнення успіху та професійного самовдосконалення; ознайомлення студентів з їхніми індивідуально-

психологічними особливостями – типами інтелекту та стилями роботи з іншомовними науковими текстами; удосконалення знань студентів з лексико-граматичних та стилістичних особливостей наукових статей з використанням методів швидкого читання для більш свідомого їхнього опрацювання; розвиток когнітивних здібностей студентів (пам'яті, уваги) та їхньої самоорганізованості.

Перед початком формульовального експерименту був проведений науково-методичний семінар для викладачів іноземної мови професійного спрямування, протягом якого учасники ознайомились з психологічною структурою навчання роботі з іншомовними науковими текстами, програмою підвищення ефективності навчання студентів роботі з іншомовними науковими текстами та з організаційно-педагогічними умовами її впровадження.

На початку й по завершенню формульовального експерименту студенти експериментальної та контрольної груп проходили діагностику особливостей їхньої мотивації щодо вивчення іноземних мов та опрацювання іншомовних наукових текстів, рівня їхньої самоорганізованості.

За коефіцієнтом рангової кореляції Спірмена r_s виявлено взаємозв'язок між середніми оцінками мотивів роботи з іншомовними науковими текстами, отриманими в процесі опитування експертів і студентів експериментальної групи $r_s = 0,923$, $p < 0,01$.

В експериментальній групі зріс відсоток студентів, які вивчають іноземну мову з метою стати компетентним, конкурентоспроможним спеціалістом та всебічно розвиненою людиною; спілкуватися з іноземними фахівцями; більше заробляти. Знизився відсоток студентів, які зазначили, що вивчають іноземну мову, аби надалі навчатися або працювати за кордоном; заради хорошої оцінки з іноземної мови, заради виконання навчального плану.

При обчисленні значення рангової кореляції між середніми оцінками мотивів роботи з іншомовними науковими текстами, отриманими в процесі опитування експертів і студентів контрольної групи під час першого зрізу, r_s дорівнював 0,857 ($p < 0,01$), що свідчило про зрівняність цієї групи з експериментальною. Під час другого зрізу глибина рангової кореляції між цими параметрами майже не змінилася: $r_s = 0,863$ ($p < 0,01$). Отже, зафіксовані зміни склали лише 0,7%, що виявилось майже у 10,8 разів гірше від результату експериментальної групи, і тому не були статистично значущими.

Після проведення формульовального експерименту були зафіксовані зміни у параметрах мотивації досягнення успіху, а саме: в експериментальній групі кількість студентів, умотивованих на досягнення успіху, зросла на 22,3%, а вмотивованих на уникнення невдач – відповідно знизилась (рис. 1). Зазначений перерозподіл у підгрупах відбувся через усвідомлення частиною студентів, вмотивованих на уникнення невдач, своїх можливостей щодо спрямування своїх зусиль на досягнення поставлених цілей. У контрольній групі лише у одного студента був зафіксований перехід з підгрупи вмотивованих на досягнення успіху до підгрупи, вмотивованих на уникнення невдач, крім того, перерозподіл між підгрупами студентів, вмотивованих на досягнення успіху та на уникнення невдач, відбувся всередині підгруп.

На рис. 2 представлено розподіл студентів експериментальної та контрольної груп за рівнями самоорганізованості до й після формувального експерименту.

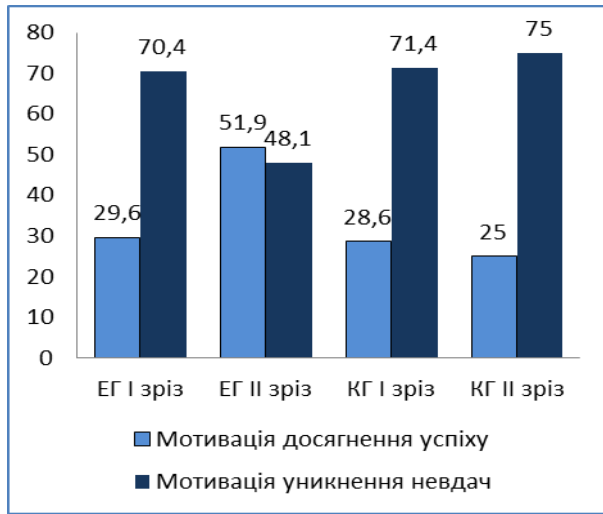


Рис. 1. Динаміка мотивації досягнення успіху та уникнення невдач у досліджуваних, %

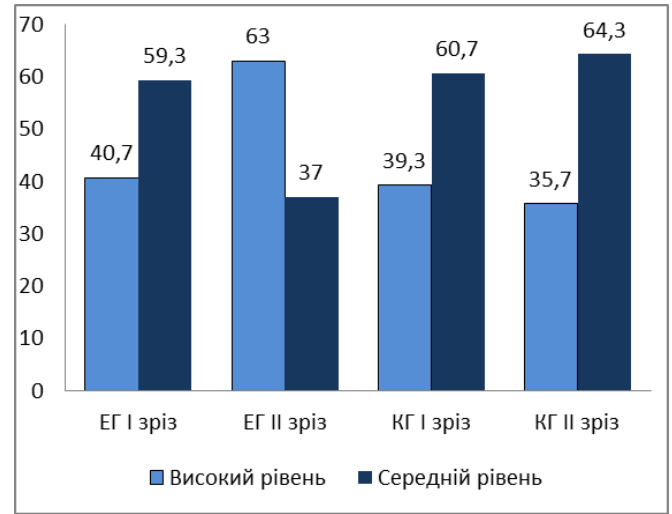


Рис. 2. Розподіл досліджуваних за рівнями самоорганізованості, %

Як видно з рисунку, в експериментальній групі кількість студентів з високим рівнем самоорганізованості збільшилась на 22,3%, а кількість студентів з середнім рівнем самоорганізованості відповідно зменшилась. У контрольній групі перерозподіл між підгрупами студентів з високим та середнім рівнем самоорганізованості зафіксований лише у одного студента у підгрупі з середнім рівнем самоорганізованості.

Для дослідження рівня сформованості операційного компоненту роботи з іншомовними науковими текстами на початку й у кінці формувального експерименту студентам експериментальної та контрольної груп був запропонований автентичний іншомовний науковий текст зі спеціальності, який вони мали протягом заняття опрацювати, зафіксувавши час, витрачений ними на розуміння й осмислення цього тексту, після чого скласти резюме прочитаного тексту іноземною мовою. Далі визначався коефіцієнт ефективності роботи з текстом ($K_{\text{ЕРТ}}$) за формулою:

$$K_{\text{ЕРТ}} = \frac{\text{Кількість знаків}}{\text{Час читання}} \times \text{бал за виконання резюме} \div 100.$$

Значення $K_{\text{ЕРТ}}$ знаходиться в діапазоні 2,5–10. Нами було прийнято, що при значенні $K_{\text{ЕРТ}} = 2,5\text{--}4,99$ ефективність роботи з текстом є низькою, при значенні $K_{\text{ЕРТ}} = 5\text{--}7,49$ – достатньою, а при значенні $K_{\text{ЕРТ}} = 7,5\text{--}10$ – високою.

В таблиці 1 представлено динаміку середнього значення коефіцієнта ефективності роботи з текстом $K_{\text{ЕРТ}}$ в експериментальній і контрольній групах. Перерозподіл середнього значення $K_{\text{ЕРТ}}$ в експериментальній групі відбувся за рахунок збільшення швидкості роботи з текстом (скорочення регресії) та збільшення відсотку засвоєння матеріалу. В контрольній групі лише в одного студента була зафіксована зміна значення $K_{\text{ЕРТ}}$ з низького на достатній рівень і, за критерієм

знаків, ця різниця не є статистично значущою ($p < 0,1$).

Таблиця 1

Динаміка середнього значення K_{EPT} досліджуваних в експериментальній і контрольній групах, %

Значення K_{EPT} (бали)	ЕГ		КГ		Динаміка	
	I зріз	II зріз	I зріз	II зріз	ЕГ	КГ
Високе	59,3	66,7*	53,6	53,6	+7,4	0
Достатнє	3,7	25,9*	7,1	10,7	+22,2	+3,57
Низьке	37,0	7,4*	39,3	35,7	-29,6	-3,58

* – відмінності значущі на рівні $p < 0,05$

Отже, аналіз результатів впровадження програми засвідчив його ефективність щодо підвищення результативності роботи студентів технічних спеціальностей з іншомовними науковими текстами. В експериментальній групі це проявилось у збільшенні кількості студентів з розвиненою внутрішньою мотивацією до вивчення іноземних мов і досягнення успіху, підвищенні середньогрупового значення K_{EPT} , більш раціональному використанні студентами аудиторного та позааудиторного часу. Щодо контрольної групи, то виявлені зміни параметрів, що досліджувались, не були статистично значущими і не мали системного характеру.

Отримані дані підтверджують доцільність імплементації в навчальний процес програми підвищення ефективності навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами.

ВИСНОВКИ

Узагальнення результатів теоретико-експериментального дослідження та емпіричне дослідження психологічних особливостей навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами та апробація розробленої програми з підвищення ефективності роботи з іншомовними науковими текстами дають підстави для таких висновків:

1. Здійснений теоретичний аналіз наукових джерел дозволив виокремити основні підходи до дослідження психологічних особливостей роботи з іншомовними науковими текстами та навчання їй студентів, серед яких найбільш доцільним у контексті завдань дисертаційного дослідження вважаємо комплексний підхід, що містить базові положення особистісно-орієнтованого, компетентнісного та діяльнісного підходів.

Вивчення психолого-педагогічної літератури виявило, що поза увагою залишається дослідження врахування індивідуально-психологічних особливостей студентів, таких як учіннєві стилі, тип множинного інтелекту, мотивація досягнення успіху, рівень самоорганізованості студентів, на ефективність роботи з іншомовними науковими текстами.

Протягом навчання роботі з іншомовними науковими текстами слід враховувати те, що через специфіку науково-технічної літератури, яка пов'язана з граматичними, лексичними, структурно-семантичними та логіко-композиційними

особливостями наукового дискурсу, у студентів виникають утруднення, що позначаються на повноті осягнення смислу наукових текстів іноземною мовою. На адекватне розуміння та осягнення смислу іншомовних наукових текстів впливають: композиційно-логічна складність наукового тексту; складність понятійно-термінологічного апарату; форма викладу інформації; багатозначність іншомовних термінів і слів; інформаційна насиченість тексту; відсутність цікавої образної інформації; великий обсяг тексту; відсутність додаткової інформації у тексті, тощо.

2. Психологічна структура навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами включає чотири основні компоненти: мотиваційний (сприяння розвитку й підтримці стійкої внутрішньої мотивації до роботи з іншомовними науковими текстами, прагнення досягнення успіху у цьому); когнітивний (сприяння усвідомленню, розумінню та осягненню смислу іншомовних наукових текстів; подання інформації з урахуванням особливостей переробки інформації студентами та ін.; розвивальні завдання з розуміння іншомовних наукових текстів); операційний (навчання цілеспрямованому читанню випереджального характеру; формування стійких читацьких навичок, опанування іншомовних наукових текстів без допомоги перекладача, прагнення робити це регулярно; диференціація навчальних завдань з урахуванням індивідуальних психологічних особливостей студентів (тип інтелекту, стиль роботи студента з іншомовними науковими текстами) та емоційно-вольовий (формування позитивного ставлення до роботи з іншомовними науковими текстами та задоволеності цією роботою; сприяння розвитку самоорганізованості).

3. Емпіричне дослідження дозволило виділити психологічні особливості навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами: навчання цілеспрямованому читанню, що має випереджальний характер; диференціація навчальних завдань з урахуванням індивідуально-психологічних особливостей студентів; навчання внутрішньо умотивованому, усвідомленому / свідомому та продуктивному читанню.

Відповідно, індивідуально-психологічні особливості студентів, які сприяють успішній роботі з іншомовними науково-технічними текстами: мотивація до вивчення іноземних мов і читання іншомовної фахової літератури, мотивація досягнення успіху (мотиваційний компонент психологічної структури навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами); учіннєвий стиль, тип множинного інтелекту, особливості пам'яті та уваги (когнітивний компонент); вміння долати утруднення, працездатність (операційний компонент); ставлення до вивчення іноземних мов, самоорганізованість (емоційно-вольовий компонент).

4. У результаті кореляційного та кластерного аналізу результатів дослідження типів інтелекту, учіннєвих та когнітивних стилів студентів, а також мотивів вивчення ними іноземних мов та роботи з іншомовними науковими текстами, були виокремлені п'ять основних стилів роботи з іншомовними науковими текстами: «Науково-полenezалежний», «Лінгвістично-імпульсивний», «Теоретично-рефлексивний», «Прагматично-інтуїтивний» і «Дієво-полenezалежний».

З огляду на психологічні особливості кожного стилю, найкращі результати показали студенти з науково-полenezалежним стилем роботи з іншомовними

науковими текстами та теоретично-рефлексивним стилем; студенти з прагматично-інтуїтивним стилем роботи впорались із завданням з осягнення смислу читаного тексту швидше за інших, однак відсоток правильних відповідей на контрольні завдання виявився найнижчим; із завданнями на розуміння лексично-тематичної основи тексту найкраще з усіх впорались студенти з лінгвістично-імпульсивним стилем, на прогнозування змісту тексту – з науково-полонезалежним. Найкращі результати з виконання завдання на розуміння контрольного наукового тексту іноземною мовою показали досліджувані з науково-полонезалежним і теоретично-рефлексивним стилями роботи з іншомовними науковими текстами, а найгірші – з прагматично-інтуїтивним стилем.

5. Розроблена у дисертації програма підвищення ефективності навчання роботі студентів технічних спеціальностей з іншомовними науковими текстами складається з чотирьох етапів, кожен з яких спрямований на формування та розвиток компонентів роботи студентів технічних спеціальностей з іншомовними науковими текстами: мотиваційного, когнітивного, операційного та емоційно-вольового.

Ефективність розробленої програми проявилась у позитивних змінах в експериментальній групі: у збільшенні кількості студентів, умотивованих на досягнення успіху, з високим рівнем самоорганізованості, з високим та достатнім значенням коефіцієнту ефективності роботи з текстом. В експериментальній групі із застосуванням послідовно здійснюваних тренінгів констатовано збільшення кількості студентів з пізнавально-освітніми мотивами та мотивами особистісного і професійного самовдосконалення та зменшення кількості студентів з утилітарними та мотивами обов'язку.

Результати, отримані в процесі апробації розробленої програми у закладах вищої освіти України, свідчать про те, що вона є ефективним засобом впливу на підвищення продуктивності роботи студентів з іншомовними науковими текстами. Розроблену програму доцільно рекомендувати до впровадження у навчальний процес мовленнєвої підготовки студентів технічних спеціальностей.

Проведене дисертаційне дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми опрацювання студентами технічних спеціальностей іншомовних наукових текстів. Перспективи подальших пошуків полягають у вивченні психологічних особливостей мовленнєвої компетентності з написання наукових текстів, зокрема іноземною мовою; впливу особистості викладача іноземної мови професійного спрямування на ефективність навчання студентів роботі з іншомовними науковими текстами.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні результати дисертації

1. Цимбал І. В. Особливості сприймання іншомовних наукових текстів у процесі фахової підготовки студентів. *Актуальні проблеми психології: зб. наук. пр. Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України; за ред. С. Д. Максименка, Л. М. Карамушки.* К.; Алчевськ: ЛАДО, 2013. Т. 1, вип. 37. 222 с. С. 207–211.
2. Цимбал І. В. Індивідуалізація у навчанні студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами. *Актуальні проблеми психології : зб. наук. пр. Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України; за ред. С. Д. Максименка, Л. М. Карамушки.* К.: Ін-т психології ім. Г. С. Костюка НАПН України, 2014. Т. 1, вип. 41. 216 с. С. 153–160.
3. Цимбал І. В. Створення програми підвищення ефективності роботи з іншомовними науковими текстами. *Гуманітарний Вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»: збірник наукових праць.* Переяслав-Хмельницький: ПХДПУ, 2015. № 37. 170 с. С. 155–163.
4. Цимбал І. В. Формування психологічної готовності студентів технічних спеціальностей до роботи з іншомовними науковими текстами. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Психологія.* Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. № 1150, вип.57. 100 с. С. 53–56.
5. Tsymbal I. Formation de préparation psychologique à la lecture des textes scientifiques. *Advanced education.* Kyiv, 2015. №2. 120 с. С. 90–95.
6. Цимбал І. В. Принципи методу швидкого читання у навчанні ефективній роботі з іншомовними науковими текстами. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology.* Budapest, 2017. V (50), 111. 80 с. С. 76–80.
7. Tsymbal I. Psychological conditions of improving reading competence of modern specialists. *Актуальні проблеми психології: зб. наук. пр. Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України.* Київ. 2019. Т. 1, вип. 51. 68 с. С. 43–48.

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

8. Цимбал І. В. Роль викладача у підвищенні відповідального ставлення студентів до роботи з іншомовними науковими текстами. *Викладання психолого-педагогічних дисциплін у технічному університеті: соціально відповідальний вимір: матеріали VII Міжнар. наук.-метод. конф. (13-14 жовт. 2011, Київ); редколегія: Г. О. Балл та інші.* Київ, 2011. 112 с. С. 94–95.
9. Цимбал І. В. Когнітивні утруднення у процесі читання іншомовних наукових текстів. *Новітні тенденції навчання іноземної мови за професійним спрямуванням: матеріали II Всеукр. наук.-практ. конф. (25-26 квіт. 2013, Херсон);* Херсон: Видавництво Херсонської державної морської академії, 2013. 296 с. С. 260–263.
10. Цимбал І. В. Психологічні чинники розуміння іншомовних наукових текстів. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 12: Психологічні науки: зб. наукових. праць.* К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2013. № 42 (66). 293 с.

С. 255–263.

11. Цымбал І. В. Психологические факторы успешного чтения научных текстов на иностранном языке. *Психологическое сопровождение образования: теория и практика: материалы IV Междунар. науч.-практ. конфер. (25-27 дек. 2013 г., Йошкар-Ола); под общ. ред. проф. Л. М. Попова, проф. Н. М. Швецова.* Йошкар-Ола: МОСИ – ООО «СТРИНГ», 2014. Ч. 2. 417 с. С. 321–327.

12. Цимбал І. В. Опрацювання іншомовних наукових текстів як важливий елемент професійної підготовки студентів технічних спеціальностей. *Мови професійної комунікації: лінгвокультурний, когнітивно-дискурсивний, перекладознавчий та методичний аспекти: матеріали I Міжнар. наук.-практ. конфер. (17 квітня 2014 р., Київ).* М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т України "Київ. політехн. ін-т". К.: Кафедра, 2014. 262 с. С. 224–226.

13. Цимбал І. В. Врахування індивідуальних психологічних особливостей у процесі фахової підготовки студентів. *Інноваційні технології у контексті іншомовної підготовки фахівця: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Полтава, 2014.* 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). С. 105–107.

14. Цимбал І. В. Дослідження психологічної готовності студентів до роботи з іншомовними науковими текстами. *Шляхи подолання мовних та комунікативних бар'єрів: методика викладання гуманітарних дисциплін студентам немовних спеціальностей: матеріали III Міжнар. наук.-практ. конфер.; за заг. ред. А. Г. Гудманяна, О. Г. Шостак, О. В. Ковтун.* К.: Талком, 2015. 373 с. С. 117–119.

15. Цимбал І. В. Компоненти психологічної готовності студентів технічних спеціальностей до роботи з іншомовними науковими текстами. *Мови професійної комунікації: лінгвокультурний, когнітивно-дискурсивний, перекладознавчий та методичний аспекти: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конфер. (16 квітня 2015 р., Київ).* М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т України "Київ. політехн. ін-т". К.: Кафедра, 2015. 162 с. С. 153–154.

16. Цимбал І. В. Комплекс тренінгових занять з підвищення ефективності роботи з іншомовними науковими текстами. *Подолання мовних та комунікативних бар'єрів: культура, освіта, наука: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конфер.; за заг. ред. А. Г. Гудманяна, О. В. Ковтун.* К.: Аграр Медіа Груп, 2016. 342 с. С. 297–300.

17. Цимбал І. В. La lecture individuelle des textes scientifiques en langues étrangères. *Економіка, наука, освіта: інтеграція та синергія: матеріали Міжнар. наук.-практ. конфер. (18-21 січня 2016 р., Братислава); у 3-х т. К.: Вид-во «Центр навчальної літератури», 2016. Т.2. 92 с. С. 79–80.*

18. Цимбал І. В. Utilisation de la plateforme MOODLE à l'organisation du travail individuel avec des textes scientifiques en langues étrangères. *Мови професійної комунікації: лінгвокультурний, когнітивно-дискурсивний, перекладознавчий та методичний аспекти: матеріали III Міжнар. наук.-практ. конфер. (21 квітня 2016 р., Київ).* М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т України "Київ. політехн. ін-т". К.: Кафедра, 2016. 262 с. С. 206–207.

19. Цимбал І. В. L'approche psychologique en enseignement du français scientifique. *Нові концепції викладання у світлі інноваційних досягнень Європейської дидактики вищої школи : матеріали Міжнар. наук.-практ. конфер. (30-31 жовт.*

2017 р., Київ); укл. С. М. Іваненко, О. В. Холоденко, К. М. Павицька, О. Г. Смольнікова. К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2017. 515 с. С.190–191.

Наукові праці, що додатково відображають результати дисертації

20. Цимбал І. В. Психологічні особливості навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами. *Вісник НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка*. К.: 2011. №1 (31). 160 с. С. 137–140.

21. Цимбал І. В. Когнітивні утруднення у процесі читання іншомовних наукових текстів та шляхи їх подолання. *Вісник НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка*. К.: 2012. №3 (36). 138 с. С. 86–92.

22. Цимбал І. В. Французька мова професійного спрямування: читання наукових текстів без ускладнень. *Інтеграційні процеси та інноваційні технології: досягнення та перспективи технічних наук (іноземними мовами): зб. наук. пр. ХНАДУ*. Харків: ХНАДУ, 2012. Вип. 2. 455 с. С. 260–263.

23. Tsymbal I. Difficult foreign science texts as the challenge for ukrainian students. *Вісник НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка*. К.: ВПК «Політехніка», 2016. №3 (48). 146 с. С. 123–127.

АНОТАЦІЇ

Цимбал І. В. Психологічні особливості навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата психологічних наук за спеціальністю 19.00.07 – педагогічна та вікова психологія. – Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України. – Київ, 2019.

Дисертація присвячена дослідженню проблеми навчання читанню іншомовних наукових текстів та залежності його результативності від індивідуально-психологічних особливостей студентів.

У роботі проаналізовані основні психолого-педагогічні підходи до проблеми читання наукових текстів іноземною мовою. Проаналізовано чинники, які впливають на розвиток читацької компетенції студентів технічних спеціальностей. Досліджено психологічну структуру навчання роботі з іншомовними науковими текстами, що включає мотиваційний, когнітивний, операційний та емоційно-вольовий компоненти.

Представлено етапи констатувального експерименту та комплекс діагностичних методик, який був розроблений та використаний для вивчення індивідуально-психологічних особливостей студентів технічних спеціальностей і їхньої роботи з іншомовними науковими текстами; розкрито зміст кожного етапу. Описано результати констатувального експерименту, поданий аналіз кореляційних взаємозв'язків між індивідуально-психологічними особливостями студентів технічних спеціальностей та утрудненнями, що виникають в процесі їхньої роботи з

іншомовними науковими текстами, визначено психологічні особливості навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами.

Обґрунтовано та апробовано програму підвищення ефективності навчання студентів технічних спеціальностей роботі з іншомовними науковими текстами, доведено ефективність її використання у навчальному процесі закладів вищої технічної освіти.

Ключові слова: іншомовні наукові тексти, читання, сприймання, розуміння, мотивація, індивідуально-психологічні особливості, стилі роботи з іншомовними науковими текстами.

Цымбал И. В. Психологические особенности обучения студентов технических специальностей работе с иностранными научными текстами. – Квалификационный научный труд на правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.07 – педагогическая и возрастная психология. – Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского», Институт педагогического образования и образования взрослых имени Ивана Зязюна НАПН Украины. – Киев, 2019.

Диссертация посвящена исследованию проблемы обучения чтению иностранных научных текстов и зависимости его результативности от индивидуально-психологических особенностей студентов.

В работе проанализированы основные психолого-педагогические подходы к проблеме чтения научных текстов на иностранном языке. Проанализированы факторы, влияющие на развитие читательской компетенции студентов технических специальностей. Исследована психологическая структура обучения работе с иностранными научными текстами, включая мотивационный (актуализация и развитие мотивации к изучению иностранных языков и работе с научными текстами на иностранном языке и мотивации достижения успеха), когнитивный (овладение студентами профессиональными знаниями (знаниями по специальности и иностранному языку, пополнение словарного запаса, достаточного для чтения иностранной профессиональной литературы), подача преподавателем информации с учетом индивидуально-психологических особенностей студентов), операционный (формирование устойчивых читательских навыков; обеспечение регулярности и самостоятельности чтения иностранных научных текстов; учета стилей работы студентов с иностранными научными текстами) и эмоционально-волевой компоненты (формирование положительного отношения к работе с иностранными научными текстами, удовлетворенности этой работой; способствование развитию самоорганизованности студентов, позитивного отношения к изучению иностранных языков и чтению иностранных научных текстов и т.д.).

Представлены этапы констатирующего эксперимента и комплекс диагностических методик, который был разработан и использован для изучения индивидуально-психологических особенностей студентов технических специальностей и их работы с иностранными научными текстами; раскрыто содержание каждого этапа. Описаны результаты констатирующего эксперимента, представлен анализ корреляционных взаимосвязей между индивидуально-

психологическими особенностями студентов технических специальностей и трудностями, возникающими в процессе их работы с иностранными научными текстами, определены психологические особенности обучения студентов технических специальностей работе с иностранными научными текстами.

Обоснована и апробирована программа повышения эффективности обучения студентов технических специальностей работе с иностранными научными текстами, доказана эффективность ее использования в учебном процессе учреждений высшего технического образования.

Ключевые слова: иностранные научные тексты, чтение, восприятие, понимание, мотивация, индивидуально-психологические особенности, стили работы с иностранными научными текстами.

Tsymbal I. V. Psychological peculiarities of teaching students of technical specialities to work on foreign scientific texts. – Qualifying scientific work as a manuscript.

Dissertation for a Candidate of Psychological Sciences in specialty 19.00.07 – educational and developmental psychology. – National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”, Ivan Ziaziun Institute of Pedagogical Education and Adults Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine. – Kyiv, 2019.

The thesis is focused on the study of the problem of teaching the foreign texts reading and the dependence of its effectiveness on the students' individual psychological traits.

It analyzes the main psychological and pedagogical approaches to the problem of reading scientific texts in a foreign language. The factors influencing the development of reading competence of students of technical specialties are analyzed. The psychological structure of teaching to work on foreign scientific texts is studied, it includes motivational, cognitive, operational and emotional-volitional components.

The stages of the confirmatory experiment and a package of diagnostic methods are presented, that was developed and used to study the individual psychological traits of students of technical specialties and their work on foreign scientific texts; the content of each stage is disclosed. The results of the experiment are described, the analysis of the correlations between the individual psychological traits of students of technical specialties and the difficulties that they face while working on foreign scientific texts is presented and are determined psychological peculiarities of teaching students of technical specialties to work on foreign scientific texts.

A program for increasing the effectiveness of teaching students of technical specialties to work on foreign scientific texts has been substantiated and tested, and the effectiveness of its use in the educational process of higher education institutions has been proved.

Key words: foreign scientific texts, reading, perception, understanding, motivation, individual psychological traits, styles of work on foreign scientific texts.