

Міністерство освіти і науки України  
Державний заклад  
«ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ імені К.Д. УШИНСЬКОГО»

**ПІДБУЦЬКА НІНА ВІКТОРІВНА**

УДК 159.9+057.875

**ПСИХОЛОГІЯ СТАНОВЛЕННЯ ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ  
МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ**

19.00.07 – педагогічна та вікова психологія

**Автореферат**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
доктора психологічних наук



Одеса – 2017

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» Міністерства освіти і науки України.

**Науковий консультант:**

доктор психологічних наук, професор  
**Кузнєцов Марат Амірович,**  
Харківський національний педагогічний  
університет імені Г.С. Сковороди,  
професор кафедри практичної психології.

**Офіційні опоненти:**

доктор психологічних наук, професор  
**Євдокимова Наталя Олексіївна,**  
Державний вищий навчальний заклад  
«Ужгородський національний університет»,  
завідувач кафедри психології;

доктор психологічних наук, професор  
**Томчук Михайло Іванович,**  
Комунальний вищий навчальний заклад  
«Вінницька академія неперервної освіти»,  
завідувач кафедри психології;

доктор психологічних наук, професор  
**Шевченко Наталія Федорівна,**  
Запорізький національний університет,  
завідувач кафедри педагогіки та психології  
освітньої діяльності.

Захист дисертації відбудеться «03» березня 2017 р. о 9.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д.41.053.03 у Південноукраїнському національному педагогічному університеті імені К.Д. Ушинського за адресою: 65020, м. Одеса, вул. Старопортофранківська, 26, конференц-зала.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського за адресою: 65020, м. Одеса, вул. Старопортофранківська, 36.

Автореферат розісланий «02» лютого 2017 р.

Вчений секретар



спеціалізованої вченої ради  
О.Г. Бабчук

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність дослідження.** Сучасні тенденції соціально-економічного розвитку України вказують на важливість професіоналізму фахівця в ефективній реалізації державної політики у різних галузях національної економіки та промисловості. Така ситуація визначає нові вектори розвитку технічної освіти, зокрема, суб'єкту орієнтованість професійної підготовки майбутнього інженера, яка потребує дослідження таких аспектів професіоналізму, як його темпоральність, структурність, психологічне наповнення. Аналіз, систематизація та інтеграція знань про основи професіоналізму стане у нагоді при розв'язанні проблеми його становлення у студентів, що оволодівають інженерними спеціальностями.

Попри високу зацікавленість у вивченні основ професіоналізму у зрілому віці (І. Д. Бех, В. Й. Бочелюк, С. Д. Максименко, Е. О. Помиткін та ін.) наразі не достатньо розкритим є питання щодо його становлення у періодах юності та ранньої дорослості із врахуванням специфіки соціальної ситуації розвитку (формування професійної компетентності) та провідної діяльності (навчально-професійна діяльність).

Нагальність розробки проблеми професіоналізму викликана значним інтересом з боку наукової спільноти стосовно систематизації та узагальнення існуючих у різних галузях психології підходів до розуміння цього феномену; потребою у побудові концепції становлення професіоналізму, пошуку його психологічних закономірностей, детермінант тощо. Актуальність дослідження полягає й у тому, що професіоналізм є важливим чинником задоволеності та успіху людини у життєдіяльності. Якщо врахувати, що більша частина життя віддається роботі, виконанню конкретної професійної діяльності, то стає зрозумілим залежність його якості від рівня кваліфікованості, відчуття власної компетентності та взагалі професіоналізму фахівця.

Професіоналізм розглядається як: високий рівень підготовки фахівця до виконання завдань професійної діяльності (Б. Ф. Ломов, Г. В. Суходольський); відповідність психологічних властивостей людини як особистості нормативним вимогам професії (А. К. Маркова); досягнення високих виробничих показників у поєднанні із професійною мотивацією та цінностями (С. О. Дружилов); сукупність професійно важливих і особистісно-ділових якостей та професійної продуктивності (А. О. Деркач); інтеграція професійної компетентності, професійної спрямованості й професійно важливих якостей (Е. Ф. Зеєр).

Аналіз проблеми професіоналізму суб'єкта діяльності, у тому числі інженерної, свідчить про теоретичні розбіжності в її розумінні та про підміну або змішання із такими спорідненими поняттями, як «професійна компетентність», «професіоналізм діяльності та особистості», «професійна придатність», «професійна ідентичність», «психологічна готовність до професійної діяльності», «професійна спрямованість», «професіонал» та ін., що вказує на її міждисциплінарність та багатогранність.

Розвиток технічної освіти XXI століття (Н. О. Євдокимова, О. Г. Романовський, Л. Л. Товажнянський та ін.) підкреслює актуальність проблеми становлення професіоналізму у період навчання у вищій школі та інтеграції відповідних йому орієнтирів. Наразі професійні завдання технічної галузі, які

потрібно вирішити майбутньому інженеру, вирізняються нетиповістю, швидкістю розв'язання, соціальною спрямованістю. Успішне їх виконання та, відповідно, прояв високого рівня професіоналізму вимагає не тільки технічної грамотності, володіння конкретними технологічними прийомами, а й відповідних психологічних та особистісних характеристик суб'єкта інженерної діяльності, необхідних для створення конкурентоспроможного та привабливого продукту.

У проблематиці становлення професіоналізму предметом теоретичної рефлексії постають різні погляди на проблеми: професійного становлення суб'єкта діяльності (Л. К. Велитченко, Е. Ф. Зеєр, О. М. Кокун та ін.); професіоналізму фахівців (О. П. Єрмолаєва, С. Д. Максименко, А. К. Маркова, L. Evans та ін.); підготовки студентів соціономічного профілю (Н. В. Гузій, О. П. Саннікова, О. В. Чуйко та ін.); професійної компетентності та ідентичності майбутнього фахівця (Г. О. Балл, Ж. П. Вірна, Л. Б. Шнейдер та ін.); формування професійно важливих якостей майбутніх фахівців під час професійної підготовки (Л. П. Журавльова, Н. Ф. Шевченко, D. T. Brown та ін.); дослідження та розкриття індивідуально-психологічних характеристик професіонала (І. Д. Бех, М. А. Кузнецов, В. О. Моляко, Е. О. Помиткін та ін.); окремих аспектів психологічної готовності майбутніх інженерів (О. О. Горова, Т. В. Кудрявцев, М. І. Томчук та ін.); специфіки інженерної діяльності та підготовки майбутніх інженерів (О. С. Пономарьов, О. Г. Романовський, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, D. Butcher та ін.); психологічного супроводу вищої освіти, у тому числі технічної (О. О. Євдокімова, О. Я. Чебикін, Ю. М. Швалб та ін.). Водночас у визначених дослідженнях недостатньо уваги приділяється таким важливим аспектам професіоналізму, як його психологічне наповнення, психологічна структура, динаміка та закономірності становлення. Спостерігається обмеженість поглядів на проблему професійного становлення майбутнього інженера. Зокрема, у багатьох дослідженнях наголошується на формуванні лише окремих аспектів професійної компетентності під час навчання у технічному вищому навчальному закладі, що звужує теоретичне уявлення про майбутнього інженера як професіонала.

У зв'язку з цим привертають увагу суперечності, що потребують вирішення, до яких, зокрема, належать суперечності між:

- соціальною значущістю проблеми професіоналізму суб'єкта інженерної діяльності та недостатнім рівнем її розробленості у психологічній теорії та практиці;
- замовленням на випускника із розвиненими психологічними властивостями, необхідних для становлення професіоналізму під час реалізації кар'єрних очікувань вже у вищі, та недостатнім рівнем психологічної зрілості майбутнього інженера;
- переважанням у вищій технічній школі традиційних технологій навчання, спрямованих на натаскування студентів у сфері фахової підготовки і необхідністю переорієнтації на особистість майбутнього інженера, що потребує впровадження інноваційних форм та методів технічної освіти;
- необхідністю сприяння становленню особистісних характеристик майбутніх інженерів, що розкривають їх професіоналізм, та недостатньою психолого-педагогічною підготовкою викладачів технічних вищих навчальних закладів.

Отже, актуальність визначеної проблеми, її недостатнє теоретичне та практичне вивчення зумовили вибір теми дисертаційного дослідження «Психологія становлення професіоналізму майбутніх інженерів».

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційне дослідження здійснено у межах тематики наукових досліджень кафедри педагогіки та психології управління соціальними системами імені академіка І.А. Зязюна Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» «Розробка методології формування психологічної готовності майбутніх фахівців технічного університету до професійної діяльності» (державний реєстраційний номер 0107U000600). Тема дисертаційної роботи затверджена вченою радою Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (протокол № 3 від 14.03.2014 р.) та узгоджено в Міжвідомчій раді з координації наукових досліджень у галузі педагогіки та психології в Україні (протокол № 5 від 27.05.2014 р.).

**Метою дослідження** є створення психологічної концепції становлення професіоналізму майбутніх інженерів у вищому технічному навчальному закладі.

**Завдання дослідження:**

- 1) визначити теоретико-методологічні основи проблеми становлення професіоналізму суб'єкта інженерної діяльності;
- 2) здійснити методологічне обґрунтування концепції психологічних основ професіоналізму майбутніх інженерів на етапі професійної підготовки;
- 3) теоретично дослідити психологічні особливості та специфіку інженерної діяльності, розробити модель психологічної структури професіоналізму студентів інженерних спеціальностей;
- 4) виявити психолого-педагогічні умови та психологічні детермінанти становлення професіоналізму студентів-інженерів впродовж професійної підготовки;
- 5) встановити й емпірично дослідити складові та психологічні предиктори професіоналізму майбутнього інженера;
- 6) розробити та експериментально перевірити програму психолого-педагогічного супроводу становлення професіоналізму майбутніх інженерів на етапі їх підготовки у технічному вищому навчальному закладі.

**Об'єкт** дослідження – професіоналізм майбутнього інженера.

**Предмет** дослідження – психологічні засади становлення професіоналізму майбутніх інженерів.

**Гіпотеза дослідження.** Професіоналізм майбутнього інженера є психологічним новоутворенням студентського віку, що містить такі складові як: мотиваційно-ціннісна (продуктивний мотиваційний профіль, цілеспрямованість, навчально-професійна мотивація); когнітивна (технічний інтелект, логіко-математичне мислення, конструктивне уявлення про професію і власного місця у ній); індивідуально-типологічна (активність, ергічність, пластичність нервової системи, емоційна стійкість, товариськість, домінантність, нормативність, оптимізм, планування, самостійність, загальна саморегуляція); операціональна (академічна успішність при вирішенні навчально-професійних завдань, професійна ідентичність, креативність, часова компетентність). Становлення професіоналізму потребує відповідного психолого-педагогічного супроводу професійної підготовки майбутніх

інженерів, програма якого ґрунтується на засадах особистісно-орієнтованого підходу.

**Концепція дослідження.** Становлення професіоналізму суб'єкта інженерної діяльності є складним, багатоетапним тривалим процесом. Ключову роль в ньому грає етап професійної підготовки, що припадає на пізню юність, та пов'язаний із отриманням професійного статусу адепта інженерії під час реалізації навчально-професійної діяльності. Цей статус передбачає наявність розвиненої професійної автентичності. Вона стає стрижнем розвитку таких психологічних якостей та властивостей особистості майбутнього інженера, що характеризують його як професіонала-початківця: активна життєва позиція, відчуття компетентності, цілеспрямованість, висока саморегуляція поведінки, самодермінованість; здатність вирішувати завдання різного ступеню складності.

Основою концепції психології професіоналізму майбутнього інженера став інтегративний підхід, що вміщує основи положень таких підходів, як: системно-генетичний (система психологічних якостей, детермінованих зовнішніми та внутрішніми процесами); діяльнісний (опанування предметною діяльністю як шлях досягнення професіоналізму); особистісноорієнтований (психологічна готовність до творчого виконання професійної діяльності); структурно-рівневий (макросистема, що складається з різнорівневих підсистем із змістовним психологічним наповненням); концепція становлення особистості у процесі професіоналізації (відповідність вимог професійної діяльності та властивостей суб'єкта діяльності). Він дозволив визначитися із психологічним змістом професіоналізму майбутнього інженера, структурою, детермінантами та закономірностями його становлення впродовж етапу професійної підготовки, психологічними вимогами до суб'єктів інженерної діяльності.

Становлення професіоналізму студента інженерно-технічної спеціальності під час навчально-професійної діяльності зумовлює низка чинників: конструктивне розв'язання протиріч, криз та подолання психологічних бар'єрів, що виникають у процесі взаємодії із освітньо-професійним середовищем; активний вплив на психологічні предиктори професіоналізму (індивідуально-типологічні та характерологічні властивості, прояви саморегуляції), а також його складові (мотиваційно-ціннісну, когнітивну, індивідуально-типологічну, операціональну) з метою їх розвитку.

**Теоретико-методологічну основу дослідження** становлять: концептуальні положення системно-генетичного підходу (Б. Г. Ананьєв, С. П. Бочарова, Є. О. Клімов, Б. Ф. Ломов, С. Д. Максименко, Ю. П. Поварьонков, М. С. Пряжніков, В. Д. Шадріков, L. Evans та ін.), ідеї суб'єктно-діяльнісного підходу (К. О. Абульханова-Славська, Г. О. Балл, М. Я. Басов, А. В. Брушлинський, Л. С. Виготський, Д. М. Завалишина, Є. О. Клімов, О. М. Леонт'єв, Д. О. Леонт'єв, В. А. Петровський, В. А. Роменець, С. Л. Рубінштейн, М. І. Томчук, А. В. Фурман, Г. П. Щедровицький та ін.), засади особистісно-орієнтованого підходу (О. Г. Асмолов, О. О. Бодальов, Л. К. Велитченко, Н. О. Євдокимова, Г. С. Костюк, М. А. Кузнецов, В. С. Мерлін, К. К. Платонов, В. В. Рибалка, Т. М. Титаренко, О. Я. Чебикін, В. М. Ямницький, D. Hargreaves та ін.), теоретико-емпіричні дослідження в рамках концепції становлення особистості у процесі

професіоналізації (Л. І. Анциферова, Ж. П. Вірна, К. М. Гуревич, Е. Ф. Зеєр, А. К. Маркова, Л. М. Мітіна, О. Г. Романовський, О. П. Саннікова, Н. В. Чепелева, Н. Ф. Шевченко, T. Bouyt, L. Svensson та ін.), ідеї гуманізації та гуманітаризації освіти у рамках особистісно-розвивальної парадигми (Г. О. Балл, С. У. Гончаренко, Н. О. Євдокимова, І. А. Зязюн, В. Г. Кремень, О. Г. Романовський, С. Д. Смірнов, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ та ін.).

Для реалізації мети, виконання поставлених завдань і перевірки гіпотези використано такі **методи дослідження**:

- теоретичні – теоретико-методологічний аналіз, історико-генетичний метод, методи узагальнення, систематизації, моделювання, інтерпретації сучасних теоретико-емпіричних досліджень у вітчизняній та зарубіжній психології;

- емпіричні – методи спостереження, бесіди, психодіагностичного тестування, експертної оцінки;

- математико-статистичної обробки даних: описова статистика, метод розбіжностей – Т-критерій Стюдента, непараметричний U критерій Манна-Уїтні; кореляційний, дисперсійний, множинний регресійний, факторний, кластерний аналіз. Розрахунки проводилися за допомогою статистичних пакетів IBM SPSS Statistics 21.0, IBM SPSS AMOS 22, а також STATISTICA 12.

В емпіричному дослідженні використовувалися: опитувальник внутрішньої мотивації Р. Райана (адаптація В. О. Климчука, О. Л. Музики); методика вивчення мотивів навчальної діяльності (модифікація А. О. Реана, В. О. Якуніна); опитувальник термінальних цінностей («ОТеЦ» І. Г. Сеніна); опитувальник структури темпераменту В. М. Русалова; короткий орієнтовний тест В. М. Бузіна, Е. Ф. Вандерліка; тест на просторове мислення (І. С. Якиманська); методика «Семантичний диференціал для оцінки професії»; п'ятифакторний особистісний опитувальник Р. МакКрає, П. Коста (Big five); тест на оптимізм Е. С. Чанга ELOT (переклад та адаптація тесту М. С. Замишляєва); опитувальник «Стиль саморегуляції поведінки» (В. І. Моросанова); тест креативності (П. Торренс); опитувальник самоорганізації діяльності (Є. Ю. Мандрикова); методика «Шкали переживання часу» (Є. І. Головаха, О. О. Кронік); методика «Ідентичність/маргіналізм» (О. П. Єрмолаєва); авторська методика «Базовий професіоналізм майбутнього інженера».

**Експериментальна база дослідження.** Дослідно-експериментальна робота здійснювалася впродовж 2009-2016 рр. на базі Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», Української інженерно-педагогічної академії, Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. Всього на різних етапах в якості досліджуваних залучено 4029 майбутніх фахівців, серед них – 3490 студентів інженерно-технічних спеціальностей та 539 студентів гуманітарного профілю, а також 76 інженерів.

**Наукова новизна та значущість одержаних результатів:**

*Уперше:*



– досліджено проблему професіоналізму фахівця у структурі інженерної діяльності як конструкту із визначеним психологічним змістом та пролонгованого процесу, становлення якого починається на етапі професійної підготовки майбутнього інженера;

– розглянуто професіоналізм майбутніх інженерів як новоутворення студентського періоду – інтегративну характеристику суб'єкта інженерної діяльності у контексті його професійної автентичності;

– створено та обґрунтовано концепцію психологічних основ становлення професіоналізму майбутнього інженера шляхом розкриття його детермінант (внутрішні протиріччя, кризи та психологічні бар'єри) та механізмів (ідентифікація, рефлексія, самодетермінація, саморозвиток);

– виділено психолого-педагогічні умови становлення професіоналізму у професійній підготовці з огляду на його складові (мотиваційно-ціннісну, когнітивну, індивідуально-типологічну, операціональну);

– емпірично доведено психологічні властивості (активна життєва позиція, відчуття компетентності, цілеспрямованість, висока саморегуляція поведінки, самодермінованість, автентичність) та психологічні типи майбутніх інженерів-професіоналів («поверхневий», «асимільований», «творчий»);

– виділено систему психологічних предикторів (пластичність, темп, соціальна ергічність нервової системи, комунікативність, сміливість, цілеспрямованість, самоконтроль, самостійність), що зумовлюють процес становлення професіоналізму майбутнього інженера;

– розроблено програму супроводу становлення професіоналізму майбутнього суб'єкта інженерної діяльності на основі особистісно-орієнтованого підходу, яка передбачає здійснення психопрофілактики, діагностики, корекції та консультування із усіма учасниками навчального процесу, та впровадження тренінгових технологій;

*уточнено та конкретизовано* категоріальний апарат, психологічний зміст понять «професійне становлення майбутнього фахівця», «професіоналізм суб'єкта діяльності», «професіоналізм майбутніх інженерів»;

*удосконалено* систему професійної підготовки студентів інженерно-технічних спеціальностей шляхом гуманітаризації технічної освіти, розвитку психологічної культури викладачів спеціальних дисциплін та надання рекомендацій кураторам академічних груп з основ психологічного супроводу навчання у технічному виші;

*подальшого розвитку дістало* теоретичні погляди щодо методології вивчення психологічних основ становлення професіоналізму суб'єктів інженерної діяльності.

**Практичне значення одержаних результатів** дослідження полягає у: розробці методичного забезпечення комплексного дослідження професіоналізму майбутнього інженера, психологічних основ його становлення впродовж етапу професійної підготовки, основ психологічного супроводу процесу професійної підготовки майбутніх інженерів, що можуть бути використані у технічних вищих навчальних закладах; авторської методики для виявлення рівня базового професіоналізму суб'єкта інженерної діяльності.

Теоретичні положення та практичні висновки дисертаційного дослідження використовуються викладачами вищого навчального закладу при: проведенні лекційних і практичних занять з курсів «Психологія», «Основи професійної психології», «Психолого-педагогічні основи викладацької діяльності», «Управління розвитком соціальних систем», «Психологія управління в енергетиці»; організації ознайомчої та виробничої практики студентів технічних спеціальностей; здійсненні психодіагностичних досліджень професійної придатності та професійної готовності, професійного відбору майбутніх інженерів, проведенні профілактичної роботи з попередження можливих професійних деформацій.

**Основні результати дослідження** впроваджено у навчально-виховний процес Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (довідка від 26.04.2016 р.), Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка (довідка № 74 від 30.05.2016 р.), Українського державного університету залізничного транспорту (довідка від 23.05.2016 р.), Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (довідка № 1143/73 від 13.05.2016 р.), Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (довідка № 184/36 від 12.05.2016 р.), Вінницького державного педагогічного університету імені М. Коцюбинського (довідка № 19/20-56 від 25.04.2016 р.), Київського національного авіаційного університету (акт № 67 від 18.05.2016 р.), ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» (довідка № 128 від 15.04.2016 р.).

**Особистий внесок здобувача.** В роботах, що були виконані у співавторстві, здобувачем здійснено: визначення теоретичної основи праць; методологічний аналіз понять «професійне становлення суб'єкта діяльності» та «професійна ідентичність майбутнього фахівця»; розробка програми емпіричних досліджень; статистична обробка; формулювання висновків. У дисертації не використовуються ідеї та розробки, що належать співавторам.

**Достовірність результатів дослідження** забезпечено валідністю та надійністю використаного психодіагностичного інструментарію, що відповідає визначеним меті та завданням дослідження, репрезентативністю вибірки, застосуванням методів математичної статистики, використанням сучасних програм для обробки отриманих даних.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення й результати дослідження було обговорено на: Міжнародних науково-практичних конференціях: «Соціально-гуманітарні вектори педагогіки вищої школи» (Харків, 2009, 2010), «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (Харків, 2010, 2011), «Психолого-педагогічні проблеми в освітньому процесі» (Харків, 2012), «Ольвійський форум – 2012: стратегії України в геополітичному просторі» (Севастополь, Крим, 2012), «Соціально-психологічні виміри професійної майстерності особистості в умовах глобалізованого світу» (Тернопіль, 2012), «Харківська школа психології: спадщина і сучасна наука» (Харків, 2012), «Системогенез учебной и профессиональной деятельности» (Ярославль, 2013), «Сучасні проблеми гуманітарних наук і практики: філософський, психологічний та

соціальний виміри» (Луганськ, 2013), «Когнітивні та емоційно-поведінкові фактори повноцінного функціонування людини: культурно-історичний підхід» (Харків, 2013), «Социальная психология личности и акмеология» (Саратов, 2014), «Актуальні питання соціальної та практичної психології у координатах сучасних парадигм» (Луганськ, 2014), «Ананьевские чтения–2014: Психологическое обеспечение профессиональной деятельности» (Санкт-Петербург, 2014), «Актуальні проблеми психології особистості та міжособистісних взаємин» (Кам'янець-Подільський, 2015), «Сучасні проблеми гуманітарних наук і практики: філософський, психологічний та соціальний виміри» (Сєверодонецьк, 2015), «Актуальні проблеми теорії та практики психологічної допомоги» (Харків, 2015), «Pedagogy and Psychology in the age of globalization» (Угорщина, 2015), «Проблеми особистості в сучасній науці: результати та перспективи дослідження» (Київ, 2016), «Ідеї академіка Івана Зязюна у його соратниках та учнях» (Харків, 2016), «Психолого-педагогічні аспекти формування управлінського потенціалу сучасної молоді: теорія і практика» (Харків, 2014, 2015, 2016); Всеукраїнських науково-практичних конференціях: «Актуальні напрямки психологічних досліджень на сучасному етапі розвитку суспільства» (Переяслав-Хмельницький, 2010), «Бочаровські читання» (Харків, 2013), «Діяльнісно-поведінкові фактори життєздатності людини» (Харків, 2014, 2015), III Всеукраїнському психологічному конгресі з міжнародною участю «Особистість у сучасному світі» (Київ, 2014); Науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми сучасної екзистенціальної психології та психотерапії» (Одеса, 2015); засіданнях кафедри педагогіки та психології управління соціальними системами Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (2014-2016 рр.) та методологічному семінарі Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського (Одеса, 2016).

У роботі не використовуються раніше здобуті результати, які було висвітлено під час підготовки кандидатської дисертації «Педагогічні умови формування конфліктологічної культури майбутнього інженера-машинобудівника», яка була захищена в 2008 році.

**Публікації.** Основні результати дослідження відображено у 46 публікаціях, серед яких: 2 одноосібні монографії, 18 статей у наукових фахових виданнях України, 9 публікацій у наукових періодичних виданнях інших держав і у виданнях України, що включені до міжнародних наукометричних баз, 1 авторське свідоцтво, 16 у збірниках матеріалів конференцій та інших виданнях.

**Структура та обсяг роботи.** Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг дисертації становить 522 сторінки, основний – 377 сторінок. Дисертація містить 55 рисунків та 66 таблиць. Список використаних джерел налічує 562 найменування, з них 64 іноземною мовою.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дослідження, сформульовано його об'єкт, предмет, мету, завдання, методологічну і теоретичну основи; визначено методи дослідження, наукову новизну, теоретичне і практичне значення роботи. Представлено відомості про апробацію й впровадження отриманих результатів, експериментальну базу дослідження, публікації автора.

У **першому розділі** «Теоретико-методологічні засади дослідження проблематики становлення професіоналізму» висвітлено сучасні підходи до розуміння професійного становлення суб'єкта діяльності як шляху досягнення професіоналізму, етапи та фази життєвого шляху професіонала. Розглянуто феноменологію професіоналізму фахівця. На основі теоретичного аналізу систематизовано критерії професіоналізму та непрофесіоналізму. Розкрито психологічну структуру інженерної діяльності.

Професійне становлення особистості відбувається від початку формування професійних намірів до закінчення активної професійної діяльності (Е. Ф. Зеєр). Продуктивність цього процесу є необхідною умовою досягнення професіоналізму. Проблема професійного становлення особистості є предметом загальнотеоретичних і методологічних концепцій та підходів. Згідно діяльнісного підходу (М. Я. Басов, Є. О. Клімов, О. М. Леонтьєв, С. Л. Рубінштейн, В. Д. Шадріков та ін.), професійне становлення є складним динамічним двоплановим процесом, подовженим у часі, в якому під впливом предметної професійної діяльності відбуваються зміни індивідуальності професіонала. Спочатку обрана професія впливає на особистість людини, а потім професіонал трансформує професійну діяльність. У системному підході (С. Д. Максименко, Ю. П. Поварьонков, В. В. Рибалка, В. Д. Шадріков та ін.) професійне становлення особистості визначається як діада «суб'єкт праці – професійна діяльність», результатом якої є становлення професіоналізму. У межах суб'єктного підходу (К. О. Абульханова-Славська, Б. Г. Ананьєв, Л. І. Анциферова, А. В. Брушлинський, Д. М. Завалишина, В. І. Осьодло, J. Gentile, S. Thompson та ін.) впродовж професійного становлення суб'єкт активності стає суб'єктом діяльності із вираженими психічними, соціальними, професійними характеристиками. Продуктивність цього процесу зумовлюється адекватним порівнянням себе, власних досягнень із іншими, зокрема, відповідності «Я-внутрішнього» та «Я-зовнішнього» у процесі його реалізації у професії. Згідно професіонал-генетичної концепції (О. П. Єрмолаєва, Т. В. Кудрявцев, Л. М. Мітіна та ін.), професійне становлення фахівця відбувається за умови його залучення у професійну діяльність, яка має складну психологічну структуру (предмет, знаряддя, умови, продукт діяльності тощо), а онтогенетичної концепції (В. О. Бодров, Є. О. Клімов, О. М. Коқун, А. К. Маркова та ін.) – впродовж усього життя людини.

Неоднозначність у теоретико-методологічних підходах зумовила необхідність відповідного обґрунтування та вивчення професійного становлення особистості як динамічного процесу, що визначається специфікою соціальної ситуації розвитку, має певні етапи (стадії), досягнення яких залежить від рівня активності, спрямованості на саморозвиток та самовдосконалення. Результатом їх проходження є становлення професіоналізму як психологічного новоутворення. На основі теоретичного аналізу визначено основні стадії процесу професійного становлення, не пов'язаних з конкретним віком особистості: оптація (період професійних намірів та вибору

професії), професійна підготовка (навчання у навчальному закладі), професійна адаптація (початок входження у професійну спільноту), подальша професіоналізація (набуття професійного досвіду та компетентності).

Суперечливість у поглядах на психологічні основи професійного становлення особистості викликає необхідність ґрунтовного аналізу професіоналізму.

На важливість проблеми професіоналізму у життєдіяльності людини вказує О. О. Бодальов, оскільки непрофесіоналізм призводить до величезних втрат у всіх її сферах. Виявлено неоднозначність розуміння досліджуваного конструкту, змішування понять «професіоналізм» та «професіонал», «професіоналізм» та «професійна ідентичність», «спрямованість», «психологічна готовність до діяльності». Визначено, що професіонал – це людина, яка має високий рівень професіоналізму, що формується поступово на всіх етапах професійної діяльності. Професійна ідентичність та спрямованість є компонентами професіоналізму, а психологічна готовність до професійної діяльності – умовою його становлення.

Особливій увазі приділяється проблема становлення професіоналізму у таких підходах, як професіонал-генетичний, що визначає його динаміку виключно у межах виконання професійної діяльності (О. П. Єрмолаєва, С. О. Дружилов, Л. М. Мітіна та ін.) та онтогенетичний, за яким здійснюється аналіз становлення професіоналізму впродовж всього життя, надаючи перевагу у цьому процесі етапу професійної підготовки (Є. О. Клімов, А. К. Маркова, В. О. Бодров та ін.). Узагальнення теоретико-емпіричних досліджень вказує на неоднозначність та різноманітність поглядів щодо тлумачення досліджуваного феномену. Професіоналізм розглядається як: сукупність психологічних властивостей та професійної компетентності (О. Є. Клімов, А. К. Маркова, Н. Ю. Воляннюк, L. Evans та ін.); система певних індивідуально-психологічних рис та якостей (О. О. Бодальов, С. О. Дружилов, С. Д. Максименко, В. І. Осьодло, Ю. П. Поварьонков, T. Boyt, D. Hargreaves та ін.); інтегративний феномен, що наповнюється в однаковій мірі як професіоналізмом особистості, так і професіоналізмом діяльності (А. О. Деркач, В. Г. Зазикін, Г. В. Ложкін, В. О. Татенко та ін.); сукупність професійних знань, умінь та навичок, що складають професійну компетентність (Н. В. Гузій, Л. В. Красюк, Н. І. Мазур, E. Freidson, C. Holroyd та ін.). Виділяють основні рівні становлення професіоналізму: допрофесіоналізм, професіоналізм, суперпрофесіоналізм і післяпрофесіоналізм (С. О. Дружилов, О. М. Кокун, А. К. Маркова та ін.), які охоплюють усе життя особистості. На думку А. К. Маркової, зв'язок рівня професіоналізму з такими категоріями, як ціннісні орієнтації, сенс професії, професійно важливі якості, прояви саморегуляції свідчить про його становлення вже у ході професійного навчання на «зародковому», початковому рівні.

Узагальнення поглядів на проблему професіоналізму дозволило визначитися із його психологічними інваріантами та дійти висновку про розуміння професіоналізму як складного інтегративного психологічного конструкту. Його властивостями є багатокомпонентність структури та темпоральність, що визначають власну динаміку становлення досліджуваного процесу відповідно до різнорівневих підсистем. Початковий професіоналізм досягається на етапі професійної підготовки

та адаптації, впродовж яких відбувається реалізація навчально-професійної та професійної діяльності, основний – на етапах первинної та вторинної професіоналізації, суперпрофесіоналізм – на етапі професійної майстерності (рис. 1).

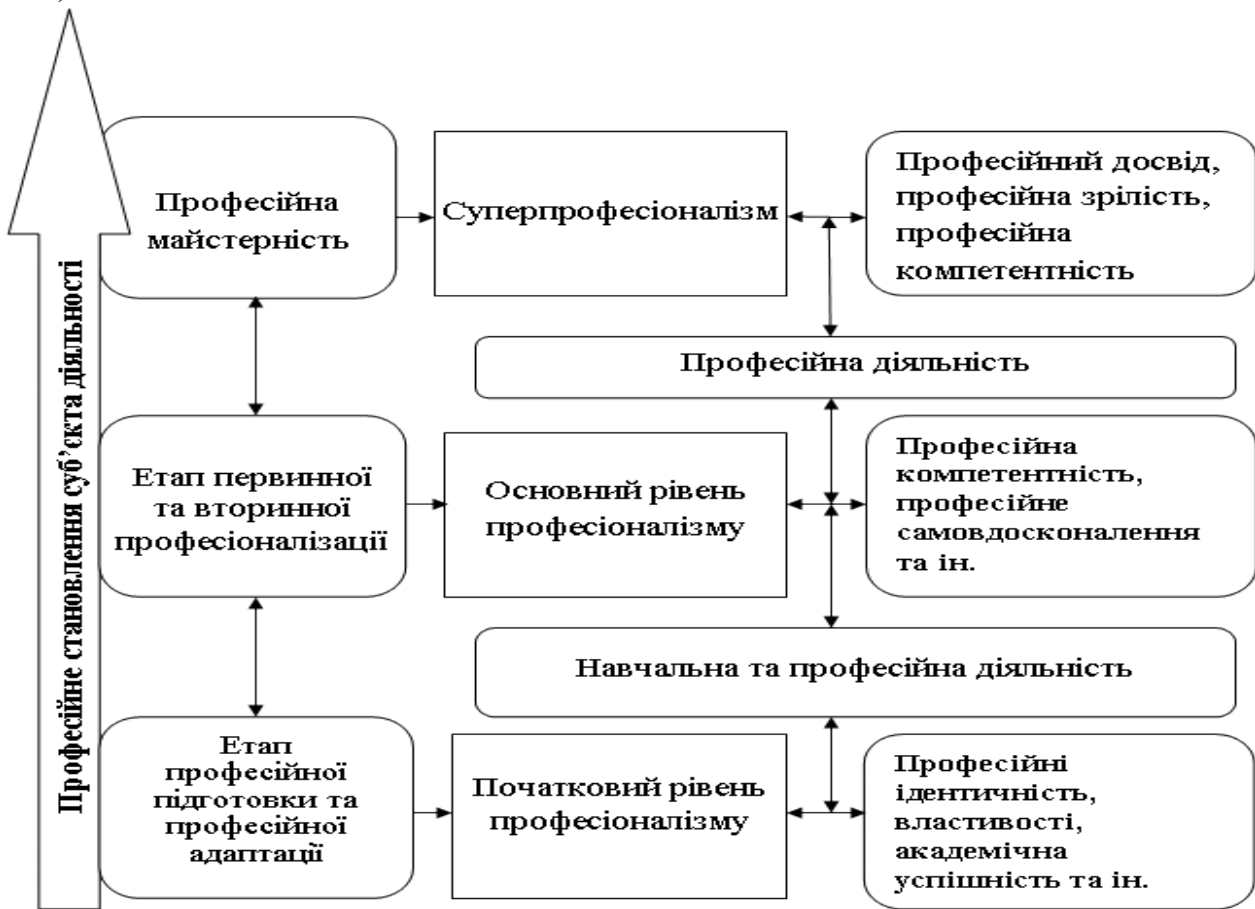


Рис. 1. Схема становлення професіоналізму суб'єкта діяльності.

Таким чином, на підставі теоретичного аналізу підходів до проблеми розуміння категорії «професіоналізм» визначено їх неоднозначність і необхідність уточнення змісту поняття, психологічних основ та закономірностей його становлення.

Розуміючи професійну діяльність як соціально значущу форму діяльності, виконання якої потребує спеціальних знань, умінь, навичок та професійно важливих якостей (Е. Ф. Зеєр), встановлено місце професіоналізму в психологічній структурі професійної діяльності, зокрема, інженерної. Психологічний аналіз системи інженерної діяльності, до компонентів якої віднесено професійні мотиви, цілі діяльності, систему професійно важливих якостей, програму діяльності, прийняття рішень, було проведено згідно принципів системогенетичного підходу (В. Д. Шадріков). Визначено, що професіоналізм займає важливе місце у психологічній структурі професійної діяльності інженера, перебуваючи у тісному взаємозв'язку із кожним її компонентом.

За результатами дослідження теоретичних підходів до проблеми професіоналізму як складного інтегративного конструкту визначено, що

невирішеними залишаються питання його психологічного змісту, закономірностей, механізмів та психологічних основ становлення впродовж етапу професійної підготовки у технічному вищому навчальному закладі.

**У другому розділі** «Концептуальна парадигма психологічних основ професіоналізму студентів технічних спеціальностей» розкрито методологічні основи психології становлення професіоналізму майбутніх інженерів, його закономірності, механізми та умови на етапі професійної підготовки у виші, обґрунтовано теоретичну модель становлення досліджуваного феномену.

Концептуальна парадигма психологічних основ становлення професіоналізму майбутніх інженерів побудована на основі теоретико-методологічного аналізу. Так, у межах системогенетичного підходу (Б. Г. Ананьєв, Є. О. Клімов, Б. Ф. Ломов, С. Д. Максименко, М. С. Пряжніков, В. Д. Шадріков та ін.) явище професіоналізму розкривається як система, що складається із взаємопов'язаних структурних елементів (психологічних рис, якостей та властивостей, що відповідають вимогам професійної діяльності). Становлення професіоналізму розкривається як процес, що динамічно розвивається впродовж соціалізації особистості та детермінований внутрішніми і зовнішніми процесами.

Використання принципу активності, який розкриває особистість як суб'єкта, що активно перетворює навколишній світ, відбувається в діяльнісному підході (К. О. Абульханова-Славська, О. Г. Асмолов, Г. О. Балл, О. М. Леонт'єв, В. А. Роменець, Т. М. Титаренко та ін.). Становлення професіоналізму розкривається через предметну діяльність, опанування якою стає для суб'єкта діяльності рушійною силою власного особистісно-професійного розвитку.

З позицій особистісно-орієнтованого підходу (О. Г. Асмолов, Л. К. Велитченко, Г. С. Костюк, В. С. Мерлін, О. Я. Чебикін та ін.) становлення професіоналізму слід розглядати як процес розвитку особистості професіонала в якості суб'єкта діяльності, що має складну структуру, становлення складових якого зумовлені процесом професіоналізації.

Важливим чинником становлення професіоналізму вважаються внутрішні суперечності та протиріччя, що супроводжують життя людини. Їх вирішення спричиняє активність особистості, та, відповідно, «вдосконалення діяльності особистості», де «людина розвивається як система, що себе вдосконалює» (Г. С. Костюк).

У концепції становлення особистості у процесі професіоналізації (Л. І. Анциферова, Е. Ф. Зеєр, А. К. Маркова, Л. М. Мітіна, О. Ю. Пряжнікова, О. Г. Романовський та ін.) досліджувана нами проблема розглядається з огляду на динамічність процесу, що починається з етапу оптації, який, за умови взаємодії особистості із соціальним середовищем, сприяє розвитку важливих професійних утворень.

Використання у дослідженні принципів структурно-рівневого та функціонально-рівневого підходів (В. Г. Асєєв, М. О. Бернштейн, Л. С. Виготський, О. П. Саннікова, М. О. Холодна та ін.) дозволило визначити професіоналізм як складне явище, що складається з трьох рівнів – початкового, основного та трансформаційного. Кожному з цих рівнів відповідають конкретні властивості, що

характеризують професіонала на певному етапі професійного і особистісного розвитку. Так, початковий рівень професіоналізму відповідає етапу професійної підготовки і передбачає набуття професійних знань та умінь за умови розвиненої навчально-професійної мотивації і розвитку професійно важливих якостей. На другому рівні – основному, що відповідає первинній та вторинній професіоналізації, на перший план виходять уміння виконувати професійні завдання, розвинена професійна компетентність, що зумовлює формування у працівника власного індивідуального стилю діяльності. На найвищому рівні (трансформаційному), що відповідає етапу професійної майстерності, суб'єкт діяльності може виконувати професійні завдання будь-якого рівня складності, має достатній професійний досвід.

Детальний аналіз існуючих підходів обумовив розуміння професіоналізму суб'єкта інженерної діяльності як інтегрованого психологічного конструкту, що має власну багатокomпонентну структуру (професійна спрямованість, професійна ідентичність, професійна компетентність, професійно важливі якості тощо). Становлення професіоналізму суб'єкта інженерної діяльності розглядається нами як процес, на початку якого він виникає як певне новоутворення студентського періоду.

Специфікою сучасної соціальної ситуації розвитку є поєднання стадії професійної підготовки із стадією становлення професіонала. Це обумовлено особливостями соціально-економічних умов, що стають причиною працевлаштування студентів, тому ще під час навчання у вищому навчальному закладі відбувається становлення особистості професіонала-початківця (Є. О. Клімов). Визначені особливості зумовлюють такі закономірності становлення професіоналізму студентів-інженерів, як стадіальність, нерівномірність, детермінованість ступенем активності особистості та успішністю розв'язання протиріч.

Психологічними механізмами становлення професіоналізму майбутніх інженерів виступають механізми ідентифікації, рефлексії, самодетермінації та саморозвитку. Завдяки ідентифікації відбувається ототожнення майбутнього фахівця із професійною роллю іншого професіонала (викладача, наставника на практиці), формується уявлення про себе у професії та відповідно професії по відношенню до себе. Самодетермінація дає людині можливість свободи вибору в поведінці, вона зумовлює розвиток, трансформуючи зовнішню саморегуляцію у внутрішню автономну. Людина орієнтується у власних вчинках не на навколишній світ, а, в першу чергу, на процес інтеграції, коли регуляторні процеси асимільовані в особистість. Цей процес тісно пов'язаний із волею, емоціями та внутрішньою мотивацією. Саморозвиток забезпечує самокерованість, активність особистості, її самовдосконалення на шляху становлення професіоналізму.

Успішність цього процесу значною мірою залежить від особливостей переживання навчально-професійних криз на етапі професійної підготовки. У процесі навчання у технічному вищому навчальному закладі студент переживає кризу: першого семестру, що пов'язана із проблемою адаптації до навчально-виховного процесу вишу, умов проживання у гуртожитку, здачі першої сесії; другого курсу, яку зумовлює осмислення можливих недоліків у побудові професійної підготовки, усвідомлення невірності професійного вибору; третього курсу, яка



пов'язана із зникненням навчальної мотивації, зниженням відвідуваності занять, та відповідно академічної неуспішності; випускного курсу, пов'язану із відсутністю розуміння професійного майбутнього, шляхів побудови професійної кар'єри.

Спираючись на теоретико-емпіричні дослідження професійної підготовки у вищому навчальному закладі (Ю. П. Поварьонков, В. В. Рибалка, S. Katz та ін.), ми створили теоретичну модель становлення професіоналізму майбутніх інженерів. В якій наведено опосередковані чинники, соціально-економічний та освітній простори (в останньому відбувається освітня діяльність людини, що є, за А. В. Фурманом, одним із найвищих духовно-практичних перетворень нею докільля і власної психологічної природи), а також структура інженерної діяльності. Безпосередніми чинниками становлення інженера-професіонала є зовнішні та внутрішні. До перших відносяться: висока конкуренція на ринку праці, стан інженерної діяльності, специфіка побудови освітнього процесу, до останніх – внутрішні протиріччя, психологічні бар'єри та кризи під час навчання. Визначено критерії професіоналізму майбутнього інженера: суб'єктивні (професійно важливі якості, професійна ідентичність, конкретні психологічні властивості та ін.) та об'єктивні (академічна успішність як результат розвитку професійних знань та умінь вирішувати інженерні завдання різного ступеню складності). Функцією цього процесу є перетворення суб'єкта інженерної діяльності та структури його професіоналізму. Відповідно розкрито рівні професіоналізму майбутнього інженера: аморфний/початковий; елементарний/актуальний; базовий/потенційний.

**У третьому розділі** «Особливості становлення професіоналізму студентів інженерних спеціальностей» схарактеризовано специфіку професіоналізму майбутнього інженера відповідно до вимог сучасного ринку праці, психологічні детермінанти та психолого-педагогічні умови становлення професіоналізму, а також представлено модель становлення досліджуваного феномену.

На сучасному ринку праці існує попит на таких фахівців інженерної галузі, які займаються соціотехнічним проектуванням, що виходить за межі традиційної системи «наука-інженер-виробництво» та передбачає уміння враховувати соціально-психологічні аспекти у професійній діяльності. Тому окрім стандартних видів інженерної діяльності (дослідницького, проектного, виробничого) нами розкриті інноваційні (економічний, соціотехнічний та інформаційно-аналітичний). Визначення специфіки інженерної діяльності неможливе у відриві від реалій сьогодення, зокрема, від вимог роботодавців до професіоналізму. Так, окрім технічних компетенцій від працівника інженерної галузі вимагають розвинених соціально-психологічних якостей (креативності, спостережливості, мотивації, гнучкості тощо), що визначає такі особливості професіоналізму майбутнього інженера у сучасних умовах, як: орієнтація на характер та зміст інженерної діяльності, зміни якої викликані сучасними соціально-економічними умовами; відповідність вимогам ринку праці; психологічна складова професіоналізму, що дозволяє майбутньому інженеру бути не лише технічно кваліфікованим фахівцем, а й ерудованою, гармонійно розвиненою людиною. Аналіз та узагальнення наукових

підходів до розкриття специфіки інженерної діяльності дозволили представити професіоналізм майбутнього інженера у вигляді моделі психологічної структури індивідуальності професіонала, яка складається з трьох рівнів: формально-динамічного, особистісного та соціального, кожен з яких розкривається у конкретних психологічних властивостях особистості.

Становлення професіоналізму майбутнього інженера є динамічним процесом, що відбувається у навчально-професійній діяльності. Визначено, що детермінантами виступають внутрішні протиріччя, що зумовлюють появу основних професійно-важливих якостей, професійно зумовлених структур під час фахової підготовки інженера. Результатом цього процесу є поява професіоналізму вже на випускних курсах професійної підготовки.

Професіоналізм майбутніх інженерів визначено як психологічне новоутворення студентського періоду, інтегративна характеристика суб'єкта інженерної діяльності, основою якої є професійна автентичність. Він вміщує професійну компетентність, високий рівень професійно важливих якостей та має мотиваційно-ціннісну, когнітивну, індивідуально-типологічну та операціональну складові, які забезпечують ефективне виконання професійних завдань, прогресивний розвиток студентів інженерно-технічних спеціальностей на етапі професійної підготовки в умовах постійних технологічних інновацій у інженерній діяльності.

Становлення професіоналізму майбутніх інженерів є стадіальним процесом, що характеризується соціальною ситуацією розвитку, появою центральних та другорядних новоутворень, зустріччю із протиріччями, кризами та психологічними бар'єрами (мотиваційними, когнітивними, емоційними, вольовими) (табл. 1).

На першому курсі студент повинен вирішити протиріччя між бажанням відчувати себе дорослою людиною та скористатися наданою свободою, і стати повноцінним суб'єктом навчального процесу. Наприкінці другого – між думкою про правильність професійного вибору та ставленням до себе як до студента, що не зможе реалізуватися у цій професії через складність навчання і самої професійної діяльності. На четвертому – між уявленням про власний рівень професійної компетентності та вимогами навчально-професійного середовища. На випускному – між рівнем готовності до виконання діяльності та вимогами професійної спільноти.

*Таблиця 1*

**Характеристика етапів становлення професіоналізму майбутнього інженера впродовж професійної підготовки у технічному вищому навчальному закладі**

| Курс | Етап | Соціальна ситуація розвитку | Головні та другорядні новоутворення | Характеристика періоду |
|------|------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------|
|------|------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------|

|    |                                                                    |                                                                            |                                                                      |                                                                                                                                                         |
|----|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <i>I. Адаптація до навчально-виховного процесу технічного вишу</i> | Засвоєння системи його правил і цінностей                                  | Самостійність, відповідальність, готовність до навчальної діяльності | Висока навчальна мотивація, нечітке, навіть «туманне», бачення майбутньої професії                                                                      |
| 2. | <i>II. Залучення до професії</i>                                   | Входження в освітній простір                                               | Часова компетентність, формування професійної «Я-концепції»          | Розуміння сутності професії, засвоєння вимог, відповідальність                                                                                          |
| 3. |                                                                    |                                                                            | Професійна ідентичність і компетентність                             | Сумніви щодо правильності професійного вибору, відповідальність за професійне майбутнє, отримання професійних знань, умінь, впевненість у власних силах |
| 4. | <i>III. Початок професійної кар'єри</i>                            | Входження у професійний простір                                            | Професійна креативність, професійно важливі якості                   | Творчий підхід до вирішення навчально-професійних завдань, первинна самореалізація у професії                                                           |
| 5. | <i>IV. Професійний розвиток</i>                                    | Взаємодія із суб'єктами навчально-виховного процесу на умовах паритетності | Готовність до майбутньої професійної діяльності                      | Мотивація до професійного розвитку, спеціалізація професійних знань                                                                                     |
| 6. | <i>V. Професійне самовдосконалення</i>                             |                                                                            | Професіоналізм                                                       | Віра у власні сили, становлення професійної індивідуальності, професіоналізація психічних процесів, властивостей, професійна самостійність.             |

Ефективне становлення професіоналізму майбутніх інженерів у технічному вищому навчальному закладі відбувається завдяки впровадженню таких психолого-педагогічних умов, як спрямованість навчального процесу на результати, яких можна досягти завдяки формуванню: загальнокультурних та ключових компетенцій, що є значимими і за межами освітнього процесу; інноваційних регіональних високотехнологічних кластерів із безпосередньою участю технічних ВНЗ; психологічної культури викладача та ефективної взаємодії між куратором й студентами та гуманітаризацією технічної освіти. За таких умов підготовка майбутнього інженера в повній мірі відповідає українським та міжнародним

стандартам, які узагальнено містять такі компетенції, як знання і розуміння змісту і функцій професії, інженерний аналіз, інженерне проектування, здійснення науково-дослідної діяльності, інженерна практика, особистісні навички, індивідуально-психологічні та професійно важливі властивості.

За результатами теоретичного аналізу означеної проблеми розроблено модель становлення професіоналізму майбутніх інженерів (рис. 2).

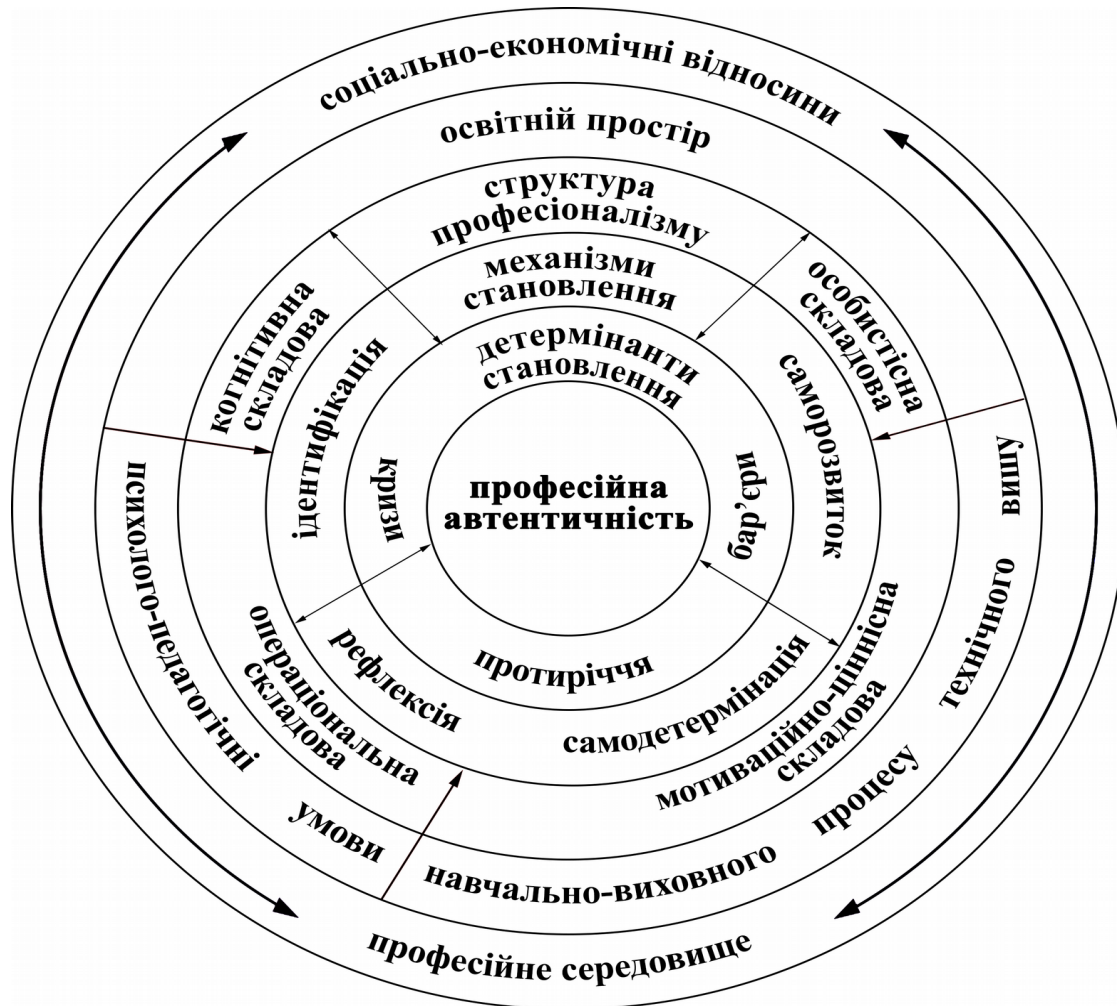


Рис. 2. Модель становлення професіоналізму майбутніх інженерів.

Осередям моделі становлення професіоналізму майбутнього інженера є професійна автентичність, яка проявляється через професійні протиріччя, кризи і бар'єри, що згодом стають рушійною силою та зумовлюють розвиток таких складових професіоналізму, як мотиваційно-ціннісна (продуктивний мотиваційний профіль, цілеспрямованість, навчально-професійна мотивація), когнітивна (технічний інтелект, логіко-математичне мислення, конструктивне уявлення про професію і власного місця у ній), індивідуально-типологічна (активність, ергічність, пластичність нервової системи, емоційна стійкість, товарицькість, доміантність, нормативність, оптимізм, планування, самостійність, загальна саморегуляція) та операціональна (академічна успішність при вирішенні навчально-професійних завдань, професійна ідентичність, креативність, часова компетентність) у внутрішньому світі. У соціальному світі його становлення відбувається через вплив

таких особливостей освітнього простору, як спрямованість на формування у майбутніх інженерів загальнокультурних та ключових компетенцій; безпосередня участь у роботі регіональних високотехнологічних кластерів; психологічна культура викладача та ефективна взаємодія між куратором та студентами; гуманітаризація технічної освіти. Встановлений тісний зв'язок між вимогами сучасного професійного світу, що орієнтується на соціально-економічні відносини сьогодення та продуктивністю становлення досліджуваного нами феномену.

**У четвертому розділі** «Емпіричне дослідження динаміки становлення, структури та предикторів професіоналізму студентів-інженерів» представлено особливості організації дослідження, методи, емпірична база та етапи дослідження, описані психодіагностичні методики, що оцінюють рівень розвитку складових досліджуваного феномену, результати емпіричного дослідження, зокрема апробації опитувальника «Базовий професіоналізм особистості майбутнього інженера».

Констатувальне дослідження проводилося у п'ять етапів: 1) встановлення особливостей професіоналізму на різних етапах професіоналізації, 2) характеристика специфічних професійно важливих та індивідуально-психологічних якостей майбутніх інженерів; 3) визначення динаміки становлення професіоналізму в процесі професійної підготовки у технічному виші; 4) вивчення особливостей складових професіоналізму майбутніх інженерів за допомогою розробленого психодіагностичного інструментарію; 5) визначення предикторів досліджуваного феномену студентів інженерно-технічних спеціальностей.

Виявлено, що в ході професіоналізації відбуваються зміни у проявах професіоналізму. Так, для інженерів, що працюють на виробництві, характерні спрямованість на самовдосконалення, наповнення мотиваційної сфери такими цінностями, як безпека, доброта, самостійність, емоційність, інтелектуальні здібності, професійна компетентність, задоволення від професії, інтерес до неї. Для студентів характерні – орієнтація на самостійність, досягнення, владу, розвиток, конструктивне емоційне ставлення до професії, виражені соціальна ергічність та пластичність, комунікативні та регулятивні характерологічні властивості, адекватне уявлення про професію, орієнтація на сьогодення.

Аналіз результатів, отриманих методом розбіжностей, дозволив виявити у майбутніх інженерів такі цінності, як: власний розвиток, досягнення мети, духовне задоволення, збереження власної індивідуальності; розвинені обчислювальні, конструктивні, практичні здібності, уміння комбінувати та розв'язувати геометричні задачі, рухливість і мінливість практичного самостійного мислення, багатство просторових уявлень, прагнення до впорядкованості, пропорційності відносин; достатньо висока швидкість моторно-рухових процесів, здатність до виконання одноманітної діяльності, середній рівень переключення уваги з одного завдання на інше, впевненість у собі та відсутність емоційного переживання щодо власних невдач, товариськість, емоційна стійкість, витриманість, самостійність, наполегливість у справах та працездатність, відповідальність за власні дії та усвідомлене дотримання суспільних правил і норм, виражена домінантність, практичність, орієнтація на реальність, розвинене прагнення досягти мети, рівноваженість, впевненість у власних силах, «товстошкірність», уміння

контролювати емоції, рішучість, витримка; високий рівень зацікавленості та, відповідно, високі академічні успіхи майбутніх інженерів.

Зазначене вказує на те, що особливостями професіоналізму майбутніх інженерів є внутрішня вмотивованість стосовно особистісного розвитку, розвиненість специфічних професійних умінь, урівноваженість. Вони зумовлюють достатньо високу успішність у навчанні. Відмічено недостатній розвиток таких показників, як внутрішня мотивація до професійної діяльності, професійне мислення, креативність, часова компетентність.

Емпірично підтверджені валідність та надійність авторського опитувальника, за яким визначено та описано динаміку становлення професіоналізму майбутніх інженерів впродовж розкритих раніше етапів навчання у технічному вищому навчальному закладі (табл. 2).

Таблиця 2

### Динаміка становлення професіоналізму майбутніх інженерів на етапі професійної підготовки

| Шкала                            | Етапи професійного становлення майбутнього інженера |             |             |            |             |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------|-------------|------------|-------------|
|                                  | I                                                   | II          | III         | IV         | V           |
| Загальний рівень професіоналізму | 131,14±12,9                                         | 140,73±19,9 | 130,38±21,7 | 129,1±20,7 | 134,85±15,8 |

Примітка. I – Адаптація до навчально-виховного процесу технічного вишу; II – «Входження» у професію; III – Початок професійної кар'єри; IV – Професійний розвиток; V – Професійне самовдосконалення.

Становлення рівня професіоналізму майбутніх інженерів відбувається впродовж всієї професійної підготовки у вищому навчальному закладі, однак на третьому та четвертому етапах спостерігається його зниження через появу внутрішніх протиріч та психологічних бар'єрів, що викликають кризу в навчанні. Завершуючи навчання, майбутні інженери мають середній рівень професіоналізму.

Дослідження складових професіоналізму проводилося на вибірці студентів-інженерів, яку було поділено на групи із високим та відповідно низьким рівнем професіоналізму та академічної успішності. Студентів із низьким рівнем визначених критеріїв характеризують такі особливості, як: зовнішні, соціальні, гедоністичні мотиви, егоїзм, неадекватний (ідеалізований або невірний) образ професії, песимізм, ригідність, невисокий рівень креативності, само розуміння. Для студентів з високим рівнем характерними є активна життєва позиція, відчуття компетентності, цілеспрямованість, висока саморегуляція поведінки, самодермінованість, автентичність.

Оскільки одним з об'єктивних критеріїв професіоналізму майбутніх фахівців-інженерів є академічна успішність, нами було ґрунтовно досліджено її психологічні предиктори за допомогою множинного регресійного аналізу. За результатами побудовано відповідне рівняння.

АКАДЕМІЧНІ ДОСЯГНЕННЯ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ<sub>прогноз</sub> =  $-5,540 + 0,320$   
 (оцінка результатів) + 0,346 (програмування) + 0,325 (планування) + 0,137 (повага) +  
 0,189 (домінування) – 0,22 (комунікативні мотиви) + 0,215 (сенситивність) + 0,19  
 (відповідальність) + 0,13 (соціальні мотиви) + 0,107 (допитливість) – 0,13 (мотив  
 успіху) + 0,11 (співробітництво)

Досягнення успіху в академічній діяльності на 90% зумовлюють такі прояви саморегуляції, як оцінка результатів, програмування та планування, індивідуально-характерологічні особливості: повага, домінування, сенситивність, відповідальність, допитливість та співробітництво. Комунікативні мотиви та мотиви успіху, навпаки, заважають, оскільки той студент, який орієнтується лише на успіх та спілкування, не встигає вчасно виконувати завдання, або, не отримавши позитивного результату в навчанні, відразу втрачає інтерес до нього.

Результати емпіричного дослідження показують, що мотиваційно-ціннісна складова професіоналізму майбутніх інженерів характеризується невисокою мотивацією до вирішення складних професійних завдань, орієнтацією на спілкування та творчу активність, домінуванням орієнтацій на свободу та процес серед соціально-психологічних установок, вираженим позитивним мотиваційним комплексом, орієнтацією на діяльність, владу та задоволення від життя серед мотивів діяльності, розвиненими навчально-професійними мотивами, невисокими мотивами творчої самореалізації, орієнтацією внутрішньої мотивації на матеріальні блага, самоствердження та творчу інтеріоризацію, активним розвитком термінальних цінностей, що зумовлюють особистісно-професійний розвиток. Когнітивна складова характеризується добре розвиненими візуально-просторовими здібностями, гнучким і швидким мисленням, довільною увагою, сприйняттям, обізнаністю, аналітико-комбінаторними здібностями, але низьким рівнем розвитку логічних здібностей.

Виявлено задоволеність власним вибором, яка підвищується впродовж навчання, усвідомлення її змісту і значення, поряд із невпевненістю в успішному працевлаштуванні. Однак частина студентів-випускників не повною мірою розуміють сутність обраної професії, недостатньо ідентифікують себе із нею. При визначенні ставлення до образів «Я» і «Професіонал» з'ясовано, що досліджувані студенти уявляють себе недостатньо активними та «сильними» у соціумі, на відміну від професіонала, який сприймається активним, незалежним, інтровертом, із високою саморегуляцією і стресостійкістю. Індивідуально-типологічна складова характеризується відкритістю, енергійністю, пошуком нового, довірливістю, відповідальністю, сумлінністю, контролем власних емоцій, проте низьким рівнем оптимізму. В операціональній складовій відмічається середній рівень самоактуалізації, готовність до неперервного життєвого та професійного розвитку, цілеспрямованість. Спостерігається неготовність швидко продукувати ідеї у ситуації невизначеності із лімітом часу та невисокий рівень часової компетентності.

За допомогою конфірматорного та множинного регресійного аналізу емпірично виявлені психологічні предиктори становлення професіоналізму студентів інженерно-технічних спеціальностей, до яких відносяться індивідуально-типологічні, характерологічні властивості, мотиваційно-ціннісні орієнтації та якості саморегуляції.

Для побудови моделі професіоналізму майбутніх інженерів за допомогою конфірматорного факторного аналізу було визначено індекси узгодженості емпіричних даних із визначеною теоретичною моделлю ( $\text{Chi-square} = 2,470$ ,  $p = 0,650$ ). Це свідчить про те, що теоретично визначені фактори пов'язані між собою та ця незначущість характеризує модель, що відповідає вибірковим даним ( $\text{RMSEA} = 0,000$ ,  $\text{CFI} = 1,000$ ). Оскільки показник  $\text{RMSEA} \leq 0,05$ , а  $\text{CFI} > 0,95$  свідчать про найкращу відповідність моделі, то можна вважати, що верифікація визначеної моделі є успішною.

Перший фактор, який розкривається у вмінні ставити адекватні цілі та самостійно їх досягати, був названий «Готовність до становлення професіоналізму». Другий фактор, що має у своїй структурі темп, соціальну ергічність і комунікативність як складові структури темпераменту, отримав назву «Типологічні основи професіоналізму». Визначено, що усвідомлення студентами важливості розвитку цілеспрямованості, самостійності з урахуванням індивідуально-типологічних особливостей є шляхом продуктивного становлення професіоналізму майбутнього інженера.

За допомогою множинного регресійного аналізу методом покрокового включення сформульовано рівняння регресії. Встановлено, що за ним можна спрогнозувати процес становлення професіоналізму майбутніх інженерів.

ПРОФЕСІОНАЛІЗМ МАЙБУТНЬОГО ІНЖЕНЕРА<sub>прогноз</sub> =  $47,087 + 2,551$  (сміливість) +  $2,352$  (самоконтроль) +  $1,037$  (саморозвиток) +  $1,026$  (індивідуальність) –  $0,997$  (професійне життя) +  $0,980$  (професійна спрямованість) +  $2,590$  (пластичність) –  $1,408$  (соціальний темп) +  $3,316$  (планування) +  $3,570$  (оцінка результатів) –  $2,123$  (загальна саморегуляція) +  $1,082$  (пам'ять) –  $0,726$  (цілі) +  $0,829$  (процес) –  $0,088$  (загальний інтелект) +  $1,856$  (орієнтація на працю) +  $0,522$  (планомірність) +  $1,069$  (орієнтація на сьогодні)

Дослідження показало, що становлення професіоналізму майбутніх інженерів під час навчання у вищому навчальному закладі залежить від наявності розвинених властивостей, що розкриваються в: активності, спонтанності дій, певній ризикованості, вольових якостях, відповідальності, рішучості, врівноваженості; мотиваційно-ціннісних орієнтаціях, що виражаються у зацікавленості особистості у власних можливостях, розвиток яких впливає на самовдосконалення, спрямованість до незалежності від інших, небажання піддаватися масовим тенденціям, збереження власної індивідуальності, отримання задоволення від своєї діяльності та небажання стояти на місці, розуміння цінності минулого та майбутнього разом із сьогоденням; якостях саморегуляції (виявляються у необхідності планувати власне майбутнє, ставити адекватні цілі, при цьому вміти адекватно їх сприймати, корегувати за необхідності, адекватному рівні домагань); високий рівень зацікавленості у власній професії, досягненні в ній результатів. Виявлено якості, що уповільнюють досягнення професіоналізму (загальна саморегуляція і соціальний темп).

Встановлено, що такі прояви саморегуляції, як планування та оцінка результатів зумовлюють ефективну професіоналізацію. За результатами регресійного аналізу визначено, що така ціннісна сфера, як професійне життя не дає можливості



становлення професіоналізму, оскільки орієнтація лише на професійне життя за відсутності виражених інших ціннісних сфер призводить до дисбалансу в їх прояві. Змінна «цілі» та «загальний інтелект» не сприяють досягненню професіоналізму через їх низькі показники та необхідність наявності розвиненого професійного інтелекту (безпосередньо технічного).

Кластеризація даних методом  $k$ -середніх дала можливість визначити усереднені профілі типів майбутніх інженерів за проявами професіоналізму та його предикторами. Відповідно до профілів прояву професіоналізму, представники першого типу мають високі бали стресостійкості та креативності, і майже не відрізняються за посидючістю та професійною мотивацією. Другий тип, в цілому, відрізняється середніми показниками проявів професіоналізму. Він має, однак, нижчий рівень стресостійкості порівняно із іншими профілями. У третьому типі низькі показники за всіма шкалами окрім комунікативності.

Схарактеризовано типи інженерів-професіоналів. До першого «Творчого типу» належать майбутні інженери із дуже високими показниками за стресостійкістю, уважністю, креативністю, високими – професійної мотивації, середніми – цілеспрямованості та професійного мислення, низькими – посидючості та комунікативності. До другого «Асимільованого» віднесено інженерів із високим рівнем стресостійкості, креативності, цілеспрямованості та професійної мотивації, середнім – уважності та професійного мислення, низьким – посидючості та комунікативності. Третій «Поверхневий» складають майбутні інженери із середніми показниками за такими якостями, як уважність, стресостійкість, креативність, а із низькими показниками за іншими якостями. Незважаючи на досить високі показники професіоналізму, майбутні інженери не мають достатньо розвинених посидючості та комунікативності.

Поділ вибірки респондентів за предикторами професіоналізму методом  $k$ -середніх дозволив визначити один профіль типу студентів, що відрізняється хорошою пам'яттю, високою саморегуляцією поведінки, має високі показники за термінальними цінностями «розвиток себе» та «індивідуальність», а також сферою «професійне життя», другий – високою професійною спрямованістю при невеликих показниках за цінностями «сміливість», «пластичність», «соціальний темп» та «планованість», третій має низький рівень усіх визначених за допомогою рівняння регресії предикторів. Таким чином, побудова профілів дозволила визначити «прогалини» професіоналізму майбутнього інженера, які потребують розвитку під час професійної підготовки: посидючість, комунікативність, планованість, самоконтроль та планування.

Статистичним методом експлораторного факторного аналізу із обертанням Варімакс визначено психологічну структуру професіоналізму майбутнього інженера, зокрема чотири найбільш «важкі» фактори, що визначають 58,21% дисперсії. Перший фактор – «Мотиваційно-ціннісна складова» – вміщує такі змінні: професійне життя (0,857), саморозвиток (0,822), престиж (0,803), соціальні контакти (0,797), навчання (0,792), сім'я (0,792), матеріальне становище (0,774), досягнення (0,743), хобі (0,721), громадське життя (0,711), індивідуальність (0,658), креативність (0,569). У цей фактор потрапили характеристики, що розкривають мотиваційну та ціннісну сторони особистості майбутнього інженера, та відображають прагнення

амбітної молоді людини до досягнення успіху в особистісній та професійній сферах життєдіяльності, що передбачає розуміння сучасних тенденцій розвитку суспільства. Другий фактор – «Саморегуляційна складова» – містить такі змінні: цілі (0,797), локус Я (0,724), саморегуляція (0,720), програмування (0,720), локус життя (0,713), орієнтація на процес (0,653), оцінка результатів (0,547). Цей фактор розкриває властивості майбутнього інженера, що забезпечують контроль власної активності, побудову конкретних цілей, координацію власних дій, адекватну оцінку досягнень, що у сукупності забезпечує успішність діяльності. Такі характеристики професіоналізму свідчать про орієнтацію майбутнього інженера на усвідомлення власної сили, відповідальності за якість власного життя, що свідчить про високий контроль над тими подіями, які відбуваються у житті, і відповідне прийняття самостійних рішень, котрі зумовлять ефективне професійне становлення. До третього фактору «Професійно важливі якості суб'єкта інженерної діяльності» – увійшли такі змінні: емоційні (0,744), моторні (0,741) та комунікативні професійно важливі якості (0,726), спостережливість (0,616), атенційні здібності (0,612), організаторські здібності (0,548). Цей фактор розкриває ті професійно важливі якості, які необхідні інженеру у його професійній діяльності. Четвертий фактор – «Емоційна складова» – містить такі змінні: емоційність (0,816), соціальна емоційність (0,762), тривожність (0,666), орієнтація на альтруїзм (0,581), нерішучість (0,574). Цей фактор навантажений такими змінними, що інтерпретуються як емоційна нестабільність, надлишкова чуйність, тривожність, невпевненість у власних силах, що може свідчити про низький рівень оптимізму майбутніх інженерів. Отже, визначена психологічна структура професіоналізму майбутніх інженерів розкриває відносно вузький набір індивідуально-психологічних властивостей, який характеризує майбутнього фахівця як професіонала.

Проведене емпіричне дослідження особливостей професіоналізму майбутніх інженерів (динаміки становлення, складових, предикторів та психологічної структури) визначило подальший його перебіг у вигляді впровадження розробленої психолого-педагогічної програми супроводу становлення професіоналізму майбутнього інженера.

**У п'ятому розділі «Психолого-педагогічна програма супроводу становлення професіоналізму майбутніх інженерів»** розкрито структуру та зміст експериментальної програми становлення професіоналізму студентів технічних спеціальностей, представлено результати впровадження програми психологічного супроводу становлення професіоналізму майбутніх інженерів у навчально-виховний процес вишу.

Відповідно до визначених психолого-педагогічних умов становлення професіоналізму в технічному вищому навчальному закладі та згідно засад особистісно-орієнтованого підходу розроблено та представлено авторську психолого-педагогічну програму супроводу становлення професіоналізму у студентів-інженерів в ході етапу професійної підготовки, суб'єктами якої є як студенти, так і викладачі спеціальних та гуманітарних дисциплін, а також куратори академічних груп (табл. 3).

Одним із важливих структурних елементів впровадження програми є навчання, в межах якого уведено спецкурс «Основи професійної психології», що

надає знання про світ професій, психологічні вимоги до суб'єктів інженерної діяльності, особливості професійного становлення, кризи професійного розвитку, умови побудови професійної кар'єри, необхідність розвитку професійної ідентичності та професіоналізм майбутнього інженера. За результатами його впровадження формувались наступні компетенції: здатність розуміти та аналізувати психологічні особливості інженерної діяльності та шляхи її здійснення; пояснювати чинники побудови конструктивних моделей кар'єри; аналізувати психологічні процеси, що впливають на професійне становлення суб'єкта праці; розуміти професійну зумовленість розвитку суб'єкта праці, використовувати знання про стадії професійного становлення у ході професійної кар'єри; використовувати методи аналізу власного функціонального стану, рівня розвитку професійно важливих якостей для поліпшення ефективності професійної діяльності.

Головним результатом представленої вище програми є досягнення високого рівня професіоналізму майбутнього інженера, яке неможливо без використання однієї із найдієвіших форм активного навчання – психологічного тренінгу. Відповідно до цього у навчально-виховний процес підготовки майбутніх інженерів було впроваджено психологічний тренінг «Становлення професіоналізму студента-інженера впродовж професійної підготовки», побудова якого відповідає загальноприйнятим і методологічно обґрунтованим принципам, змістовним та організаційно-методичним вимогам. Розроблений тренінг складався із трьох блоків: *особистісного*, орієнтованого на розвиток індивідуально-психологічних властивостей, що забезпечують професійну компетентність, академічні досягнення, сприяють особистісному розвитку і спрямованості на успішну самореалізацію; *професійно орієнтованого*, котрий сприяє розвитку професійно важливих якостей, необхідних для успішної професіоналізації; *інтегрального*, який забезпечує становлення складових професіоналізму майбутнього інженера, під час яких використовувалися такі компоненти тренінгу: міні-лекції, мозковий штурм, вправи, ізотерапевтичні вправи, демонстрація, тестування, ділові, інтелектуальні та рольові ігри, презентації, творчі завдання тощо.

Таблиця 3

### Структура програми становлення професіоналізму студентів-інженерів

| Суб'єкт програми | Вид діяльності    | Мета                                                         | Форма                                                           |
|------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Студент          | Психопрофілактика | Попередження дезадаптації першокурсників                     | Бесіди, консультації                                            |
|                  | Навчання          | Розкриття важливості професіоналізму на етапі навчання у ВНЗ | Спецкурс «Основи професійної психології», психологічний тренінг |
|                  | Психодіагностика  | Виявлення рівня професіоналізму                              | Анкетування, тестування                                         |

|                       |                             |                                                                                                                                      |                                               |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                       | Психологічне консультування | Усвідомлення необхідності становлення професіоналізму                                                                                | Бесіди, психологічне інтерв'ю, консультації   |
|                       | Психокорекція               | Розвиток професійно важливих якостей, корекція профневідповідних психологічних властивостей, що гальмують досягнення професіоналізму | Активні форми навчання, психологічний тренінг |
| Викладачі та куратори | Психодіагностика            | Визначення рівня психологічної культури                                                                                              | Анкетування, тестування, бесіди               |
|                       | Психологічне консультування | Розуміння необхідності формування психологічно важливих якостей і таких, що сприяють становленню професіоналізму                     | Бесіди, консультації                          |
|                       | Підвищення кваліфікації     | Удосконалення професійних знань, умінь та навичок, розвиток психологічної культури                                                   | Лекції, майстер-класи, тренінги               |

Апробація психолого-педагогічної програми супроводу становлення професіоналізму майбутніх інженерів здійснювалася у експериментальній групі, що складалася з 74 осіб, серед яких 54 % чоловіків, 46 % жінок, середній вік  $20,3 \pm 1,56$ , усі – студенти інженерно-технічних спеціальностей. З метою перевірки ефективності формувального етапу експерименту було виокремлено контрольну групу з числа майбутніх інженерів у кількості 71 особи, серед яких 50% чоловіків, 50% жінок, середній вік  $20,6 \pm 1,41$ .

Названі групи мають практично аналогічні вихідні характеристики за кількісним та гендерним розподілом та вираженості індивідуально-психологічних властивостей.

Результати формувального впливу тренінгу наведено у таблиці 4.

Таблиця 4

**Результати розвитку складових професіоналізму майбутнього інженера після формувального експерименту (у %)**

| Складова професіоналізму | Рівні | Експериментальна група |  | Контрольна група |  |
|--------------------------|-------|------------------------|--|------------------|--|
|                          |       |                        |  |                  |  |
|                          |       |                        |  |                  |  |

Примітка: \* –  $p \leq 0,05$ , \*\* –  $p \leq 0,01$ .

У контрольній групі за час впровадження програми статистично значущих змін не виявлено.

В експериментальній групі, студенти якої були активними учасниками впровадження авторської програми, відбулася позитивна динаміка у становленні професіоналізму та його складових.

Обрахунки здійснено за допомогою статистичного критерію – кутового перетворення Фішера ( $\phi$ ). Встановлено, що низькі показники мотиваційно-ціннісної складової професіоналізму майбутнього інженера знизилися на 21,4% ( $\phi_{\text{емп}}=3,214$ ), а високі – збільшилися на 16% ( $\phi_{\text{емп}}=2,074$ ), тобто у більшості студентів після впровадження програми спостерігаються розвинені професійні та навчальні мотиви, цінності, пов'язані із професійною сферою. Студенти усвідомлюють важливість розвитку професійної компетентності, професіоналізму під час навчання, що передбачає наявність у студентів відчуття задоволення від власної діяльності, домінування внутрішньої мотивації і відповідно докладання зусиль для досягнення професійних вершин.

У когнітивній складовій професіоналізму статистично достовірно зменшився лише низький рівень на 13,4% ( $\phi_{\text{емп}}=2,068$ ), середній майже не змінився, високий зріс на 15%. Такі результати можна пояснити тим, що інтелект та технічне мислення – це складні явища психіки людини, які формуються впродовж тривалого часу, тому зміни у когнітивній складовій професіоналізму відбулися на незначному рівні і, отже, потребують подальшого супроводу. Особливої уваги потребує проблема наявності розуміння студентами важливості розвитку власного професійного інтелекту, адекватної когнітивної оцінки власної професії.

В індивідуально-типологічній складовій професіоналізму в цілому зросла кількість студентів, котрі мають необхідні для становлення професіоналізму особистісні якості. Статистично достовірно збільшився лише високий рівень на 15% ( $\phi_{\text{емп}}=1,928$ ). Це свідчить про те, що майбутні інженери усвідомлюють внесок професійно важливих якостей у становлення професіоналізму, відповідно до цього вони докладають максимум зусиль для їх розвитку.

В операціональній складовій професіоналізму низький рівень зменшився на 20,2% ( $\phi_{\text{емп}}=3,023$ ), а високий збільшився на 23,1% ( $\phi_{\text{емп}}=2,841$ ). Такий результат свідчить про те, що більшість майбутніх інженерів мають такі індивідуально-психологічні властивості, які забезпечують академічну успішність та практичне оволодіння інженерною діяльністю. Вони зрозуміли необхідність підходити до вирішення професійних завдань нестандартно та креативно, зросли показники самоорганізації (планомірність, цілеспрямованість, наполегливість), ідентифікації із обраною професією, ефективного ставлення до часу та ін.

Таким чином, за результатами впровадження психолого-педагогічної програми супроводу становлення професіоналізму у переважній більшості майбутніх інженерів спостерігаються якісно позитивні зміни, що забезпечують результативність цього процесу. Емпірично встановлено позитивні зміни у всіх складових професіоналізму, що підтверджується на статистично достовірному рівні.

Це доводить ефективність зазначеної програми та адекватність добору арсеналу форм впливу на особистість майбутнього інженера з метою розвитку високого рівня його професіоналізму.

## **ВИСНОВКИ**

У дослідженні здійснено теоретико-методологічне обґрунтування та емпіричне вивчення особливостей становлення професіоналізму суб'єкта інженерної діяльності під час навчання у технічному вищому навчальному закладі. Визначено психологічні детермінанти, закономірності, структуру, специфіку та динаміку становлення професіоналізму майбутнього інженера. Обґрунтовано та експериментально перевірено психолого-педагогічну програму супроводу становлення професіоналізму майбутніх інженерів.

1. Професійне становлення суб'єкта діяльності відбувається впродовж усього онтогенезу. Найбільш сенситивним періодом для становлення професіоналізму є етап професійної підготовки в умовах вищого навчального закладу. Соціальна ситуація розвитку цього етапу обумовлена специфікою стосунків суб'єктів навчально-виховного процесу та характеризується передачею професійних знань, досвіду, партнерськими відносинами, які реалізуються у процесі здійснення провідної діяльності цього періоду – навчально-професійної, та зумовлюють появу наприкінці періоду одного із центральних психологічних новоутворень – професіоналізму. Професіоналізм суб'єкта діяльності являє собою інтегрований психологічний конструкт, який має власну багатокomпонентну структуру (професійні спрямованість, ідентичність, компетентність, професійно важливі якості тощо), і виступає у вигляді процесу із власною динамікою становлення відповідно до різнорівневих підсистем: початкового рівня – на етапі професійної підготовки та адаптації в умовах здійснення навчально-професійної діяльності; основного – первинної та вторинної професіоналізації; суперпрофесіоналізму – професійної майстерності в умовах здійснення професійної діяльності.

2. Психологічні засади становлення професіоналізму майбутнього інженера представлено у межах інтегративного підходу, за яким професіоналізм студента-інженера як психологічний конструкт та процес має власні психологічні закономірності (стадіальність, нерівномірність, детермінованість рівнем активності особистості та успішністю розв'язання протиріч, з якими майбутній фахівець стикається під час навчання у вищому навчальному закладі) та механізми (ідентифікація та рефлексія, самодетермінація і саморозвиток) становлення у ході професійної підготовки. Теоретична модель становлення професіоналізму майбутніх інженерів розкриває вплив соціального середовища, зокрема, соціально-економічного та освітнього простору, враховує умови становлення досліджуваного феномену, котрі зумовлюють зовнішні та внутрішні чинники, що впливають на досягнення професіоналізму, критерії (об'єктивні та суб'єктивні) і функції, за якими можна визначити рівень професіоналізму майбутнього фахівця у галузі інженерної діяльності (аморфний, елементарний, базовий).

3. Сучасна професійна діяльність інженера має соціотехнічну спрямованість, котра передбачає орієнтацію як на технічні параметри кінцевого продукту, так і на його соціальну складову (психологію замовника, соціальні умови виробництва

тощо), що зумовлює нові вимоги до її суб'єкта, наявність, окрім професійної компетентності, сукупності певних психологічних властивостей (комунікативність, креативність, часова компетентність, адаптивність, оптимізм тощо), який розкрито у вигляді моделі психологічної структури професіоналізму майбутнього інженера.

4. Психолого-педагогічними умовами становлення професіоналізму майбутніх інженерів у технічному вищому навчальному закладі є спрямованість навчально-виховного процесу на розвиток загальнокультурних та професійних компетенцій, що є значущими і за межами освітнього процесу; формування інноваційних регіональних високотехнологічних кластерів із безпосередньою участю технічних вищих навчальних закладів; формування психологічної культури викладача та ефективної взаємодії між куратором та студентами; гуманітаризація технічної освіти.

5. Розкрито динаміку та стадії становлення професіоналізму майбутніх інженерів протягом професійної підготовки у вищому навчальному закладі, що пов'язані із специфікою курсу навчання. Визначено наступні стадії: адаптація, залучення до професії, початок професійної кар'єри, професійний розвиток, професійне самовдосконалення. Кожна стадія супроводжується внутрішніми протиріччями та бар'єрами, що є детермінантами становлення професіоналізму, від конструктивності розв'язання та подолання яких залежить результативність його досягнення.

6. Визначено, що особливостями прояву професіоналізму інженерів під час професійного становлення є: на етапі професійної підготовки – спрямованість на самостійність, досягнення у професії, відповідність та ідентичність професійно важливим якостям; в ході первинної та вторинної професіоналізації – цінність професійної компетентності, створення власного індивідуального стилю діяльності.

Специфічним психологічним характеристиками складових професіоналізму майбутнього інженера є: домінування таких цінностей, як власний розвиток, досягнення мети, духовне задоволення, збереження власної індивідуальності; розвинені обчислювальні, практичні здібності, уміння комбінувати та розв'язувати геометричні задачі, рухливість і мінливість практичного самостійного мислення, багатство просторових уявлень, прагнення до впорядкованості; висока швидкість моторно-рухових процесів, здатність до виконання одноманітної діяльності, впевненість у собі та відсутність емоційного переживання щодо власних невдач, емоційна стійкість, витриманість, самостійність, наполегливість у справах, відповідальність за власні дії, домінантність, практичність, орієнтація на реальність, рішучість; висока академічна успішність. Психологічними властивостями майбутніх інженерів з високим рівнем професіоналізму є активна життєва позиція, відчуття компетентності, цілеспрямованість, висока саморегуляція поведінки, самодетермінованість, автентичність.

За результатами конфірматорного факторного та множинного регресійного аналізу виявлено предиктори становлення професіоналізму студентів інженерно-технічних спеціальностей, до яких відносяться індивідуально-типологічні (пластичність, темп, соціальна ергічність), характерологічні властивості (комунікативність, сміливість, цілеспрямованість, самоконтроль) та якості

саморегуляції (самостійність, планування, адекватна оцінка результатів). Побудовано модель професіоналізму майбутніх інженерів та рівняння множинної регресії, за яким можна спрогнозувати становлення професіоналізму на будь-якому етапі професійної підготовки у технічному вищому навчальному закладі. Виявлено психологічні типи майбутніх інженерів-професіоналів («поверхневий», «асимільований», «творчий»).

7. Розроблено та презентовано авторську програму психолого-педагогічного супроводу навчально-виховного процесу у технічному вищому навчальному закладі, впровадження якої сприяло становленню професіоналізму майбутніх інженерів. Програма реалізовувалась у консультативній, діагностичній, навчальній, профілактичній і корекційній роботі з усіма суб'єктами освітнього процесу (студентами, викладачами, кураторами). Навчальний і психокорекційний блоки (спецкурс та тренінг), цілями яких було розкриття важливості професіоналізму на етапі навчання у вищому навчальному закладі, розвиток та корекція професійно важливих якостей, виявились ключовими у забезпеченні програми, що позначилось на позитивній динаміці показників складових професіоналізму майбутніх інженерів.

Загальна ефективність апробованої програми та достовірність отриманих результатів роботи статистично підтверджено на значимому рівні.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми становлення професіоналізму майбутнього фахівця інженерної діяльності. Воно виявляє низку похідних проблем, що потребують ґрунтовного психологічного дослідження. Перспективним напрямком наукових пошуків може стати поглиблений аналіз психологічних основ та особливостей професіоналізму, його складових у групах різних вікових періодів та сфер професійної діяльності, також розробку інструментарію діагностики професіоналізму як психологічного конструкту.

### **Основні положення дисертації відображено в публікаціях:**

#### *Монографії:*

1. Підбуцька Н. В. Психологічні основи професіоналізму інженера: структура, динаміка та закономірності розвитку : [монографія] / Н. В. Підбуцька ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – Харків : «Діса плюс», 2016. – 295 с.

2. Підбуцька Н. В. Психологічні властивості особистості майбутнього інженера : [монографія] / Н. В. Підбуцька. – Харків : Вид-во ТОВ «Щедра садиба плюс», 2013. – 114 с.

#### *Статті у наукових фахових виданнях України:*

3. Підбуцька Н. В. Актуальні проблеми професійної підготовки сучасних фахівців / Н. В. Підбуцька // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2010. – № 1. – С. 58–64.

4. Підбуцька Н. В. Професійна ідентичність майбутнього фахівця: аналіз теоретичних досліджень / Н. В. Підбуцька, Л. В. Беляєва // Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди. – «Психологія». – Харків, 2012. – Вип. 44. – Ч. 2. – С. 186–192.



5. Підбуцька Н. В. Психологічні детермінанти внутрішньої мотивації до навчання у студентів технічних спеціальностей / Н. В. Підбуцька, О. М. Курявська // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2012. – № 3. – С. 80–87.

6. Підбуцька Н. В. Аналіз сучасних підходів щодо визначення наукової категорії «професіоналізм особистості» / Н. В. Підбуцька // Зб. наук. праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: «Педагогічні та психологічні науки». – Хмельницький : Вид-во НАДПСУ, 2013. – № 1(66). – С. 503–514.

7. Підбуцька Н. В. Дослідження емоційного компонента відношення студентів до обраної професії / Н. В. Підбуцька // Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди. – «Психологія». – Харків, 2013. – Вип. 46. – Ч. 2. – С. 203–210.

8. Підбуцька Н. В. Психологічні особливості структури мотиваційної сфери студентів технічних спеціальностей / Н. В. Підбуцька // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. – «Психологія». – Харків, 2013. – Вип. 51. – С. 34–38.

9. Підбуцька Н. В. Індивідуально–характерологічні особливості студентів технічних та гуманітарних спеціальностей / Н. В. Підбуцька // Теоретичні і прикладні проблеми психології : зб. наук. праць – Луганськ, 2013. – № 3(32). – С. 191–196.

10. Підбуцька Н. В. Особливості розвитку інтелектуальних здібностей майбутніх інженерів / Н. В. Підбуцька // Вісник національного університету оборони України. – Київ, 2013. – Вип. 5(36). – С. 285–289.

11. Підбуцька Н. В. Професійне становлення особистості як суб'єкта діяльності: результати теоретичного дослідження / Н. В. Підбуцька, М. А. Кузнєцов // Наукові записки. Серія: «Психологія і педагогіка». – Острог, 2013. – Вип. 25. – С. 75–81.

12. Підбуцька Н. В. Особливості структури темпераменту фахівців інженерної діяльності / Н. В. Підбуцька // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. – «Психологія». – Харків, 2014. – Вип. 53. – С. 113–117.

13. Підбуцька Н. В. Особливості та структура інтелекту майбутніх фахівців технічного і гуманітарного профілю / Н. В. Підбуцька // Зб. наук. пр. Національної академії Державної прикордонної служби. Серія: «Педагогічні та психологічні науки». – Хмельницький, 2014. – № 2(77). – С. 300–312.

14. Підбуцька Н. В. Особливості та чинники самоактуалізації майбутніх інженерів / Н. В. Підбуцька // Вісник національного університету оборони України. – Київ, 2014. – Вип. 4(41). – С. 280–287.

15. Підбуцька Н. В. Психологічні механізми й умови становлення професіоналізму особистості на етапі професійної підготовки у ВНЗ / Н. В. Підбуцька // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. – «Психологія». – Харків, 2014. – Вип. 56. – С. 81–88.

16. Підбуцька Н. В. Структура та динаміка ціннісних орієнтацій протягом професіоналізації інженера / Н. В. Підбуцька // Теоретичні і прикладні проблеми психології : зб. наук. пр. – Луганськ, 2014. – № 1(33). – С. 191–196.

17. Підбуцька Н. В. Уявлення про майбутню професію та образ «Я–професіонал» майбутніх інженерів / Н. В. Підбуцька // Теоретичні і прикладні проблеми психології : зб. наук. пр. – Луганськ, 2014. – № 3(35). – С. 259–264.

18. Підбуцька Н. В. Методологічні основи психології становлення професіоналізму студентів інженерно-технічних спеціальностей / Н. В. Підбуцька // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: «Психологічні науки». – Херсон, 2015. – Вип. 2. – С. 76–80.

19. Підбуцька Н. В. Психологічні предиктори академічних досягнень майбутніх інженерів / Н. В. Підбуцька // Теоретичні і прикладні проблеми психології : зб. наук. пр. – Сєвєродонецьк, 2015. – № 3(38). – С. 329–337.

20. Підбуцька Н. В. Психологічні особливості інженерної діяльності / Н. В. Підбуцька // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: «Психологічні науки». – Херсон, 2016. – Вип. 1, т. 2. – С. 101–106.

*Статті в наукових періодичних виданнях інших держав з напрямку,  
з якого підготовлено дисертацію, або у виданнях України,  
що включені до міжнародних наукометричних баз:*

21. Підбуцька Н. В. Оптимізм майбутнього інженера як умова його успішного особистісно–професійного розвитку / Н. В. Підбуцька // Проблеми сучасної психології: зб. наук. праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України – Вип. 25. – Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2014. – С. 379–404.
22. Підбуцька Н. В. Особливості креативності майбутнього інженера як складової його професіоналізму / Н. В. Підбуцька // Проблеми сучасної психології: зб. наук. праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України – Вип. 26. – Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2014. – С. 468–478.
23. Підбуцька Н. В. Особливості та структура особистісного потенціалу майбутніх інженерів / Н. В. Підбуцька // Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди. – «Психологія». – Харків, 2014. – Вип. 49. – С. 107–117.
24. Підбуцька Н. В. Особливості та предиктори часової компетентності студентів інженерно-технічних спеціальностей / Н. В. Підбуцька // Психологічні перспективи / Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки. – Луцьк, 2015. – Вип. 26. – С. 242–251.
25. Підбуцька Н. В. Характеристика й особливості ціннісного компоненту професіоналізму особистості майбутнього інженера / Н. В. Підбуцька // Проблеми сучасної психології: зб. наук. праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України – Вип. 29. – Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2015. – С. 498–509.
26. Підбуцька Н. В. Розробка опитувальника «базовий професіоналізм особистості майбутнього інженера» / Н. В. Підбуцька // Проблеми сучасної психології: зб. наук. праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України – Вип. 30. – Кам'янець-Подільськ : Аксіома, 2015. – С. 512–525.
27. Подбуцкая Н. В. Анализ профессионально важных качеств будущих инженеров / Н. В. Подбуцкая // Science and education a new dimension. Pedagogy and psychology. – 2015. – III(32), Issue 63. – P. 81–85.
28. Подбуцкая Н. В. Роль самодетерминации и рефлексивности в карьерных ориентациях будущих инженеров / Н. В. Подбуцкая // Известия Саратовского университета. – 2015. – Т. 4, – Вып. 1. – С. 69–72.
29. Pidbuts'ka N. The piculiarities of engineering students' temperament as the prerequisite for their creative abilities / Nina Pidbuts'ka // International journal of economics and society. – 2015. – Issue 1. – P. 260–270. – Information is also available on the Internet: <http://ijournals.org/archive/volume2015/issue1/59.pdf>

*Авторські свідоцтва*

30. А.с. «Опитувальник базового професіоналізму майбутніх інженерів» / Н. В. Підбуцька. – № 62584; опубл. 08.12.2015 р. – 12 с.

*Публікації в інших наукових виданнях:*

31. Підбуцька Н. В. Особливості професійної культури майбутнього інженера / Н. В. Підбуцька // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: «Педагогіка, психологія і соціологія». – Вип. 3(145). – Донецьк, 2009.– С. 187–191.

32. Підбуцька Н. В. Особливості викладання гуманітарних дисциплін у технічному вищому навчальному закладі / Н. В. Підбуцька // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми / [редкол.: І. А. Зязюн та ін.]. – Вип. 23. – Київ ; Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2010.– С. 490–495.

33. Підбуцька Н. В. Особливості конфліктів у навчально-виховному процесі вищих навчальних закладів / Н. В. Підбуцька // Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського. Серія: «Педагогічні науки». – Вип. 1.31. – Миколаїв, 2010.– С. 143–150.

34. Підбуцька Н. В. Гуманізація та гуманітаризація технічної освіти – запорука високоякісної підготовки майбутнього фахівця / Н. В. Підбуцька: матеріали III міжнар. наук. конф., [Соціально-гуманітарні вектори педагогіки вищої школи], (Харків, 13–14 травня 2011 р.) / Нац. акад. пед. наук України. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2011. – С. 206–209.

35. Підбуцька Н. В. Куратор у навчально-виховному процесі ВНЗ / Н. В. Підбуцька // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми / [редкол.: І. А. Зязюн та ін.]. – Київ ; Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2011. – Вип. 27. – С. 450–454.

36. Підбуцька Н. В. Гендерні особливості професійного самовизначення студентів ВНЗ / Н. В. Підбуцька // Психолого-педагогічні проблеми в освітньому процесі : зб. наук. пр. / ХНПУ ім. Г. С. Сковороди. – Харків : ХНПУ ХОГОКЗ, 2012. – С. 227–229.

37. Підбуцька Н. В. Аналіз уявлень майбутніх інженерів про професіоналізм методом множинних ідентифікацій / Н. В. Підбуцька : матеріали міжнар. науково-практ. конф.[Соціально-психологічні виміри професійної майстерності особистості в умовах глобалізованого світу] (Тернопіль, 16–17 травня 2013 р.) / МОН України, Тернопільський національний економічний університет. – Тернопіль: ТНЕУ, 2013. – С. 48–50.

38. Підбуцька Н. В. Особливості ототожнення з обраною професією студентів випускних курсів різних спеціальностей / Н. В. Підбуцька : матеріали всеукр. науково-практ. конф., [Бочаровські читання], (Харків, 29 березня 2013 р.) / МОН України, Харківський національний університет внутрішніх справ. – Харків: ХНУВС, 2013. – С. 220–223.

39. Підбуцька Н. В. Цілеспрямованість в структурі індивідуальності майбутнього інженера / Н. В. Підбуцька : матеріали I міжнар. науково-практ. конф. [Когнітивні та емоційно-поведінкові фактори повноцінного функціонування людини:

культурно-історичний аспект] (Харків, 18–19 жовтня 2013 р.) / МОН України, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди – Харків: ХНПУ, 2013. – С. 296–298.

40. Подбуцкая Н. В. Развитие основных блоков личностных свойств в процессе профессионального становления инженеров / Н. В. Подбуцкая: материалы VI междунар. научно–практ. конф. [Системогенез учебной и профессиональной деятельности], (Ярославль, 19–21 ноября 2013 г.). / Ярославский государственный педагогический университет имени К.Д. Ушинского – Ярославль: ЯГПУ, 2013. – С. 150–152.

41. Подбуцкая Н. В. Сравнительная характеристика терминальных ценностей студентов технических и гуманитарных специальностей как показатель ориентации на профессиональную успешность / Н. В. Подбуцкая: материалы II міжнар. науково-практ. конф. [Актуальні питання соціальної та практичної психології у координатах сучасних парадигм], (Луганськ, 25–26 квітня 2014 р.) / МОН України, Східноукраїнський національний університет імені В. Даля – Луганськ, 2014. – С. 159–161.

42. Підбуцька Н. В. Розуміння феномену розвитку професіоналізму особистості у руслі екзистенціальної психології / Н. В. Підбуцька : матеріали всеукр. науково-практ. конф. з міжнар. участю [Актуальні проблеми сучасної екзистенціальної психології та психотерапії], (Одеса, 25–26 листопада 2015 р) – Одеса: Вид-во ХГЕУ, 2015. – С. 172–173.

43. Підбуцька Н. В. Сприйняття студентами технічних спеціальностей власної майбутньої самореалізації / Н. В. Підбуцька : матеріали VII міжнар. науково-практ. конф., [Актуальні проблеми психології особистості та міжособистих взаємин] (Кам'янець-Подільський, 23 квітня 2015 р.) / МОН України, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка. – Кам'янець-Подільський, 2015. – С. 105–108.

44. Підбуцька Н. В. Теоретичні основи вивчення феномену лідерства у старшому юнацькому віці / Н. В. Підбуцька // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2015. – № 4. – С. 26–36.

45. Підбуцька Н. В. Розвиток психологічної культури викладача технічного вишу засобами інтерактивних технологій / Н. В. Підбуцька // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2016. – № 1. – С. 84–94.

46. Pidbutska N. The future engineers' profession satisfaction due to its vision / N. Pidbutska // materials of the 14th international scientific conf. [Information technologies, management and society] (14–15 apr. 2016) / ISMA University. – Riga, 2016. – P. 253.

## АНОТАЦІЇ

**Підбуцька Н.В. Психологія становлення професіоналізму майбутніх інженерів.** – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора психологічних наук за спеціальністю 19.00.07 – педагогічна та вікова психологія. – Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського», Одеса, 2017.

У дисертації на засадах інтегративного підходу обґрунтована та презентована авторська концепція психологічних основ становлення професіоналізму майбутніх інженерів протягом етапу професійної підготовки у технічному виші. Схарактеризовано теоретичні підходи щодо розуміння проблеми професійного становлення майбутнього фахівця, результатом якого є поява такого новоутворення студентського віку, як професіоналізм. Презентовано феноменологію проблеми професіоналізму суб'єкта інженерної діяльності. Визначено місце професіоналізму у психологічній структурі інженерної діяльності. За рівневим підходом визначено професіоналізм майбутнього інженера як складний багатокомпонентний психологічний конструкт, процес становлення якого починається на етапі професійної підготовки у вищому технічному навчальному закладі.

У роботі виявлено закономірності становлення професіоналізму майбутнього інженера під час навчання у виші. Визначено психологічні детермінанти розвитку професіоналізму студентів інженерно-технічних спеціальностей, до яких віднесено внутрішні протиріччя, навчально-професійні кризи та психологічні бар'єри. Визначено основні психолого-педагогічні умови становлення професіоналізму в технічному ВНЗ.

Наведено результати емпіричного аналізу, що спрямований на розкриття динаміки становлення професіоналізму майбутніх фахівців інженерної галузі, специфіки прояву професіоналізму майбутніх інженерів, характеристики його складових, психологічної структури, верифікацію предикторів досліджуваного феномену, визначення типів інженерів-професіоналів.

У дисертації розкрито результати апробації психолого-педагогічної програми супроводу становлення професіоналізму майбутніх інженерів впродовж навчання у технічному виші, кількісні та якісні показники якої свідчать про її ефективність.

**Ключові слова:** професійне становлення, професіоналізм, суб'єкт професійної діяльності, майбутній інженер, інженерна діяльність, психолого-педагогічний супровід, професійна підготовка.

### **Подбуцкая Н.В. Психология становления профессионализма будущих инженеров. – Рукопись.**

Диссертация на соискание ученой степени доктора психологических наук по специальности 19.00.07 – педагогическая и возрастная психология. – Государственное учреждение «Южноукраинский национальный педагогический университет имени К. Д. Ушинского», Одесса, 2017.

В диссертации раскрыты психологические основы становления профессионализма будущих инженеров на этапе профессиональной подготовки в техническом вузе. При этом профессиональное становление личности понимается как динамический процесс развития личности в качестве субъекта деятельности, который определяется спецификой социальной ситуации развития, имеет определенные этапы (стадии), достижение которых зависит от уровня активности, направленности на саморазвитие и самосовершенствование, результатом прохождения которых является становление профессионализма.

Раскрыты особенности и закономерности профессионального становления будущего специалиста, результатом которого является появление такого

новообразования как профессионализм. Под профессионализмом будущих инженеров понимается новообразование студенческого периода, которое представляет собой интегрированную характеристику субъекта инженерной деятельности, основой которой является профессиональная аутентичность, при этом содержание понятия «профессионализм» предусматривает не только профессиональную компетентность, но и отражает высокий уровень профессионально важных качеств, профессиональную идентичность, определенные мотивационно-ценностные, когнитивные, индивидуально-типологические и операциональные свойства, которые обеспечивают прогрессивное развитие студентов инженерно-технических специальностей на этапе профессиональной подготовки.

В работе выявлены закономерности становления профессионализма будущего инженера в процессе обучения в вузе (стадиальность, неравномерность и детерминированность степенью активности личности и успешностью разрешения противоречий). Психологическими механизмами становления профессионализма личности являются механизмы идентификации и рефлексии, самодетерминации, саморазвития.

Охарактеризованы психологические детерминанты развития профессионализма студентов инженерно-технических специальностей, к которым отнесены внутренние противоречия, профессиональные кризисы и барьеры. Выявлено, что становление профессионализма будущих инженеров является стадиальным процессом, который характеризуется социальной ситуацией развития, появлением центральных и второстепенных новообразований, столкновением с противоречиями и психологическими барьерами (мотивационными, когнитивными, эмоциональными, волевыми).

Определены основные психолого-педагогические условия становления профессионализма в техническом вузе: внедрение компетентностного, кластерного и личностно ориентированного подходов и гуманитаризация технического образования.

В результате теоретического изучения, анализа эмпирических исследований проблематики становления профессионализма будущих специалистов разработана интегральная модель становления профессионализма будущих инженеров. Ее ядром является профессиональная аутентичность, проявляющаяся через профессиональные противоречия, кризисы и барьеры, которые впоследствии становятся движущей силой и обуславливают развитие мотивационно-ценностной, когнитивной, индивидуально-типологической и операциональной составляющих профессионализма во внутреннем мире, а в социальном мире развитие происходит через влияние таких особенностей образовательного пространства как внедрение современных кластерного, компетентностного и личностно ориентированного подходов в сочетании с гуманитаризацией технического образования, а также через требования современного профессионального мира, который ориентируется на социально-экономические особенности сегодняшнего дня.

В результате эмпирического исследования раскрыты особенности профессионализма будущих специалистов инженерной отрасли путем сравнения с будущими специалистами гуманитарной сферы, охарактеризованы составляющие

профессионализма будущих инженеров, выявлены предикторы исследуемого феномена.

С помощью конфирматорного и множественного регрессионного анализа эмпирически выявлены предикторы развития профессионализма студентов инженерно-технических специальностей, к которым отнесены индивидуально-типологические, характерологические свойства, мотивационно-ценностные ориентации и особенности саморегуляции.

В диссертации представлены результаты апробации психолого-педагогической программы сопровождения становления профессионализма будущих инженеров в процессе обучения в техническом вузе, проверка на статистическую значимость свидетельствует об ее эффективности.

**Ключевые слова:** профессиональное становление, профессионализм, субъект профессиональной деятельности, будущий инженер, инженерная деятельность, психолого-педагогическое сопровождение, профессиональная подготовка.

**Pidbutska N.V. Psychological Formation of Future Engineers' Professionalism. - Manuscript.**

The thesis for the psychology doctor's degree, speciality 19.00.07 – pedagogical and age psychology. – State institution «South Ukrainian national pedagogical university after K. D. Ushynsky», Odessa, 2017.

Psychological bases of formation of future engineers' professionalism during a stage of vocational training in technical educational institutions are presented in the dissertation.

There are revealed peculiarities and regularities of professional formation of future expert the result of which is appearance of such a new formation as professionalism. In research regularities of formation of future engineer's professionalism during training in high educational institution are revealed. There are characterized the psychological determinants of professionalism development of the students of technical specialties to which internal contradictions, professional crisis and barriers are related to. The main psychological and pedagogical conditions of professionalism formation in high technical institutions are defined.

By the results of empirical research features of professionalism of future specialists of engineering by means of comparison with future humanists are revealed, components of professionalism of future engineers are characterized, predictors of the studied phenomenon are found.

In this dissertation there are presented the results of approbation of the psychological and pedagogical program of future engineers' professionalism during training in high technical institutions, which quantitative and qualitative indicators prove its effectiveness.

**Keywords:** professional formation, professionalism, subject of professional activity, engineering activity, psychological and pedagogical maintenance.



Підп. до друку 30.01.2017 р. Формат 60 × 90 1/16. Папір офісний.  
Riso-друк. Гарнітура Таймс. Ум. друк. арк. 1,9. Наклад 100 прим.  
Зам. № 8. Ціна договірна.

---

Видавець

ТОВ «Видавництво «Підручник НТУ «ХП»»,  
вул. Кирпичьова, 2, м. Харків-2, 61002.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3656 від 24.12.2009 р.

---

Виготовлювач

ТОВ «Л'єколь»,  
вул. Командарма Уборевіча, 20, кв. 171, м. Харків-144, 61144.