

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГОТОВНОСТІ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Лариса Кулакова

кандидатка психологічних наук, доцент,
доцент кафедри вікової та педагогічної психології
Рівненський державний гуманітарний університет
33028, Україна, м. Рівне, вул. Степана Бандери, 12
lm_kulakova@ukr.net, <http://orcid.org/0000-0001-6496-7964>

Олександр Онокало

аспірант кафедри вікової та педагогічної психології
Рівненський державний гуманітарний університет
33028, Україна, м. Рівне, вул. Степана Бандери, 12
olexandr.onokalo@gmail.com, <http://orcid.org/0009-0006-7357-5114>

Анотація

Стаття присвячена аналізу теоретико-методологічних підходів до проблеми підвищення психологічної готовності фахівців галузі інформаційних систем та технологій до професійної діяльності. У ході наукового дослідження використовувалися загальнонаукові методи пізнання: аналіз і синтез, порівняння, систематизація, узагальнення, інтерпретація та критичний огляд сучасних підходів до підготовки ІТ-фахівців. Встановлено, що попри високий рівень дослідженості технічної підготовки в ІТ-сфері, психологічні аспекти формування професійної готовності залишаються недостатньо розкритими. Особливо це стосується інтеграції психологічної методів діагностики у навчальний процес. Обґрунтовано, що психологічні чинники готовності до професійної діяльності мають як позитивні, так і негативні прояви. До позитивних віднесено аналітичне мислення, когнітивну мотивацію, сумлінність, здатність до командної взаємодії. Негативними виявами визначено: підвищену тривожність, імпульсивність, недостатній розвиток емоційного інтелекту, схильності до адиктивної поведінки та професійного вигорання. Доведено, що саме поєднання цих характеристик безпосередньо впливає на життєздатність і стійкість спеціаліста в умовах професійного середовища. Встановлено невідповідність між вимогами освітніх стандартів та фактичними психологічними потребами фахівців. Як міжнародні (IS2020), так і вітчизняні стандарти (Стандарт МОН України) орієнтовані на знання, уміння й диспозиції, проте залишають поза увагою особистісно-психологічні аспекти. Це створює суттєвий розрив між формальною підготовкою та реальними вимогами професійної діяльності. Встановлено, що комплексне підсилення професійної готовності ІТ-фахівців досягається шляхом поєднання стадійно-орієнтованих мотиваційних підходів і цифрових інтервенцій, системним розвитком резильєнтності та цілеспрямованим формуванням комунікативних, волевих і морально-етичних складових професійної поведінки.

Ключові слова: психологічні чинники, готовність, ІТ-фахівці, професійна діяльність, резильєнтність.

Вступ

В Україні сфера інформаційних технологій є однією з найбільш динамічних і конкурентоспроможних галузей економіки, що формує значну частку національного ВВП та забезпечує країні інтеграцію у глобальний цифровий простір. Кількість ІТ-фахівців постійно зростає, а професія програміста чи розробника стає однією з найбільш престижних і популярних. Проте підготовка кадрів у закладах вищої освіти здебільшого орієнтована на формування технічних знань і навичок, визначених у стандартах, і значно менше враховує реальні виклики, з якими стикаються спеціалісти у своїй щоденній практиці.

Основною проблемою у цьому контексті є психологічний стан та готовність фахівців до професійної діяльності. Високий рівень когнітивного навантаження, постійні дедлайни, робота у глобальних командах та інтенсивна конкуренція зумовлюють потребу в емоційній стійкості, здатності до саморегуляції, командної взаємодії та підтримання мотивації. Натомість освітні стандарти майже не охоплюють психологічні аспекти професійної діяльності, що призводить до зростання випадків професійного вигорання, імпульсивної поведінки, комунікативних труднощів і зниження загальної ефективності ІТ-фахівців. Саме тому вивчення психологічних чинників готовності та пошук дієвих методів їх розвитку набувають особливої актуальності для українського ІТ-середовища.

Питання психологічних аспектів готовності до професійної діяльності фахівців з інформаційних систем та технологій є достатньо висвітленим як у вітчизняній, так і у зарубіжній науковій літературі, проте домінують саме зарубіжні публікації, які формують основу сучасних досліджень цієї проблематики.

Значний вклад у розвиток теми зробили такі автори, як T. Gnambs, M. Appel & K. Kaspar (2015), які довели зв'язок між особистісними рисами та здібностями до програмування, що дозволяє глибше зрозуміти психологічні передумови професійної готовності спеціалістів ІТ-сфери. Важливим є дослідження S. Licorish & S. MacDonell (2014), які з психолінгвістичної перспективи описали профілі особистості глобальних розробників програмного забезпечення, що дає змогу виявити культурні та індивідуальні відмінності у професійній готовності.

Подібну лінію продовжує робота D. Russo, A. Masegosa & K. Stol (2022), де показано взаємозв'язок між особистісними характеристиками розробників і потребою у когнітивній активності. У контексті практичного виміру готовності варто відзначити публікацію N. Miloradova (2023), яка розглядає сучасні методи оцінки психологічної готовності фахівців і пропонує шляхи їх вдосконалення. Дослідження W.H.D. Ang et al. (2024) демонструє ефективність програм формування психологічної готовності та їхній вплив на впевненість у професійній діяльності, що можна адаптувати для підготовки фахівців у сфері інформаційних технологій.

Водночас, у вітчизняній науковій літературі також приділено увагу цій тематиці. Зокрема, О.І. Бондарчук та ін. (2014) розробили методику діагностики рівнів психологічної готовності керівників освітніх організацій, які можуть бути застосовані у підготовці ІТ-фахівців у контексті управлінських компетенцій. С.М. Мартиненко & І.Д. Дроботько (2022) акцентують увагу на психодіагностичних інструментах визначення готовності майбутніх психологів, що може бути методологічно релевантним для оцінювання студентів ІТ-спеціальностей. Дослідження О.А. Поканевич (2019) зосереджене на формуванні психологічної готовності майбутніх пожежних-рятувальників, проте воно розкриває універсальні закономірності адаптації до стресових умов професійної діяльності, що також актуально для інформаційних технологій.

Окрім цього, у дослідженні використано експертну літературу, серед якої можна виділити рекомендації ACM/AIS щодо освітніх програм (Leidig & Salmela, 2020), а також стандарт вищої освіти України для спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» (Стандарт, 2018), що забезпечують інституційне підґрунтя для формування психологічної готовності майбутніх фахівців.

Мета дослідження – проаналізувати теоретико-методологічні підходи підвищення психологічної готовності фахівців з інформаційних систем та технологій.

Для досягнення цієї мети поставлено такі завдання: 1) проаналізувати позитивні та негативні психологічні чинники, що впливають на професійну ефективність ІТ-фахівців; 2) зіставити визначені чинники з міжнародними та національними стандартами підготовки; 3) визначити ключові проблеми вітчизняних підходів та узагальнити зарубіжні методики, спрямовані на формування психологічної готовності й стійкості в сфері інформаційних технологій.

Методи дослідження

Методологічною основою дослідження є системний та компетентнісний підходи, що дозволяють розглядати професійну готовність ІТ-фахівців як інтегративне поєднання знань, умінь, диспозицій і психологічних характеристик. Для досягнення мети використано комплекс методів: теоретичний аналіз наукових джерел і нормативних документів (міжнародного стандарту IS2020 та Стандарту МОН України), порівняльний аналіз зарубіжних і вітчизняних підходів до формування компетенцій, узагальнення результатів емпіричних досліджень психологічних чинників діяльності ІТ-фахівців, а також систематизація методик оцінювання й розвитку психологічної готовності до професійної діяльності.

Результати та дискусії

У контексті даного дослідження готовність розглядається як інтегративна характеристика професійної особистості, що охоплює когнітивні, мотиваційні та поведінкові компоненти. В свою чергу, психологічна готовність є її внутрішнім компонентом і відображає рівень розвитку саморегуляції, емоційної стабільності, когнітивної мотивації та комунікативної компетентності.

Психологічні аспекти діяльності ІТ-фахівців — це прояви особистісних і когнітивних характеристик у процесі професійної взаємодії, а чинники — умови або властивості, які сприяють чи перешкоджають формуванню готовності.

Фахівці з інформаційних систем і технологій мають особливі психологічні риси, а їх підготовка та професійна діяльність ґрунтуються на особливих компетенціях. Такі компетенції є узагальнені і навіть стандартизовані на міжнародному рівні, а кожна країна має власні стандарти і національні вимоги до якості підготовки фахівців інформаційних систем та технологій.

У зарубіжних стандартах, зокрема у звіті IS2020 (Leidig & Salmela, 2020), компетентність визначається як поєднання знань, умінь і диспозицій (K-S-D), що дозволяє ефективно виконувати професійні завдання. До основних компетенцій відносять здатність застосовувати теоретичні знання на практиці, володіння когнітивними навичками різних рівнів складності (від розуміння до створення нових рішень), а також сформованість таких диспозицій, як відповідальність, креативність, самостійність і професійна етика.

Розглянемо ключові компетенції фахівців інформаційних технологій за міжнародними стандартами у таблиці 1.

Таблиця 1

**Основні інформаційні компетенції фахівців з інформаційних систем та технологій
(за міжнародними стандартами)**

Компонент	Зміст
Knowledge (знання)	Фактуальні, концептуальні, процедурні та метакогнітивні знання у сфері ІС/ІТ
Skills (уміння)	Здатність пам'ятати, розуміти, застосовувати, аналізувати, оцінювати та створювати нові рішення
Dispositions (диспозиції)	Відповідальність, професіоналізм, цілеспрямованість, адаптивність, креативність, самостійність

Примітка: систематизовано авторами на основі (Leidig & Salmela, 2020)

Отже, міжнародна модель IS2020 наголошує на єдності знань, умінь і диспозицій як прояві професійної компетентності, тоді як український стандарт робить акцент на чіткому поділі загальних і спеціальних компетенцій. Це свідчить про різницю у філософії підготовки: глобальна модель орієнтована на інтеграцію, національна — на структурованість і формалізацію.

Зарубіжні моделі підкреслюють, що ключовими є не конкретні навички, а здатність випускника демонструвати професійні результати у вигляді комплексних компетенцій, які можуть бути перевірені в освітньому та професійному контекстах (Leidig & Salmela, 2020).

Вітчизняні підходи до формування компетенцій відображені у Стандарті вищої освіти України за спеціальністю «Інформаційні системи та технології» (Стандарт, 2018). Він містить систему загальних і спеціальних (фахових) компетенцій, що орієнтовані на інтеграцію професійної підготовки у контексті суспільних, економічних та культурних потреб (таблиця 2).

Таблиця 2

**Загальні та спеціальні компетенції фахівців з інформаційних систем та технологій
(за стандартом МОН України)**

Тип компетенцій	Приклади
Загальні	Здатність до абстрактного мислення, спілкування іноземною мовою, пошуку та узагальнення інформації, управління проектами
Спеціальні	Проектування й розробка інформаційних систем, інтеграція програмно-апаратних засобів, використання методів кібербезпеки, управління якістю продуктів і сервісів, оптимізація ІС/ІТ з використанням математичних моделей

Примітка: систематизовано авторами на основі (Leidig & Salmela, 2020; Стандарт, 2018)

Загальні компетенції охоплюють абстрактне мислення, здатність до аналізу та синтезу, спілкування іноземною мовою, здатність вчитися, працювати з інформацією та управляти проектами. Спеціальні компетенції стосуються здатності проектувати, розробляти, вдосконалювати та впроваджувати інформаційні системи, застосовувати стандарти у сфері

ІС/ІТ, інтегрувати сучасні технології, оцінювати їх економічні й соціальні наслідки, управляти якістю систем та продуктів.

Результати свідчать, що компетенції фахівців з інформаційних систем та технологій формуються під впливом міжнародних і вітчизняних стандартів. Це зумовлено тим, що спеціаліст у сфері інформаційних технологій постійно навчається протягом життя із використанням міжнародної літератури та інструкцій. Міжнародні моделі підготовки (IS2020) акцентують на інтегрованому поєднанні знань, умінь і диспозицій, тоді як український стандарт чітко структурує компетенції на загальні та спеціальні. Разом вони відображають подвійний вимір підготовки сучасного ІТ-фахівця: необхідність відповідати світовим тенденціям розвитку інформаційних технологій і водночас задовольняти специфічні потреби національного освітнього та професійного середовища (Leidig & Salmela, 2020; Стандарт, 2018).

Окрім загальних і спеціальних компетенцій, що визначають професійну діяльність фахівців з інформаційних систем та технологій, важливе значення мають психологічні аспекти їхньої готовності до роботи. Дослідники відзначають, що саме особистісні характеристики та когнітивні схильності програмістів і розробників багато в чому визначають успішність їх професійної діяльності. Проте різні автори акцентують увагу на різноманітних компонентах цього психологічного профілю.

Зокрема, D. Russo, A.R. Masegosa & K.J. Stol вказують, що ключовим психологічним аспектом діяльності програмістів є потреба у когніції, тобто схильність до складного аналітичного мислення та отримання задоволення від розумової роботи. Це поєднується з певними особистісними рисами (відкритість, сумлінність, самодисципліна і старанність), які безпосередньо впливають на рівень залучення у розв'язання завдань і знижують ризики професійного вигорання. Таким чином, на думку авторів, для розробників програмного забезпечення важливим є поєднання аналітичного мислення з емоційною стійкістю та високою когнітивною мотивацією (Russo, Masegosa & Stol, 2022).

S.A. Licorish & S.G. MacDonell підкреслюють інший аспект – вплив особистісних рис на характер комунікації в глобальних командах. Вони доводять, що психологічний портрет спеціаліста у сфері інформаційних технологій виявляється не лише у внутрішніх мотиваційних установках, а й у мовленні, у тому числі у письмових повідомленнях. Особистісні профілі (екстраверсія, дружність, схильність до співпраці) суттєво впливають на ефективність роботи в розподілених командах, особливо там, де переважає текстова комунікація. Це означає, що психологічні риси визначають здатність до колективної взаємодії та рівень довіри між учасниками глобальних проєктів (Licorish & MacDonell, 2014).

T. Gnambs, M. Appel & K. Kaspar роблять наголос на зв'язку між особистісними рисами та програмувальною обдарованістю. Вони доводять, що успішність у програмуванні не зводиться до стереотипів про інтровертованість чи соціальну замкненість. Навпаки, виявлено, що високі показники сумлінності й відкритості до досвіду тісно пов'язані з високою здатністю до програмування, тоді як надмірна тривожність є негативним чинником. Таким чином, психологічний портрет програміста формується з поєднання когнітивних здібностей та стабільних рис особистості, які визначають його адаптивність і продуктивність (Gnambs, Appel & Kaspar, 2015).

Результати попередніх досліджень (Russo et al., 2022; Licorish & MacDonell, 2014; Gnambs et al., 2015) дозволяють конкретизувати психологічні чинники, що визначають рівень психологічної готовності до діяльності у сфері ІТ у табл.3.

Таблиця 3

Психологічні аспекти та особливості фахівців з інформаційних систем та технологій

Група чинників	Чинники	Опис
Позитивні	Аналітичне мислення	Схильність до логічного аналізу складних завдань, системне мислення, здатність до вирішення нетривіальних проблем.
	Когнітивна мотивація	Прагнення до пізнання та інтелектуального розвитку, активний інтерес до нової інформації та складних завдань.
	Мотивація через задоволення від інтелектуальних завдань	Внутрішня мотивація до навчання та професійного самовдосконалення, орієнтація на інтелектуальні виклики.
	Екстраверсивність	Схильність до відкритої комунікації, здатність до швидкого встановлення соціальних контактів.
	Дружність	Високий рівень співпраці, готовність до взаємодопомоги, толерантність у колективі.
	Командна взаємодія	Ефективна участь у колективних процесах, здатність до розподілу ролей і координації спільної діяльності.
	Сумлінність	Відповідальність, дисциплінованість, орієнтація на результат, уважність до деталей.
Негативні	Тривожність (надмірний нейротизм)	Схильність до емоційної нестабільності, підвищена чутливість до стресу, фокусування на здоров'ї та самопочуттях.
	Слабкий емоційний інтелект	Обмежена здатність розпізнавати й регулювати власні та чужі емоції, труднощі у соціальних взаємодіях.
	Імпульсивність	Недостатній самоконтроль, схильність до конфліктів що ускладнює довгострокове планування.
	Схильність до вигорання	Емоційне виснаження, втрата мотивації, редукція професійних досягнень унаслідок тривалого стресу.
	Адиктивна поведінка	Використання психоактивних речовин як способу компенсації стресу, що призводить до дезадаптації та професійних дисфункцій.
	Низька турбота про власний зовнішній вигляд та гігієну	Недоглянутість, що може бути проявом професійного вигорання, депресивних тенденцій або зниження соціальної адаптивності.
	Відчуття «кастової вищості» (superiority)	Формування зверхнього ставлення до колег, створення бар'єрів у міжособистісних взаєминах, конфліктність.
	Ігнорування соціальних норм у спілкуванні	Недостатня повага до часу та особистого простору інших (наприклад, порушення режиму комунікації – нічні дзвінки з робочих питань), що знижує якість командної взаємодії.

Примітка: систематизовано авторами на основі (Gnambs, Appel & Kaspar, 2015; Licorish & MacDonell, 2021; Russo, Masegosa & Stol, 2022)

Як видно з таблиці 3, провідними є когнітивно-мотиваційні та емоційно-регулятивні чинники. Зокрема, аналітичне мислення і когнітивна мотивація виступають ядром готовності,

тоді як тривожність та емоційне виснаження — ризик-факторами, що її знижують. Це підтверджує, що психологічна готовність має динамічний характер і формується у взаємодії когнітивних і особистісних складових.

Вивчення психологічних аспектів готовності до професійної діяльності фахівців з інформаційних систем та технологій є складним завданням, адже ця категорія спеціалістів працює на межі технічних і когнітивно-комунікативних сфер, де поєднуються вимоги до аналітичного мислення, емоційної стійкості, саморегуляції та здатності до міжособистісної взаємодії. Встановлено, що оцінка не тільки готовності до цієї специфічної роботи, але і вивчення слабких сторін вже функціонуючих спеціалістів важлива для розуміння можливості й доцільності продовження роботи у сфері інформаційних технологій.

Оцінка готовності фахівця не може зводитися до одного параметра, а потребує використання комплексу методик, які дозволяють визначити, чи готовий індивід до професійної діяльності, чи потребує додаткового розвитку. Для визначення рівня психологічної готовності до професійної діяльності доцільно використовувати комплекс методик, які дозволяють дослідити різні її компоненти — саморегуляційний, емоційно-вольовий, когнітивний та соціально-комунікативний. Вони узагальнені у таблиці 4.

Таблиця 4

Основні методики оцінювання психологічної готовності фахівців з інформаційних систем та технологій

Методика	Опис
Опитувальник «Стиль саморегуляції поведінки» (В. Моросанова, Є. Коноз)	Досліджує індивідуальні особливості самоконтролю, що є ключовим у діяльності, пов'язаній з високим когнітивним навантаженням (Бондарчук та ін., 2014).
Опитувальник «Самооцінка психічних станів» (Г. Айзенка)	Дозволяє оцінити рівень тривожності, емоційну стабільність і стресостійкість, що прямо впливає на готовність до роботи в умовах інтенсивного ІТ-середовища (Бондарчук та ін., 2014; Мартиненко & Дроботько, 2022).
Методика «Вольові якості особистості» (М. Чумаков)	Спрямована на виявлення рівня розвитку вольової регуляції, необхідної для подолання труднощів у професійній діяльності (Мартиненко & Дроботько, 2022).
Шкала емоційного відгуку (А. Меграбян, Н. Епштейн)	Визначає рівень емпатії та здатність до комунікації в колективі, що важливо для ефективної командної роботи у сфері ІТ (Мартиненко & Дроботько, 2022).
Методика «Дослідження тривожності» (Ч. Спілбергера)	Дає змогу оцінити ситуативну й особистісну тривожність, що впливає на ефективність виконання професійних завдань (Мартиненко & Дроботько, 2022).
Структурна модель психологічної готовності (Н. Мілорадова)	Охоплює п'ять ключових компонентів готовності (інтелектуально-когнітивний, емоційно-вольовий, поведінково-реактивний, морально-етичний та ціннісно-оцінний), що дозволяє комплексно оцінити рівень підготовки фахівця (Miloradova, 2023).

Таким чином, обрані методики утворюють багатовимірну систему оцінювання психологічної готовності, що забезпечує її діагностику не як статичного показника, а як інтегрованого процесу формування професійної стійкості.

Маючи повну картину поточного психологічного стану майбутнього спеціаліста, за результатами тестування можна будувати стратегії посилення психологічної готовності та стійкості до роботи в сфері інформаційних технологій.

У системі множинності підходів (Ang et al., 2024; Jardine, Wykes & Palacios, 2022; Поканевич, 2019) виокремлюються декілька провідних ліній:

- індивідуалізація втручань за стадіями готовності;
- цілеспрямоване підсилення мотивації до змін;
- цифрові інтервенції, що підвищують залученість і прихильність;
- розвиток резильєнтності як особистісного ресурсу;
- системне формування комунікативних, вольових і морально-етичних компонентів професійної поведінки.

Вітчизняна література не має достатньо описаних методик покращення психологічної готовності спеціалістів у сфері інформаційних технологій. Однак, методики розвитку психологічної готовності активно описується у інших сферах. Наприклад, О.А. Поканевич, екстраполюючи до умов ризиконебезпечних професій, обґрунтовує необхідність системного розвитку мотиваційного, комунікативного, вольового та морального блоків, що в ІТ-контексті означає орієнтацію на внутрішню мотивацію до безперервного навчання, кооперативну комунікацію в командах, тренування саморегуляції та відповідальності за соціально значущі технологічні рішення (Поканевич, 2019).

В свою чергу, зарубіжні дослідники J. Jardine, T. Wykes & J. Palacios показують, що ефективно нарощування готовності спирається на Transtheoretical Model зі стадійністю від передроздумів до дії та підтримки. Ключовими інструментами є motivational interviewing (MI) з індукцією «change talk», а також цифрові readiness-інтервенції й engagement-facilitation-компоненти (очікування, психоедукація, підсилення переконань щодо інтервенцій, оцінювання і зворотний зв'язок), спроектовані за принципами human-centered design у співпраці з фахівцями-практиками (Jardine, Wykes & Palacios, 2022).

W.H.D. Ang та співавтори доводять результативність програм психологічної готовності, що розвивають резильєнтність на особистісному (копінг, growth mindset, оптимізм), реляційному (соціальна підтримка, наставництво) та середовищному рівнях (доступ до ресурсів), а також підтримують перехід від навчання до практики засобами високофідельної симуляції; ефекти доцільно оцінювати змішаними методами за показниками стресу, депресії, тривоги, готовності та впевненості (Ang et al., 2024).

Враховуючи виявлені психологічні чинники, подальший розвиток готовності до професійної діяльності має спиратися на інтеграцію мотиваційних, когнітивних та соціально-регулятивних стратегій. Розглянемо ключові напрями розвитку та підвищення психологічної готовності фахівців у сфері інформаційних технологій у таблиці 5.

Таблиця 5

Напрями розвитку, формування і підвищення професійної готовності фахівців ІС/ІТ

№	Напря́м	Змі́ст
1	Стадійно орієнтоване планування	Використання Transtheoretical Model для поетапного формування готовності від усвідомлення до підтримки дії (Jardine, Wykes & Palacios, 2022).
2	Motivational interviewing (MI)	Розвиток внутрішньої мотивації через «change talk», усвідомлення причин змін та підсилення самоефективності (Jardine, Wykes & Palacios, 2022).

Продовження таблиці 5

№	Напрямок	Зміст
3	Цифрові readiness-інтервенції	Онлайн-протоколи, психоедукація, автоматизований фідбек та модулі залученості для масштабованої підготовки (Jardine, Wykes & Palacios, 2022).
4	Резильєнтність на особистісному рівні	Розвиток копінгу, growth mindset, оптимізму та стресостійкості як ресурсів готовності (Ang et al., 2024).
5	Резильєнтність на реляційному рівні	Використання соціальної підтримки, наставництва та командної взаємодії для подолання викликів (Ang et al., 2024).
6	Резильєнтність на середовищному рівні	Забезпечення доступу до ресурсів і сприятливих умов роботи як буферів проти виснаження (Ang et al., 2024).
7	Високофідельна симуляція	Тренування готовності через реалістичні моделювання робочих ситуацій та кризових інцидентів (Ang et al., 2024).
8	Комунікативна підготовка	Розвиток навичок ясної координації, аргументації та співпраці у розподілених командах (Поканевич, 2019).
9	Вольова саморегуляція	Тренування самоконтролю, рішучості та цілеспрямованості у високому когнітивному навантаженні (Поканевич, 2019).
10	Морально-етична орієнтація	Усвідомлення соціальної відповідальності ІТ-рішень (безпека, приватність, етика) (Поканевич, 2019).

Представлені напрями (табл. 5) демонструють, що формування психологічної готовності ІТ-фахівців можливе лише за умови поєднання індивідуальних (мотиваційно-резильєнтних) і системних (цифрово-комунікативних) інтервенцій. Це підтверджує необхідність розглядати готовність не як окремий стан, а як процес розвитку професійної суб'єктності.

Узагальнюючи, комплексне підсилення професійної готовності ІТ-фахівців досягається поєднанням стадійно орієнтованих мотиваційних підходів і цифрових інтервенцій, системним розвитком резильєнтності на трьох рівнях та цілеспрямованим формуванням комунікативних, вольових і морально-етичних складових професійної поведінки; така інтеграція забезпечує стійку прихильність до діяльності, ефективну адаптацію до стресорів і надійні практичні результати.

Висновки

Психологічні чинники готовності фахівців з інформаційних систем та технологій поєднують як позитивні (аналітичне мислення, когнітивна мотивація, сумлінність, здатність до командної взаємодії), так і негативні прояви (тривожність, імпульсивність, слабкий емоційний інтелект, адиктивна поведінка, професійне вигорання). Саме ці чинники безпосередньо впливають на якість професійної діяльності, продуктивність і здатність до адаптації у складних ІТ-середовищах. Проте освітні стандарти, як міжнародні (IS2020), так і вітчизняні (Стандарт МОН України), фокусуються передусім на структурі знань, умінь і диспозицій, залишаючи поза увагою особистісно-психологічні аспекти, які визначають життєздатність і стійкість спеціаліста в реальних умовах професійної діяльності. Це створює розрив між формальною підготовкою та фактичними психологічними вимогами професії. Таким чином, у структурі професійної готовності ІТ-фахівців компетентнісний підхід є

зовнішнім відображенням, тоді як психологічна готовність — внутрішньою детермінантою реалізації цих компетенцій у діяльності.

У контексті розвитку психологічної готовності вітчизняні дослідження здебільшого спираються на узагальнені концепції саморегуляції, комунікації та морально-етичних орієнтацій, проте не пропонують достатньо апробованих методик, адаптованих до специфіки ІТ-сфери. Натомість зарубіжні підходи вирізняються більшою конкретизацією: застосуванням Transtheoretical Model для поетапного формування готовності, використанням motivational interviewing (MI) як методу стимулювання внутрішньої мотивації, цифрових readiness-інтервенцій для масштабованої підготовки, а також розвитку резильєнтності на особистісному, реляційному та середовищному рівнях. Такі методики дозволяють комплексно вирішувати проблеми психологічної готовності та стійкості, підвищуючи адаптивність і ефективність професійної діяльності ІТ-фахівців.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці психодіагностичних інструментів для оцінки психологічної готовності ІТ-фахівців до професійної діяльності.

Література

1. Бондарчук, О.І., Карамушка, Л.М., Пінчук, Н.І., Москальова, А.С., Нежинська, О.О., Соломіна, Г.В. та ін. (2014). *Методика діагностики рівнів та особливостей психологічної готовності керівників освітніх організацій до діяльності в умовах змін*. Київ : ТОВ «НВП «Інтерсервіс».
2. Мартиненко, С.М., & Дроботько, І.Д. (2022). Діагностичні методики визначення готовності майбутніх психологів до психокорекційної роботи з подолання тривожності у підлітків. *Часопис психології і педагогіки*, 1, 47-57. <https://doi.org/10.51547/ppp.dp.ua/2022.3.18>
3. Поканевич, О.А. (2019). Формування психологічної готовності до професійної діяльності у майбутніх пожежних-рятувальників. (Дис. канд. психол. наук). Харків.
4. Стандарт вищої освіти України : перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 12 – Інформаційні технології, спеціальність 126 – Інформаційні системи та технології. *Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.12.2018р. № 1380*. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/126-inform.sist.tekhnol.bakalavr-1.pdf>
5. Ang, W.H.D., Choi, K.C., Lau, Y., Shah, L., Koh, J.J.N., Toh, Z.A. ... Lau, S.T. (2024). Evaluation of a psychological readiness program and final clinical practicum on practice readiness and confidence: A mixed-methods study. *Nurse Education Today*, 141, 106317. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106317>
6. Gnambs, T. (2015). What makes a computer wiz? Linking personality traits and programming aptitude. *Journal of Research in Personality*, 58, 31-34. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2015.07.004>
7. Jardine, J., Wykes, T., & Palacios, J. (2022). Digital interventions to enhance readiness for psychological therapy: Scoping Review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(8), e37851. <https://doi.org/10.2196/37851>
8. Leidig, P., & Salmela, H. (2020). IS2020. A competency model for undergraduate programs in information systems. *The Joint ACM/AIS IS2020 Task Force ACM*. New York : Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3460863>
9. Licorish, S.A., & MacDonell, S.G. (2014). Personality profiles of global software developers. *18th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering (EASE2014)*. (pp.1-10). London : ACM Press. <https://doi.org/10.1145/2601248.2601265>

10. Miloradova, N. (2023). Current assessment methods of investigator's psychological readiness for professional activities: improvement perspectives. *Futurity of Social Sciences*, 1(2), 45-58. <https://doi.org/10.57125/FS.2023.06.20.04>
11. Russo, D., Masegosa, A.R., & Stol, K.J. (2022). From anecdote to evidence: the relationship between personality and need for cognition of developers. *Empirical Software Engineering*, 27(3), 71. <https://doi.org/10.1007/s10664-021-10106-1>

References

1. Bondarchuk, O.I., Karamushka, L.M., Pinchuk, N.I., Moskalova, A.S., Nezhynska, O.O., Solomina, H.V., et al. (2014). *Metodyka diahnostyky rivniv ta osoblyvostei psykholohichnoi hotovnosti kerivnykiv osvitnikh orhanizatsii do diialnosti v umovakh zmin [Methodology for Diagnosing the Levels and Characteristics of Psychological Readiness of Educational Organization Leaders for Activity in Conditions of Change]*. Kyiv :TOV «NVP «Interservis» [in Ukrainian].
2. Martynenko, S.M., & Drobotko, I.D. (2022). Diahnostychni metodyky vyznachennia hotovnosti maibutnikh psykholohiv do psykhotekorektsiinoi roboty z podolannia tryvozhnosti u pidlitkiv [Diagnostic Methodologies for Assessing the Readiness of Future Psychologists for Psychocorrectional Work in Overcoming Anxiety in Adolescents]. *Chasopys psykholohii i pedahohiky – Journal of Psychology and Pedagogy*, 1, 47-57. <https://doi.org/10.51547/ppp.dp.ua/2022.3.18> [in Ukrainian].
3. Pokanevych, O.A. (2019). Formuvannia psykholohichnoi hotovnosti do profesiinoi diialnosti u maibutnikh pozhezhnykh-riatuvalnykiv [Formation of Psychological Readiness for Professional Activity in Future Firefighters and Rescue Workers]. *Candidate's thesis*. Kharkiv [in Ukrainian].
4. Standart vyshchoi osvity Ukrainy : pershyi (bakalavrskyi) riven, haluz znan 12 – Informatsiini tekhnolohii, spetsialnist 126 – Informatsiini systemy ta tekhnolohii [Higher Education Standard of Ukraine: First (Bachelor's) Level, Field of Knowledge 12 – Information Technology, Specialty 126 – Information Systems and Technologies]. *Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 12.12.2018r. № 1380 – Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine 1380 (12 December 2018)*. Retrieved from <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/126-inform.sist.tekhnol.bakalavr-1.pdf> [in Ukrainian].
5. Ang, W.H. D., Choi, K.C., Lau, Y., Shah, L., Koh, J.J.N., Toh, Z.A. ... Lau, S.T. (2024). Evaluation of a psychological readiness program and final clinical practicum on practice readiness and confidence: A mixed-methods study. *Nurse Education Today*, 141, 106317. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106317>
6. Gnamb, T. (2015). What makes a computer wiz? Linking personality traits and programming aptitude. *Journal of Research in Personality*, 58, 31-34. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2015.07.004>
7. Jardine, J., Wykes, T., & Palacios, J. (2022). Digital interventions to enhance readiness for psychological therapy: Scoping Review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(8), e37851. <https://doi.org/10.2196/37851>
8. Leidig, P., & Salmela, H. (2020). *IS2020. A competency model for undergraduate programs in information systems. The Joint ACM/AIS IS2020 Task Force ACM*. New York : Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3460863>
9. Licorish, S.A., & MacDonell, S.G. (2014). Personality profiles of global software developers. *Proceedings from EASE'14: 18th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering (EASE2014)*. (pp.1-10). London : ACM Press. <https://doi.org/10.1145/2601248.2601265>
10. Miloradova, N. (2023). Current assessment methods of investigator's psychological readiness for professional activities: improvement perspectives. *Futurity of Social Sciences*, 1(2), 45-58. <https://doi.org/10.57125/FS.2023.06.20.04>

11. Russo, D., Masegosa, A.R., & Stol, K.J. (2022). From anecdote to evidence: the relationship between personality and need for cognition of developers. *Empirical Software Engineering*, 27(3), 71. <https://doi.org/10.1007/s10664-021-10106-1>

**PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF THE READINESS OF SPECIALISTS IN
INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGIES FOR PROFESSIONAL ACTIVITY**

Larysa Kulakova

**Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Developmental and Educational Psychology**

Rivne State Humanities University

12, Stepan Bandera Str., Rivne, Ukraine, 33028

lm_kulakova@ukr.net, <http://orcid.org/0000-0001-6496-7964>

Oleksandr Onokalo

Postgraduate Student of the Department of Developmental and Educational Psychology

Rivne State Humanities University

12, Stepan Bandera Str., Rivne, Ukraine, 33028

olexandr.onokalo@gmail.com, <http://orcid.org/0009-0006-7357-5114>

Abstract

The article explores the psychological aspects of readiness for professional activity among specialists in information systems and technologies. The aim of the study is to identify measures and tools to enhance the psychological readiness of specialists in information systems and technologies. The research employed general scientific methods of cognition: analysis and synthesis, comparison, systematization, generalization, interpretation, and critical review of modern approaches to IT specialist training. Results. It has been established that despite the high level of research on technical training in the IT sphere, the psychological aspects of professional readiness formation remain insufficiently explored. This is particularly true regarding the integration of psychological diagnostic methods into the educational process. It has been substantiated that psychological factors of readiness for professional activity have both positive and negative manifestations. Positive factors include analytical thinking, cognitive motivation, conscientiousness, and the ability to work in a team, which ensure productivity, efficiency, and adaptability in complex IT environments. At the same time, negative manifestations such as increased anxiety, impulsiveness, underdeveloped emotional intelligence, tendencies toward addictive behavior, and professional burnout complicate the process of professional development and reduce the quality of work. It that the combination of these characteristics directly influences the viability and resilience of a specialist in a professional environment. The study reveals a discrepancy between the requirements of educational standards and the actual psychological needs of specialists. Both international (IS2020) and domestic standards (Standard of the Ministry of Education and Science of Ukraine) are focused primarily on knowledge, skills, and dispositions, while overlooking personal and psychological aspects. This creates a significant gap between formal training and the real demands of professional activity. Conclusions. It has been established that a comprehensive enhancement of the professional readiness of IT specialists is achieved through the combination of stage-oriented motivational approaches and digital interventions, the systematic development of resilience at three levels, and the purposeful formation of communicative, volitional, and moral-ethical components of professional behavior.

Keywords: psychological factors, readiness, IT specialists, professional activity, resilience.

Подано 18.09.2025

Рекомендовано до друку 30.09.2025