

УДК 159.9:351.749.6

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2025.62.32-38>

Оксана КРАВЧЕНКО, д-р пед. наук, проф.

ORCID ID: 0000-0002-9732-6546

e-mail: okskravchenko@ukr.net

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Умань, Україна

Олександр САФІН, д-р психол. наук, проф.

ORCID ID: 0000-0001-5745-8635

e-mail: 245440ss@gmail.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Наталія МАСЬ, канд. психол. наук, доц.

ORCID ID: 0000-0003-3940-3985

e-mail: 2005mas@ukr.net

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ АДАПТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ДО СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА

Вступ. Адаптаційний процес перебуває під одночасним і різноспрямованим впливом цілої низки як суб'єктивних, так і об'єктивних чинників. Одним з об'єктивних показників успішності адаптації є коректне виконання діяльності. У зв'язку із цим було досліджено й оцінено ефективність маніпуляцій, виконуваних із симуляційним обладнанням.

Методи. У дослідженні було застосовано такі методи: авторську анкету для поглибленого оцінювання ставлення до навчання у симуляційному середовищі й особливостей міжособистісних стосунків у контексті навчання у ньому; методику "Домінуючий стан"; багаторівневий особистісний опитувальник "Адаптивність"; п'ятифакторний опитувальник особистості "BIG 5"; опитувальник "KON-2006"; тест мотивації до успіху та опитувальник "Мотивація до уникнення невдач".

Результати. Виявлено такі особливості репрезентації ситуації навчання у симуляційному середовищі здобувачами. Основним чинником, що суттєво впливає на сприйняття навчання, є практичний досвід – здобувачі виокремлюють його важливість і визнають його роль в успішному опануванні навчання у симуляційному середовищі. Другим за вираженістю чинником є особливості конкретного симуляційного обладнання. Це означає, що здобувачі припускають, що зміни в системі взаємодії з викладачами можуть додатково розкрити потенціал навчання у симуляційному середовищі. Вони звертають увагу на важливість адаптації та поліпшення взаємодії з ними для оптимального використання навчальних можливостей. Третій чинник – особливості й обмеження взаємодії з тренажером. Можливості використання тренажерів і їхні обмеження можуть впливати на сприйняття та ефективність навчання у симуляційному середовищі здобувачів.

Висновки. На підставі результатів тематичного аналізу виокремлено п'ять тематичних блоків, що відображають аспекти когнітивної і ментальної репрезентації ситуації навчання у симуляційному середовищі: фізичний (технічний), психологічний і соціальний компоненти, а також позитивне й негативне ставлення. З урахуванням отриманих даних, що дозволили визначити специфічні стресори, пов'язані із симуляційним навчанням, заплановано подальше багатовимірне вивчення процесу адаптації та створення системи психологічного супроводу здобувачів.

Ключові слова: адаптаційний процес, внутрішні й зовнішні чинники, симуляційне обладнання, маніпуляції, адаптаційна діяльність, здобувачі, ефективність діяльності, індивідуально-психологічні характеристики.

Вступ

Навчання у різних формах дедалі частіше застосовується у вищій освіті на всіх рівнях професійної підготовки. Симуляційне навчання як освітній підхід використовує концепцію введення у стрес шляхом створення сценарію високої достовірності. Цей сценарій містить весь обсяг сенсорних стимулів у контексті реальної події. Незважаючи на визнаний потенціал симуляції для широкого використання у сфері військової освіти, концепція введення у стрес може призводити до адаптаційних труднощів у тих, хто навчається, і впливати на їхнє психологічне благополуччя, з одного боку, і на формування професійних навичок – з іншого. Особливості сприйняття здобувачами ситуації навчання у симуляційному середовищі (недостатня реалістичність), високий рівень оцінювального зворотного зв'язку (страх критики), дискомфорт від безперервного спостереження, комунікативні труднощі під час взаємодії з однокурсниками й викладачем можуть призводити до утворення психологічних бар'єрів і сповільнювати чи порушувати адаптацію здобувачів до цієї форми навчання (Лефтеров, 2010; Павлушенко, 2001; Рудов, 2002; Фурман, 2000). Слід зазначити, що дослідницький інтерес до проблем навчання у симуляційному середовищі здебільшого сфокусований на оцінюванні його переваг для розвитку професійних навичок майбутніх фахівців, проте робіт, присвячених особливостям

адаптації до симуляційного середовища, украй мало. У зв'язку із цим актуальними завданнями є вивчення психологічних чинників адаптації здобувачів у процесі навчання з використанням симуляційних технологій, а також розроблення принципів адекватного, науково обґрунтованого психологічного супроводу навчального процесу в умовах ВВНЗ на всіх етапах навчання.

Мета статті – вивчення чинників адаптації здобувачів-психологів до навчання з використанням тренажерного обладнання. Завданням першого етапу дослідження було вивчення особливостей репрезентації здобувачами ситуації навчання у симуляційному середовищі з використанням тренажерного обладнання за допомогою методу фокус-груп; другого – вивчення індивідуально-психологічних характеристик і психічного стану здобувачів; третього етапу – оцінювання функціонального стану здобувачів у процесі безпосередньої роботи зі симуляторами в динаміці, визначення взаємовпливу компонентів адаптаційного процесу, а також фізіологічної ціни діяльності за допомогою реєстрації фізіологічної відповіді на роботу в процесі маніпуляцій здобувачів на високотехнологічних тренажерах. Передбачалось використання сценаріїв різної складності – від простих дій до складніших. По завершенні роботи учасники пройшли коротке опитування, що стосується бажаних ними стратегій подолання стресової ситуації.

Огляд літератури. На думку О. Кокуна (Кокун, 2004), у забезпеченні психофізіологічної адаптації беруть участь взаємодіючі підсистеми: перша забезпечує оптимальне співвідношення між фізіологічними та психічними адаптаційними процесами, друга – збереження стійкої цілеспрямованої поведінки й психічного гомеостазу, третя – адекватну взаємодію із соціальним оточенням. Відповідно, вивчення чинників адаптації здобувачів до симуляційного навчального середовища має містити оцінку психофізіологічного функціонування, емоційної стійкості, цілеспрямованої поведінки й соціального функціонування.

Проведені дослідження свідчать про переваги навчання у симуляційному середовищі порівняно з традиційними методами при тренуванні специфічних навичок, оскільки такий тип навчання сприяє розширенню й засвоєнню знань та адекватному психологічному реагуванню (McGaghie et al., 2011). Ефективність навчання у симуляційному середовищі також виявляється у зниженні тривоги й підвищенні впевненості майбутніх фахівців в умовах реальної професійної практики (Harris, Kemmerling, & North, 2002; Xu, & Liu, 2017; Lombard, & Ditton, 1997).

Отримані під час дослідження результати було виокремлено у два тематичні блоки – "Оцінка" та "Нерозуміння", які, своєю чергою, було представлено такими категоріями: "Позитивні почуття" – понад 70 % учасників оцінювали досвід навчання у симуляційному середовищі як наповнений позитивними емоціями; "Створення сприятливої атмосфери для навчання" – порівняно з реальною ситуацією у роботі з високотехнологічними тренажерами створюється розслаблена атмосфера, що полегшує освоєння матеріалу; "Допомога в адекватній підготовці до надзвичайних ситуацій: винахідливість" – симуляційна реальність дозволяла тим, хто навчається, розвивати креативність у професії та швидко знаходити способи подолання труднощів; "Недбалість" – можливість припускати помилок під час роботи із симулятором знижують ступінь відповідальності в реальних умовах; "Заучування напам'ять" – 4 % учасників сприймали симуляційне навчання як виключно механічне заучування процедур (Au et al., 2016).

Результати аналізу фокус-груп також підтверджуються іншим дослідженням: симуляційне навчання може викликати в тих, хто навчається, почуття впевненості, підготовленості та задоволеності ефективністю (Crytzer, 2011). Незважаючи на переваги, згадані у цих дослідженнях, у деяких роботах стверджується, що навчання з використанням високотехнологічних тренажерів також може викликати занепокоєння в учасників. Повідомлялося про відсутність приводів для застосування комунікативних навичок під час симульованої взаємодії, що також підтверджено результатами проведеного дослідження (Pike, & O'Donnell, 2010).

З огляду на багатоякісний і багатовимірний характер процесу адаптації перспективним видається вивчення цього феномена з позиції системного підходу, що передбачає системний розгляд функціонування індивіда з урахуванням взаємовпливу біологічних, психологічних і соціальних механізмів, які забезпечують адаптаційну психологічну діяльність людини, коли йдеться про пристосування до незвичних умов життєдіяльності та виникає потреба у здійсненні перебудови діяльності організму для досягнення бажаної результативності.

Методи

У процесі дослідження були використані такі методи:

- авторська анкета для поглибленого оцінювання ставлення до навчання у симуляційному середовищі (на основі результатів першого етапу) й особливостей міжособистісних стосунків у контексті навчання у симуляційному середовищі;
- методика "Домінуючий стан" для визначення відносно стійких компонентів психічного стану, а також деяких характеристик особистісного рівня психічних станів за допомогою суб'єктивного оцінювання обстежуваного;
- багаторівневий особистісний опитувальник "Адаптивність" для оцінювання адаптаційних можливостей особистості з урахуванням соціально-психологічних і деяких психофізіологічних характеристик, що відображають узагальнені особливості нервово-психічного й соціального розвитку (Маклаков);
- п'ятифакторний опитувальник особистості "BIG 5" для оцінювання особистісних рис і виявлення індивідуальних чинників, що сприяють адаптації (Яничев);
- опитувальник "KON-2006" для дослідження невротичних рис у структурі особистості учасників дослідження (Ісуріна та ін.);
- тест мотивації до успіху та опитувальник "Мотивація до уникнення невдач" для оцінювання мотиваційної спрямованості особистості (Котик).

Результати

У зв'язку зі складністю збирання діагностичного матеріалу на досліджуваній вибірці (обмежені часові ресурси здобувачів, ступінь стомлюваності в освітньому процесі) набір психодіагностичних методик було обмежено оцінюванням провідних індивідуально-психологічних характеристик в адаптаційному процесі.

Використовувався метод фокус-груп. Вибірку становили 132 здобувачі, які мають різний досвід навчання у симуляційному середовищі: перша група (60 осіб) – здобувачі 4–5-го курсів із досвідом роботи на тренажерах, друга група (72 особи) – здобувачі 1–2-го курсів без досвіду роботи. Соціально-демографічні характеристики вибірки подано у табл. 1.

Таблиця 1

Соціально-демографічні характеристики вибірки

Група	Кількість фокус-груп	Вікові межі, роки	Середній вік, років	Стать, %
Група 1 – із досвідом навчання у симуляційному середовищі	6 (60 осіб)	21-25	22,27	жінки 84,62
				чоловіки 15,38
Група 2 – без досвіду навчання у симуляційному середовищі	6 (72 особи)	17-0	18,82	жінки 74,38
				чоловіки 25,62

Учасникам фокус-груп пропонували для обговорення питання, що стосувалися навчання у симуляційному середовищі. За згодою учасників вівся аудіозапис усіх дискусій. Транскрибовані записи було піддано методу кодування і виокремлення тематичних одиниць для

подальшого аналізу з використанням програмного забезпечення Atlas.ti. На першому етапі кожен рядок стенограми було закодовано окремо. Потім було виокремлено ключові категорії шляхом фокусованого кодування з орієнтацією на гіпотезу. Далі було здійснено аналіз, під

час якого оцінювали взаємозв'язок між отриманими категоріями та кодами. У результаті якісного аналізу аудіо-записів було виокремлено 50 кодів, з яких було сформовано 11 категорій, що відображають особливості сприйняття здобувачами-психологами ситуації навчання у симуляційному середовищі з використанням високотехнологічних тренажерів. Отримані категорії було згруповано у п'ять тематичних блоків, три з яких визначають когнітивну репрезентацію ситуації навчання у симуляційному середовищі (фізичний, психологічний і соціальний компоненти) і два – емоційні компоненти ментальної репрезентації (позитивне й негативне ставлення до

навчання у симуляційному середовищі). Отримані тематичні блоки та категорії представлено у вигляді семантичної мережі. Перший тематичний блок "Фізичний (технічний) компонент" розкриває аспекти об'єктивних, матеріальних характеристик навчання у симуляційному середовищі, а також особливості опановуваних навичок, виражені в таких категоріях, як набутий досвід, нереалістичність, особливості симуляторів.

У табл. 2 подано розподіл кодів за виявленими категоріями тематичного блоку "Фізичний (технічний) компонент" із прикладами висловлювань обстежуваних.

Таблиця 2

Розподіл кодів за виявленими категоріями тематичного блоку "Фізичний (технічний) компонент"

Категорія	Коди	Приклади висловлювань
Набутий досвід	Отримання навичок	"Формується автоматична м'язова пам'ять";
	Тренування моторики	"Вчишся користуватися обладнанням";
	Освоєння конкретних маніпуляцій та інструментарію	"Можна подивитися на якісь ситуації, які у житті рідко зустрінеш"
	Тренування нестандартних ситуацій	
Нереалістичність	Фізична нереалістичність	"Такого, зазвичай, на практиці не буває";
	Невідповідність навичок	"Під час роботи на симуляторі стоїть завжди одне завдання, а у клієнтів може бути багато супутніх проблем"
	Тактильна нереалістичність	
	Заздалегідь задана ситуація	
Особливості симуляторів	Обмеженість симуляторів	"Існує технічне обмеження симуляторів, не всі ситуації можна програти";
	Технічні складнощі	"Деякі симулятори важко налаштовуються, виникають технічні труднощі";
	Стан симулятора	"Вони можуть зависати"

Другий тематичний блок "Психологічний компонент" демонструє аспекти навчання у симуляційному середовищі, пов'язані з внутрішнім станом здобувачів і відображенням освітнього процесу в їхніх уявленнях. До нього

увійшли такі категорії: взаємодія із тренажером; зв'язок із реальною практикою; можливості розвитку. Зміст цього тематичного блоку подано у табл. 3.

Таблиця 3

Розподіл кодів за виявленими категоріями тематичного блоку "Психологічний компонент"

Категорія	Коди	Приклади висловлювань
Взаємодія із тренажером	Комунікативна нереалістичність	"На симуляторі, коли працюєш із клієнтом, неможливо передбачити його реакцію, як емоційну, так і фізичну";
	Відсутність тренування нетехнічних навичок	"Можна відпрацювати навички дуже добре, але не вміти розмовляти із клієнтом";
	Відсутність комунікації та відповідальності перед тренажером	"Симуляційні персонажі мають обмежений репертуар реакцій, а деякі клієнти можуть генерувати непередбачувану поведінку"
	Суб'єктивне сприйняття вартості тренажера	
Зв'язок із реальною практикою	Стрес під час розв'язання практичних завдань	"У реальній ситуації усі можуть розгубитись";
	Страх помилки	"Страх помилки, страх заподіяти шкоду клієнту";
	Необхідність комунікативного тренінгу	"Необхідно, щоб психологи проводили наживо тренінги з комунікації";
	Формування спокою та впевненості	"Почуваєшся більш упевненим, якщо проходиш схожу ситуацію на тренажері"
Можливості розвитку	Можливість роботи над помилками	"У симульованій реальності не страшно заподіяти шкоду клієнту, втратити його";
	Психологічна обстановка в навчальній аудиторії	"Ми не піддаємося такому великому стресу в ситуації симульованого навчання, як у реальних ситуаціях"
	Багаторазове відпрацювання	

Третій тематичний блок когнітивної репрезентації ситуації навчання у симуляційному середовищі присвячений соціальному компоненту. До нього увійшли такі категорії: особливості конкретного симулятора; комунікація з однокурсниками / викладачами; обмеження навчання у симуляційному середовищі. Приклади висловлювань здобувачів щодо розподілу кодів подано у табл. 4.

Далі наведено особливості сприйняття, пов'язані з емоційним реагуванням здобувачів на симуляційне навчання. Коди були розділені на категорії "Негативне ставлення" і "Позитивне ставлення".

Тематичний блок "Позитивне ставлення" містить аспекти, які забезпечують оцінювання навчання у симуляційному середовищі як корисного, важливого, цінного для

здобувачів. Процес тренування навичок у межах навчання у симуляційному середовищі сприймається ними як етап професійного становлення: "Одні навички нашаровуються на інші, формуються комплексні навички для допомоги клієнтам"; "Позитивно оцінюємо, тому що ми спочатку пробуємо на симуляторі, а потім працюємо з реальними клієнтами"; "Як перший етап підготовки до роботи з людьми – це прекрасно". Також здобувачі зазначають, що симуляційне навчання є значущим доповненням до звичайного навчання: "Це не основна частина освітнього процесу..., але це важливе доповнення", "Для напруженої першочергової роботи це важливо та корисно, але із живими людьми теж потрібно працювати". Багато здобувачів позитивно оцінюють симуляційне навчання: "Я ціную можливість навчання

у симуляційному середовищі"; "Чудово, це дуже цікаво, багато чому можна навчитися". Особливу цінність навчання у симуляційному середовищі становить відсутність труднощів у освітньому процесі: "Тут могли бути

складнощі у старшого покоління, яке погано володіє гаджетами, але в нас такого немає, оскільки є буденним"; "Не бачу жодних складнощів".

Таблиця 4

Розподіл кодів за виявленими категоріями тематичного блоку "Соціальний компонент"

Категорія	Коди	Приклади висловлювань
Особливості конкретного симулятора	Обмежений доступ до симулятора	"Симуляційне обладнання працює до кінця занять, тобто до обідньої перерви, а в нас у цей час тільки заняття закінчуються, тому немає можливості працювати під час самостійної підготовки"
	Недостатня комплектація симулятора	
	Брак інформації про симулятор	
Комунікація з однокурсниками / викладачами	Потреба в підтримці, контролі та зворотному зв'язку	"Потрібні коментарі від викладача, що ми робимо правильно чи неправильно"; "Хочеться, щоб спочатку показували, а потім можна запитувати"; "Можливо, дає навички комунікації з людьми"
	Необхідність візуальної демонстрації маніпуляцій	
	Можливість розвитку комунікативних навичок (для здобувачів без досвіду навчання у симуляційному середовищі)	
Обмеження навчання у симуляційному середовищі	Невідповідність до реальної обстановки	"Він має знати, як усе насправді, і пояснювати, що насправді відбувається у реальності, а не лише при взаємодії із симуляційним персонажем"
	Важливість практичного досвіду у викладача	

Другий тематичний блок "Негативне ставлення" охоплює елементи, які зумовлюють його сприйняття як несуттєве й неприйнятне. Під час аналізу цього блоку було виявлено, що здобувачі віддають перевагу практиці у військовому підрозділі, а не симуляційному навчанню: "Краще усе ж таки від самого початку навчатися на живих людях"; "Якби можна було обрати більше практики в реальній групі чи при симуляційному навчанні, то природно, це була б група"; "Мені здається, на людях навіть простіше". Причиною цього може бути те, що, з погляду здобувачів, навчання у симуляційному середовищі не формує навичок, необхідних в умовах підрозділу: "Однаково треба перенавчатися"; "На симуляційному навчанні неможливо відпрацювати всі варіанти, що можуть виникнути в реальній ситуації"; також існує ризик деградації навичок, набутих під час навчання у симуляційному середовищі, за відсутності регулярної практики: "Відсутність сталості такого навчання, тому що раз на рік – це не зараховується, це ні про що"; "Коли ми пробуємо під час навчання у симуляційному середовищі, а потім через рік на реальному клієнті – це безглуздо"; "Ми за чотири місяці все забудемо". Одним із суттєвих негативних аспектів є

недостатня увага до практичної діяльності й занадто сильна орієнтація на складання іспиту: "Підготовка до акредитації – я бачу це як єдиний плюс, оскільки там вимагають усе суворо"; "На практиці недосконалої навчання у симуляційному середовищі вилазять настільки сильно, що воно стає малокорисним"; "Ми на них лише до акредитації відпрацюємо". І, нарешті, здобувачі сприймають симуляційне навчання як єдину можливість отримання деяких навичок, тобто відчують відсутність вибору: "Люди не завжди готові до того, щоб на них тренувалися, а тут ніхто не заперечує"; "Ми ж не можемо на живих людях проводити..., це наша єдина можливість".

Також було здійснено порівняння вираженості сформульованих тематичних блоків у відповідях груп здобувачів, які мають і не мають досвіду навчання у симуляційному середовищі. Цей аналіз дозволяє виокремити особливості репрезентації ситуації навчання у симуляційному середовищі та уявлень, які існують у здобувачів із досвідом навчання у симуляційному середовищі й без нього. Частотні показники за досліджуваними групами подано у табл. 5.

Таблиця 5

Розподіл частот зустрічальності категорій у групах із досвідом навчання у симуляційному середовищі й без нього

Блок	Категорія	Група без досвіду навчання у симуляційному середовищі	Група з досвідом навчання у симуляційному середовищі
Фізичний (технічний) компонент	Набутий досвід	76 (20,94 %)	40 (16,88 %)
	Нереалістичність	43 (11,85 %)	21 (8,86 %)
	Особливості симуляторів	23 (6,34 %)	10 (4,22 %)
	Сума	137 (38,70 %)	69 (29,49 %)
Психологічний компонент	Взаємодія з тренажером	43 (11,85 %)	28 (11,81 %)
	Зв'язок із реальною практикою	54 (14,88 %)	17 (7,17 %)
	Можливості розвитку	21 (5,79 %)	11 (4,64 %)
	Сума	114 (32,20 %)	56 (23,93 %)
Соціальний компонент	Особливості конкретного симуляційного обладнання	11 (3,03 %)	34 (14,77 %)
	Комунікація з однокурсниками / викладачами	21 (5,79 %)	11 (4,64 %)
	Обмеження навчання у симуляційному середовищі	16 (4,41 %)	11 (4,64 %)
	Сума	48 (13,56 %)	56 (23,93 %)
Позитивне ставлення		42 (11,86 %)	19 (8,12 %)
Негативне ставлення		13 (3,67 %)	34 (14,53 %)

Дані, подані у табл. 5, свідчать, що для обох груп провідним у когнітивній репрезентації є фізичний

(технічний) компонент. Категорії всередині тематичної групи також виявляють відносно порівнянний розподіл.

Психологічний чинник посідає друге місце за частотою зустрічальності, однак усередині груп спостерігаються відмінності щодо категорій: у когнітивній репрезентації ситуації навчання у симуляційному середовищі більш важливими є особливості взаємодії з тренажером, у той час як в уявленнях здобувачів, які не мали досвіду роботи з високотехнологічним обладнанням, більшу значущість має суб'єктивне відчуття зіставлення симуляційної реальності з практичною діяльністю в умовах військового підрозділу. Привертає увагу те, що для здобувачів, які мають досвід навчання у симуляційному середовищі, соціальний чинник набуває вищої значущості порівняно з тими, які не мають такого досвіду, зокрема чинник особливостей конкретного симуляційного обладнання, у межах якого проходили заняття. В уявленнях здобувачів молодших курсів (без досвіду навчання у симуляційному середовищі) домінуючою у цій групі є категорія "Комунікація з однокурсниками / викладачами".

Під час порівняння емоційних компонентів репрезентації ситуації навчання у симуляційному середовищі варто зазначити, що здобувачі, які проходили симуляційне навчання, частіше негативно оцінюють його, ніж здобувачі без такого досвіду.

Характерною особливістю процесу адаптації є взаємовплив фізіологічних і психологічних компонентів, роль і співвідношення яких визначаються конкретними ситуативними чинниками середовища, цілями й формами пристосування до нього. При цьому саме психологічний компонент регулює специфічну активність, що визначає пристосування. У зв'язку із цим у структурі адаптації важливо враховувати особливості процесів сприйняття ситуації як стресової, оскільки на основі когнітивної репрезентації ситуації відбувається вибір копінгової реакції та активізація адаптаційних можливостей людини (Корольчук, 2011; Кузікова, Щербак, 2023; Фурман, 2000).

Відмінності у сприйнятті здобувачами-психологами ситуації навчання у симуляційному середовищі та високе значення цієї інформації з погляду адаптації зумовили необхідність дослідити уявлення здобувачів психологічного профілю про симуляційне навчання.

Дослідниками було виявлено такі чинники, що негативно впливають на ефективність навчання з використанням тренажерного обладнання:

- недостатня психологічна реалістичність, що полягає у використанні симуляційних манекенів із врахуванням обмежених аспектів їхнього функціонування замість живих людей;
- несерйозне ставлення до практичного навчання, оскільки можливі помилки не спричиняють реальних наслідків для живих людей;
- відсутність реальної комунікації між суб'єктом та об'єктом під час навчання;
- побоювання зіпсувати дороге обладнання (Безлучка, 2017; Герганов, 2013).

Автори вважають, що ці чинники можуть ускладнити адаптацію навичок, набутих у процесі навчання на симуляційних тренажерах, до практики в реальних умовах професійної діяльності.

Дослідження дозволило виявити п'ять блоків стресогенних чинників, які здобувачі виокремлюють для себе як значущі: особливості процесу навчання; симуляційна реальність; настанови й переконання тих, хто навчається; організація роботи на симуляційному обладнанні; особливості програми. Також у досліджуваній групі здобувачів із досвідом навчання у симуляційному середовищі зазначено відсутність відчуття психологічного

благополуччя: схильність до негативного сприйняття себе, зниження енергетичного рівня, високий ступінь самокритичності та підвищена втомлюваність. Отримані результати свідчать про емоційну значущість ситуації навчання у симуляційному середовищі й необхідність адаптації до неї.

Дискусія і висновки

Це дослідження присвячене вивченню психологічних чинників адаптації здобувачів до симуляційного навчального середовища. Актуальність дослідження визначається широким упровадженням у вищу освіту симуляційних технологій. Метою дослідження стало вивчення особливостей сприйняття здобувачами ситуацій навчання у симуляційному середовищі із застосуванням тренажерного обладнання за допомогою методу фокус-груп. Адаптація – це комплексний процес, який характеризується взаємозв'язком і взаємовпливом психофізіологічних, індивідуально-психологічних і соціально-психологічних компонентів, що потребує вивчення з позиції системного підходу. На підставі результатів дослідження та аналізу частоти появи виокремлених категорій і тематичних блоків у змісті фокусних груп, пов'язаних із симуляційним навчанням, було виявлено такі особливості репрезентації ситуації навчання у симуляційному середовищі здобувачами. За результатами аналізу виокремлено п'ять тематичних блоків, що відображають аспекти когнітивної та ментальної репрезентації ситуації навчання у симуляційному середовищі: фізичний (технічний), психологічний і соціальний компоненти, а також позитивне й негативне ставлення. Основним чинником, що суттєво впливає на сприйняття навчання, є практичний досвід, набутий в освітньому процесі, що містить тренування нестандартних ситуацій, опанування інструментарію, здобуття практичних навичок, тренування моторики й освоєння алгоритму. Здобувачі виокремлюють його важливість і визнають його роль в успішному опануванні навчання у симуляційному середовищі. Другим значущим чинником є специфічні особливості конкретного симуляційного центру, що охоплюють такі аспекти, як обмеженість його оснащення, брак інформації про нього й обмежений доступ. Це означає, що здобувачі припускають, що зміни в системі взаємодії з викладачами можуть додатково розкрити потенціал навчання у симуляційному середовищі. Вони звертають увагу на важливість адаптації та поліпшення взаємодії з ними для оптимального використання навчальних можливостей. Третій чинник – особливості й обмеження взаємодії з тренажером. Можливості використання тренажерів та їх обмеження можуть впливати на сприйняття та ефективність навчання у симуляційному середовищі здобувачів. Такими обмеженнями взаємодії з тренажером є відсутність відповідальності перед ним, комунікації з ним і тренування нетехнічних навичок (комунікативні аспекти взаємодії з реальним клієнтом), суб'єктивне сприйняття вартості тренажера й комунікативна нереалістичність.

Оскільки сприйняття несе на собі відбиток індивідуальності, то й процес адаптації тією чи іншою мірою відображатиме цю індивідуальність. У зв'язку із цим наступне дослідження буде присвячене вивченню індивідуально-психологічних особливостей особистості та їхньої ролі в характері перебігу адаптаційного процесу: особистісному уявленню про адаптаційну ситуацію, оцінюванню її значущості, її особистісному змісту й пов'язаній із нею поведінковій активності. З урахуванням отриманих даних, що дали змогу визначити специфічні стресори, пов'язані із симуляційним навчанням,

передбачається подальше багатовимірне вивчення процесу адаптації та створення системи психологічного супроводу здобувачів.

Внесок авторів: Оксана Кравченко – концептуалізація, методологія; Олександр Сафін – аналіз джерел, підготування огляду літератури й теоретичних засад дослідження; Наталія Мась – збирання емпіричних даних та їхня валідація, емпіричне дослідження.

Список використаних джерел

- Безлуцька, О. (2017). Психологічні аспекти тренажерної підготовки здобувачів Херсонської державної морської академії до роботи в екстремальних умовах. *Traektoriâ Nauki. Science International Electronic Scientific Journal*, 3, 2, 1.7–1.12. <https://pathofscience.org/index.php/ps/article/view/287>
- Герганов, Л. Д. (2013). Тренажерно-практична підготовка студентів та фахівців плавскладу в морських навчальних закладах України як інструмент безпеки судноплавства. *Водний транспорт*, 1, 114–118.
- Кокун, О. М. (2004). Оптимізація адаптаційних можливостей людини у психофізіологічному забезпеченні діяльності [Дис. д-ра психол. наук, Інститут психології ім. Г.С. Костюка АПН України].
- Корольчук, В. М. (2011). Копінгові особливості адаптивних ресурсів стресостійкості особистості. *Вісник Національного університету оборони України*, 1, 164–171.
- Кузікова, С. Б., & Щербак, Т. І. (2023). Життєстійкість як адаптаційний ресурс особистості у реальності невизначеності життя. *Слобожанський науковий вісник. Серія: Психологія*, 2, 24–29. <https://journals.spu.sumy.ua/index.php/psy/issue/view/8/8>
- Лефтеров, В. О. (2010). Психологічні аспекти проблеми адаптації здобувачів до навчального простору. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2010_4_23
- Павлушенко, В. М. (2001). Специфіка процесу адаптації слухачів військових вузів до професійної діяльності. *Збірник наукових праць*, 18, ч. II, 292–296. НАПВУ.
- Рудов, Б. А. (2002). Адаптація здобувачів молодших курсів до навчання у вищому військовому навчальному закладі [Дис. канд. пед. наук, Національна академія Прикордонних військ України ім. Богдана Хмельницького].
- Фурман, А. В. (2000). Психодіагностика особистісної адаптованості. *Економічна думка*.
- Au, M. L., Sao, L. M., Cheong, W., Wang, S. Ch., & Van, I. K. (2016). Nursing students' perception of high-fidelity simulation activity instead of clinical placement: A qualitative study. *Nurse Education Today*, 39, 16–21. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.01.015>
- Crytzer, M. L. (2011). The effect of high-fidelity home health simulations on nursing students' clinical performance [Doctoral dissertation, Loyola University].
- Harris, S. R., Kemmerling, R. L., & North, M. M. (2002). Brief Virtual Reality Therapy for Public Speaking Anxiety. *CyberPsychology & Behavior*, 5(6), 543–550.
- Lombard, M., & Ditton, T. (1997). At the heart of it all: The concept of presence. *Journal Of Computer-Mediated Communication*, 3, 1–33.
- McGaghie, W. C., Issenberg, S. B., Cohen, E. R., Barsuk, J. H., & Wayne, D. B. (2011). Does simulation-based medical education with deliberate practice yield better results than traditional clinical education? A meta-analytic comparative review of the evidence. *Academic medicine*, 86, 6, 706–711. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e318217e119>
- Pike, T., & O'Donnell, V. (2010). The impact of clinical simulation on learner self-efficacy in pre-registration nursing education. *Nurse education today*, 30, 5, 405–410. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2009.09.013>

Oksana KRAVCHENKO, DSc (Ped.), Prof.
ORCID ID: 0000-0002-9732-6546
e-mail: okskravchenko@ukr.net
Pavlo Tychna Uman State Pedagogical University, Uman, Ukraine

Oleksandr SAFIN, DSc (Psychol.), Prof.
ORCID ID: 0000-0001-5745-8635
e-mail: 245440ss@gmail.com
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Nataliia MAS, PhD (Psychol.), Assoc. Prof.
ORCID ID: 0000-0003-3940-3985
e-mail: 2005mas@ukr.net
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

PSYCHOLOGICAL FACTORS IN THE ADAPTATION OF TRAINEES TO A SIMULATION-BASED LEARNING ENVIRONMENT

Background. The adaptation process involves the simultaneous and multidirectional influence of a range of both subjective and objective factors. One of the objective indicators of successful adaptation is the accurate execution of assigned tasks. Accordingly, this study includes an evaluation of the effectiveness of manipulations performed with simulation equipment.

Methods. The study employed: an author's questionnaire for in-depth assessment of attitudes toward training in a simulation environment and interpersonal relationships within this context; the "Dominant State" methodology; the Multilevel Personality Questionnaire "Adaptability"; the Big Five Personality Inventory "BIG 5"; the KON-2006 Questionnaire; the Achievement Motivation Test and the "Motivation to Avoid Failure" Questionnaire.

Xu, H., & Liu, F. (2017). Measuring the Efficiency of Education and Technology via DEA approach: Implications on National Development. *Social Science*, 6(4), 136. <https://doi.org/10.3390/socsci6040136>

References

- Au, M. L., Sao, L. M., Cheong, W., Wang, S. Ch., & Van, I. K. (2016). Nursing students' perception of high-fidelity simulation activity instead of clinical placement: A qualitative study. *Nurse Education Today*, 39, 16–21. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.01.015>
- Bezlutska, O. (2017). *Psychological aspects of training cadets of Kherson State Maritime Academy to work in extreme conditions*. *Traektoriâ Nauki. Science International Electronic Scientific Journal*, 3, 2, 1.7–1.11 [in Ukrainian]. <https://pathofscience.org/index.php/ps/article/view/287>
- Crytzer, M. L. (2011). *The effect of high-fidelity home health simulations on nursing students' clinical performance* [Doctoral dissertation, Loyola University].
- Furman, A. V. (2000). *Psychodiagnostics of personal adaptability: a scientific publication*. *Ekonomichna Dumka* [in Ukrainian]
- Gerganov, L. D. (2013). *Training and practical training of students and crew specialists in maritime educational institutions of Ukraine as a tool for navigation safety*. *Water Transport*, 1, 114–118 [in Ukrainian].
- Harris, S. R., Kemmerling, R. L., & North, M. M. (2002). Brief Virtual Reality Therapy for Public Speaking Anxiety. *Cyber Psychology & Behavior*, 5(6), 543–550.
- Kokun, O. M. (2004). *Optimisation of human adaptive capabilities in the psychophysiological support of activity* [Doctoral dissertation, Kostiuk Institute of Psychology of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine] [in Ukrainian].
- Korolchuk, V. M. (2011). Coping features of adaptive resources of personality stress resistance. *Bulletin of the National Defence University of Ukraine*, 1, 164–171 [in Ukrainian].
- Kuzikova, S. B., & Shcherbak, T. I. (2023). Resilience as an adaptive resource of personality in the reality of life uncertainty. *Slobozhanskyi naukovyi vestnik. Series: Psychology*, 2, 24–29 [in Ukrainian]. <https://journals.spu.sumy.ua/index.php/psy/issue/view/8/8>
- Lefterov, V. O. (2010). *Psychological aspects of the problem of cadets' adaptation to the educational space* [in Ukrainian]. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2010_4_23
- Lombard, M., & Ditton, T. (1997). At the heart of it all: The concept of presence. *Journal Of Computer-Mediated Communication*, 3, 1–33.
- McGaghie, W. C., Issenberg, S. B., Cohen, E. R., Barsuk, J. H., & Wayne, D. B. (2011). Does simulation-based medical education with deliberate practice yield better results than traditional clinical education? A meta-analytic comparative review of the evidence. *Academic medicine*, 86, 6, 706–711. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e318217e119>
- Pavlushenko, V. M. (2001). Specificity of the process of adaptation of military university students to pro-professional activity. *Collection of scientific works*, 18, part II, 292–296. NAPWU [in Ukrainian].
- Pike, T., & O'Donnell, V. (2010). The impact of clinical simulation on learner self-efficacy in pre-registration nursing education. *Nurse education today*, 30, 5, 405–410. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2009.09.013>
- Rudov, B. A. (2002). *Adaptation of junior cadets to studying in a higher military educational institution* [Candidate of Pedagogical Sciences dissertation, Khmelnytskyi] [in Ukrainian].
- Xu, H., & Liu, F. (2017). Measuring the Efficiency of Education and Technology via DEA approach: Implications on National Development. *Social Science*, 6(4), 136. <https://doi.org/10.3390/socsci6040136>

Отримано редакцією журналу / Received: 07.03.25
Прорецензовано / Revised: 14.03.25
Схвалено до друку / Accepted: 21.03.25

Results. *The study identified several distinctive features in how trainees perceive simulation-based training. The primary factor influencing this perception is the practical experience they acquire. Trainees recognise its significance and acknowledge its critical role in mastering training in a simulated setting. The second most prominent factor relates to the characteristics of the specific simulation equipment. This suggests that modifications to the system of interaction with instructors could further unlock the potential of simulation-based training. Trainees emphasise the need to adapt and improve engagement with instructors to optimise learning opportunities. The third factor concerns the constraints and nuances of interaction with the simulator itself. The possibilities and limitations associated with the use of simulators can significantly affect both the perception and effectiveness of training within the simulated environment.*

Conclusions. *Based on the results of thematic analysis, five thematic domains were identified, reflecting key aspects of cognitive and mental representation of training in a simulation-based environment: physical (technical), psychological, and social components, as well as both positive and negative attitudes. Taking into account the findings – which allowed for the identification of specific stressors associated with simulation-based learning – a multidimensional follow-up study on the adaptation process is planned, along with the development of a psychological support system for trainees.*

Keywords: *adaptation process; internal and external factors; simulation equipment; manipulations; adaptive activity; trainees; task performance efficiency; individual psychological traits.*

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів. Спонсори не брали участі в розробленні дослідження; у зборі, аналізі чи інтерпретації даних; у написанні рукопису; в прийнятті рішення про публікацію результатів.

The authors declare no conflicts of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses or interpretation of data; in the writing of the manuscript; in the decision to publish the results.