

Scientific journal
PHYSICAL AND MATHEMATICAL EDUCATION
Has been issued since 2013.

ISSN 2413-158X (online)
ISSN 2413-1571 (print)

Науковий журнал
ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНА ОСВІТА
Видається з 2013.



<http://fmo-journal.fizmatsspu.sumy.ua/>

Шаравара В.В. Сутність і структура тактично-стратегічної компетентності майбутніх фахівців ІТ. Фізико-математична освіта. 2020. Випуск 4(26). Частина 2. С. 40-46.

Sharavara V.V. The essence and structure of tactical and strategic competence of future IT specialists. Physical and Mathematical Education. 2020. Issue 4(26). Part 2. P. 40-46.

DOI 10.31110/2413-1571-2020-026-4-031

УДК 378:004-057.4

В.В. Шаравара

Університет імені Альфреда Нобеля, Україна

vovasharavara@gmail.com

ORCID: 0000-0002-4551-262X

СУТНІСТЬ І СТРУКТУРА ТАКТИЧНО-СТРАТЕГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІТ

АНОТАЦІЯ

Формулювання проблеми. У нашому дослідженні вважаємо за потрібне висвітлити авторську думку щодо провідної дефініції – тактично-стратегічної компетентності. Це дозволить з'ясувати її структуру та зміст, а у подальшому – розкрити основні умови щодо її формування.

Матеріали і методи. Для реалізації дослідження використано методи: аналіз наукової літератури з метою встановлення стану розробленості проблеми формування тактично-стратегічної компетентності, визначення категоріально-понятійного апарату дослідження; синтез, узагальнення, систематизація для обґрунтування структури та змісту зазначеної компетентності.

Результати. Установлено, що тактично-стратегічна компетентність фахівця галузі інформаційних технологій – особистісне інтегративне утворення, що являє собою єдність професійно значущих якостей, знань та вмінь у галузі інформаційних технологій, за допомогою яких фахівці формують стратегічну й тактичну мету для розвитку нових ідей у проектуванні та розробленні програмних засобів і цифрових технологій, виявляють ціннісно-мотиваційне ставлення до стратегічних змін і гнучкість у поведінці, здійснюють адекватний вибір та реалізацію стратегій і тактик залежно від інформаційних ресурсів, здійснюють планування, розроблення, прогнозування, координацію, керування та вдосконалення професійної діяльності в галузі інформаційних технологій для забезпечення її ефективності. Виділено особливість реалізації тактично-стратегічної діяльності, запорукою якої виступає відповідна компетентність – в умовах традиційної діяльності планування відбувається від минулого через теперішнє до майбутнього. У тактично-стратегічній – навпаки: від прогнозованого уявленого образу майбутнього до теперішнього з урахуванням випадковості, залежності дій від зовнішнього середовища, багатофакторності тощо. Виділено структуру тактично-стратегічної компетентності. В якості обговорення наведено етапи реалізації тактично-стратегічної діяльності.

Висновки. Сформульовано авторські означення дослідження: «тактично-стратегічна компетентність», «тактично-стратегічна компетентність фахівця галузі інформаційних технологій», «формування тактично-стратегічної компетентності». Виділено зміст тактично-стратегічної компетентності майбутніх фахівців інформаційних технологій. Описано структуру тактично-стратегічної компетентності, що включає наступні компоненти: мотиваційно-ціннісний (відображає цінності реалізації тактично-стратегічної діяльності в галузі інформаційних технологій), когнітивний (передбачає наявність знань про сутність та мету тактично-стратегічної діяльності), операційно-діяльнісний (окреслює вміння для реалізації зазначеної діяльності), творчий (виокремлює характеристику тактично-стратегічної діяльності як творчої) та рефлексивний (передбачає здатність до самоаналізу та самооцінки своїх дій). Виділено наступний крок дослідження – аналіз реальної практики формування тактично-стратегічної компетентності в університеті.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: тактично-стратегічна компетентність, майбутні фахівці, інформаційні технології, компетентнісний розвиток, структура компетентності.

ВСТУП

Постановка проблеми. Для досягнення успішності в професійній діяльності в галузі інформаційних технологій фахівцю важливо вміти стратегічно планувати власні дії різними шляхами, тобто за допомогою тактик. Стратегія професійної діяльності може реалізовуватися за допомогою певних тактичних дій. Тому сформованість тактично-

стратегічної компетентності дозволяє фахівцю простежити, які саме дії є найбільш ефективними для досягнення мети професійної діяльності.

У нашому дослідженні вважаємо за потрібне висвітлити авторську думку щодо провідної дефініції – тактично-стратегічної компетентності. Це дозволить нам у подальшому з'ясувати її структуру та зміст, а також розкрити основні умови щодо її формування.

Необхідність зазначених дій обумовлена важливістю вивчення тактично-стратегічної компетентності в трьох основних розрізах:

- елементному (сукупність складників, взаємодія між якими забезпечує реалізацію відповідної діяльності);
- функціональному (методологію прийняття стратегій і тактик);
- процесуальному (технологія розроблення та впровадження стратегії і тактик в умовах наявного середовища).

Аналіз актуальних досліджень. Питання формування тактично-стратегічної компетентності є доволі новим у сучасній теорії та практиці професійної освіти, але вимагає осмислення. Орієнтиром для нас є результати наукових розвідок, що присвячені дослідженню споріднених компетентностей. Так, О. Антонова розкрила теоретичні та методичні засади формування стратегічної компетентності державних службовців (Антонова, 2018). К. Пасинчук і А. Демченко дослідили сутність і структуру стратегічної компетентності майбутніх фахівців у вищій школі (Пасинчук & Демченко, 2020).

Різні аспекти стратегічної діяльності та відповідної стратегічної компетентності наведено в дослідженнях авторів: О. Писаревська (Писаревська, 2019), О. Сумець (Сумець, 2013), Н. Білоножко (Білоножко, 2010), Н. Тонконг (Тонконг, 2018).

У роботах сучасних науковців розглянуто сутніх похідних дефініцій: навчально-стратегічна компетентність (Олійник, 2014), комунікативно-стратегічна компетентність (Оліяр, 2014) та ін.

В результаті аналіз наукових джерел встановлено, що ключовими складовими тактично-стратегічної компетентності є тактика та стратегія професійної діяльності. Знання тактики та поточних дій дає змогу фахівцеві сформулювати чітку стратегію професійної діяльності. Тактика професійної діяльності фахівця має бути сформована після розробки стратегії та узгоджена з нею. Водночас, тактично-стратегічна діяльність і відповідна компетентність є недостатньо дослідженими в контексті підготовки майбутніх фахівців ІТ.

Мета статті. Розкрити сутність і структуру тактично-стратегічної компетентності майбутніх фахівців ІТ.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження виконано в рамках комплексних наукових тем Університету імені Альфреда Нобеля: «Модернізація професійно-педагогічної освіти в Україні в умовах інтеграції до світового освітнього простору» (державний реєстраційний номер 0112U002287) і «Теоретичні та методичні засади моделювання компетентнісної професійної освіти у контексті євроінтеграції» (державний реєстраційний номер 0717U004331). Для реалізації дослідження використано методи: аналіз наукової літератури з метою встановлення стану розробленості проблеми формування тактично-стратегічної компетентності, визначення категоріально-понятійного апарату дослідження; синтез, узагальнення, систематизація для обґрунтування структури та змісту зазначеної компетентності.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У результаті наукових пошуків встановлено, що науковці не однаково ставляться до визначення провідної дефініції нашого дослідження, описуючи через здатність (В. Конова, О. Писаревська, О. Шапран), якість (Т. Гавриленко, К. Пасинчук), інтегративний феномен, новоутворення (Т. Тимофєєва), інтегративну єдність якостей (М. Оліяр). Разом із тим виділяють головні характеристики: здатність визначати мету діяльності, прогнозувати та планувати її, ефективно добирати шляхи реалізації мети та завдань тощо.

Стратегічна компетентність трактується у широкому аспекті (здатність особистості визначати загальну мету власної пізнавальної, навчальної діяльності; планувати свою діяльність з метою досягнення поставленої мети; виконувати сплановані дії та операції; реалізувати сплановані стратегії; оцінювати отримані результати діяльності) та у вузькому значенні (здатність особистості аналізувати сутності, явища, закономірності, зіставляти, порівнювати, групувати, узагальнювати виділяти головні й другорядні ознаки, властивості; робити припущення щодо способу розв'язання завдань; добирати докази для підтвердження чи спростування власних і чужих висловлювань; використовувати власний і чужий досвід та критично оцінювати свої вчинки і вчинки інших) (Пасинчук & Демченко, 2020).

Отже, у результаті здійсненого нами теоретичного аналізу наукових підходів до характеристики тактичної та стратегічної компетентностей, зазначимо, що тактично-стратегічна компетентність фахівця є особистісним інтегративним утворенням, що являє собою єдність професійно значущих якостей, знань та вмінь, за допомогою яких фахівці формулюють стратегічну й тактичну мету роботи, виявляють ціннісно-мотиваційне ставлення до стратегічних змін і гнучкість у поведінці залежно від чинників зовнішнього середовища, здійснюють адекватний вибір і реалізацію стратегій і тактик залежно від ситуації, досягаючи при цьому результативності професійної діяльності.

Крім того, представимо робоче означення в контексті напрямку дослідження професійної освіти. Тактично-стратегічна компетентність фахівця галузі інформаційних технологій – особистісне інтегративне утворення, що являє собою єдність професійно значущих якостей, знань та вмінь у галузі інформаційних технологій, за допомогою яких фахівці формулюють стратегічну й тактичну мету для розвитку нових ідей у проєктуванні та розробленні програмних засобів і цифрових технологій, виявляють ціннісно-мотиваційне ставлення до стратегічних змін і гнучкість у поведінці, здійснюють адекватний вибір та реалізацію стратегій і тактик залежно від інформаційних ресурсів, здійснюють планування, розроблення, прогнозування, координацію, керування та вдосконалення професійної діяльності в галузі інформаційних технологій для забезпечення її ефективності.

Варто також відмітити особливість реалізації тактично-стратегічної діяльності, запорукою якої виступає відповідна компетентність – в умовах традиційної діяльності планування відбувається від минулого через теперішнє до майбутнього. У тактично-стратегічній – навпаки: від прогнозованого уявленого образу майбутнього до теперішнього з урахуванням випадковості, залежності дій від зовнішнього середовища, багатофакторності тощо.

Як свідчать наведені означення, високий рівень сформованості тактично-стратегічної компетентності фахівця галузі ІТ забезпечує наступне:

- визначення провідної мети професійної діяльності;
- вибір ефективної моделі професійної поведінки відповідно до наявних умов;
- планування та розроблення заходів щодо адаптації до умов професійної діяльності;
- виконання спланованих професійних дій та операцій (стратегій та тактик);
- оперативна реакція на проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності;
- оцінювання поточних та прогнозованих результатів професійної діяльності тощо.

Досвід організації та реалізації університетської підготовки майбутніх фахівців ІТ свідчить, що високий рівень тактично-стратегічної компетентності уможливує правильний вибір та підготовку апаратного та програмного забезпечення, раціональних методів вирішення професійних завдань, дозволяє передбачати модернізацію ІТ-інфраструктури, оптимізацію ефективності ІТ для впровадження інновацій. Це уможливує керування сферою ІТ, зокрема, у контексті управління ІТ-інфраструктурою, ІТ-проектами, ІТ-витратами, підвищувати безпеку та стабільність галузі. Важливим вбачаємо визначення довгострокових цілей, що враховує поетапний процес оптимізації наявних ІТ-систем.

Під формуванням тактично-стратегічної компетентності майбутніх фахівців галузі інформаційних технологій розуміємо керований системний процес, що складається із розумових і практичних дій, які передбачають оволодіння студентами здатності планування власної діяльності в галузі інформаційних технологій для досягнення поставленої мети відповідно до наявних ціннісних орієнтацій та комп'ютерних ресурсів, розроблення та реалізації індивідуальної стратегії майбутньої професійної діяльності.

Зазначимо, що стратегія виступає провідним напрямком розвитку, визначає загальні орієнтири, які необхідно досягти за допомогою тактичних дій. Вважаємо, що кожна окрема складова (тактична та стратегічна) є складним і цілісним утворенням, між ними існує взаємозв'язок, що дозволяє розглядати тактично-стратегічну компетентність на більш високому інтегрованому рівні як явище і процес у контексті міждисциплінарного підходу.

Цінними вважаємо результати наукових пошуків Н. Білоножко, яка у змісті компетентності виділяє наступне: знання (стратегії та тактики), уміння та навички (використання стратегій та тактик, відбір ефективних стратегій та тактик для вирішення завдань і досягнення цілей, урахування особливостей власного навчального стилю під час вибору стратегій та тактик) (Білоножко, 2010).

Узявши за основу дослідження О. Антонової, будемо вважати, що тактично-стратегічну діяльність можна розглядати як сукупність взаємопов'язаних процесів, що логічно випливають один з одного і між якими існує стійкий зворотний зв'язок. Такими процесами є аналіз середовища, визначення місії і цілей, вибір стратегії, реалізація стратегії, оцінка і контроль реалізації стратегії (Антонова, 2018).

Отже, орієнтуючись на наявні наукові джерела, а також затверджені стандарти вищої освіти галузі «Інформаційні технології», виділимо зміст тактично-стратегічної компетентності в галузі інформаційних технологій.

1. Загальна характеристика тактично-стратегічної компетентності. Теоретико-методологічні засади реалізації тактично-стратегічної компетентності. Концепція тактично-стратегічної компетентності. Поняття, сутність, основні завдання та принципи теорії та практики тактично-стратегічної компетентності. Роль та передумови формування та розвитку тактично-стратегічної компетентності фахівців в галузі інформаційних технологій. Основні компоненти та етапи розвитку тактично-стратегічної компетентності. Об'єкти та види тактично-стратегічної компетентності. Функції тактично-стратегічної компетентності. Методологічні та теоретичні засади тактично-стратегічної компетентності. Принципи тактично-стратегічної компетентності. Стратегічний аспект у галузі інформаційних технологій.

2. Процес тактично-стратегічної діяльності та стратегічного бачення. Передумови застосування стратегічної діяльності в галузі інформаційних технологій. Етапи стратегічної діяльності. Модель процесу стратегічної діяльності. Синтез внутрішніх тактично-стратегічних факторів. Поняття та сутність стратегії та тактики. Типи стратегії. Особливості стратегічних альтернатив та умов реалізації стратегій в галузі інформаційних технологій. Можливі критерії вибору альтернативних рішень. Етапи реалізації стратегії та рівні стратегічні зміни. Інструменти реалізації стратегії. Процес реалізації стратегії. Стратегічне бачення.

3. Тактично-стратегічний аналіз. Поняття, сутність, зміст та методологічні принципи проведення тактично-стратегічного аналізу. Науково-методичні засади тактично-стратегічного аналізу. Стратегічний аналіз у галузі інформаційних технологій. Основні методи стратегічного аналізу та прогнозування діяльності в галузі інформаційних технологій.

4. Роль тактично-стратегічного планування у системі стратегічної діяльності. Поняття, сутність та переваги тактично-стратегічного планування. Принципи планування. Концепція стратегічного планування. Процедури стратегічного планування. Методологія стратегічного планування. Процес стратегічного планування. Логіка стратегічного планування та її елементи. Принципи стратегічного планування. Матриці стратегічного планування. Переваги та недоліки стратегічного планування в галузі інформаційних технологій.

5. Базові моделі та методи тактично-стратегічного планування та процедура аналізу та вибору стратегічних позицій. Базові моделі стратегічного планування. Базові моделі стратегічного управління: модель стратегічного управління. Методи тактично-стратегічної діяльності в галузі інформаційних технологій.

Розглянувши зміст тактично-стратегічної компетентності, перейдемо до з'ясування її структури.

Аналіз результатів попередніх досліджень (Олійр, 2014; Олійник, 2013; Писаревська, 2019) дозволяє нам виділити структуру тактично-стратегічної компетентності, що включає наступні компоненти: мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операційно-діяльнісний, творчий та рефлексивний.

Мотиваційно-ціннісний компонент відображає цінності реалізації тактично-стратегічної діяльності в галузі інформаційних технологій, потреби, ідеали, ставлення, принципи й задачі фахівця ІТ, що пов'язані з цілями і завданнями формування та розвитку тактично-стратегічної компетентності. Цей компонент виявляється в наявній мотивації до отримання відповідних знань, прагненні до самостійного вдосконалення, бажанні застосовувати їх у процесі вирішення різних професійних завдань.

Компонент характеризує становлення ціннісних орієнтацій майбутніх фахівців галузі ІТ, засвоєння професійного досвіду, норм виконання професійних обов'язків, поведінки та способів мислення тощо. Цінності при цьому виступають як регулятори поведінки та діяльності, відповідають інтересам, потребам і мотивації особистості.

Отже, вважаємо, що мотиваційно-ціннісний компонент реалізується через мотивацію, що уможлиблює реалізацію тактично-стратегічної діяльності тощо.

Когнітивний компонент передбачає наявність у майбутніх фахівців галузі ІТ знань про сутність та мету тактично-стратегічної діяльності, її методологічні аспекти та завдання; знання про принципи, закони та процедури реалізації такої діяльності; основні різновиди стратегій та тактик і способи їх реалізації в навчальних та професійних ситуаціях; розуміння закономірностей формування тактично-стратегічної компетентності в процесі фахової підготовки, усвідомлення принципів, підходів та умов до формування та функціонування стратегій; розуміння форм і методів тактично-стратегічної діяльності та оцінювання її ефективності.

Зазначений компонент відображає сутність компетентності як запоруки реалізації діяльності фахівця ІТ, а також сутність стратегій і тактик як сукупності дій, що спрямовані на досягнення бажаного результату. Це потребує також висвітлення можливостей тактично-стратегічної діяльності.

Зміст когнітивного компонента враховує, що саме тактично-стратегічна компетентність сприяє організації професійного знання в галузі інформаційних технологій та готовності до обміну інформацією в умовах професійної взаємодії та відображає узагальнений спосіб вирішення завдань, що пов'язані зі стратегічним плануванням або управлінням. Сюди також відносять знання засад інформаційної діяльності, її процедур, уміння здійснювати пошук аргументів, реалізовувати професійні завдання.

На різних рівнях реалізації зазначений компонент характеризує можливість знання різних джерел інформації, теоретичних і методичних засобів її пошуку, розповсюдження та презентації тощо. Робиться наголос у розробленні стратегій щодо застосування методів та алгоритмів обчислювального інтелекту та інтелектуального аналізу даних в задачах класифікації, прогнозування, кластерного аналізу, пошуку асоціативних правил з використанням програмних інструментів підтримки багатовимірного аналізу даних на основі технологій DataMining, TextMining, WebMining.

Отже, зазначений компонент розкриває важливість розуміння використання стратегій й тактик у галузі інформаційних технологій, усвідомлення їхньої сутності, здатність демонструвати обізнаність у технологіях використання стратегій й тактик, уміння відбору ефективних стратегій у різних професійних ситуаціях.

Операційно-діяльнісний компонент включає наступні вміння: шукати необхідну інформацію, аналізувати інформаційні ресурси, оцінювати потенціал інформації, працювати з різними інформаційними джерелами, прогнозувати шляхи знаходження інформації; установлювати зв'язок подій і фактів; класифікувати факти відповідно до завдання; визначати тип та структурно-логічну побудову завдання; порівнювати, аналізувати, синтезувати факти, виділяти різні типи інформації; оцінювати значущість інформації, її правдивість, достовірність, безпеку; структурувати, узагальнювати інформацію з різних джерел, адекватно її оцінювати.

Ураховуючи специфіку тактично-стратегічної діяльності важливим є навички роботи з іншими, уміння дати пораду, проконсультувати, захистити власну позицію, інтереси через добір належної аргументації та вміння вести перемовини.

Важливими є навички роботи в команді для спільного відбору ефективних стратегій з командної розробки програмного забезпечення та прийняття рішень щодо парадигм програмування, методів і алгоритмів обчислень, структури даних і механізмів управління.

Вагомим вважаємо здатність розвивати і реалізовувати нові конкурентоспроможні ідеї з комп'ютерних наук, здатність брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання його структури, поведінки та процесів функціонування, здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію.

Отже, будемо вважати, що зазначений компонент пояснює важливість наявності двох груп умінь: організаційного характеру (планувати, прогнозувати, реалізовувати, аналізувати тактично-стратегічну діяльність, добирати ефективні стратегії і тактики) і комунікативного характеру (висловлюватись, дискутувати, відстоювати власну точку зору тощо).

Творчий компонент виокремлює характеристику тактично-стратегічної діяльності як творчої, адже її реалізація вимагає творчого підходу, пошуку нових креативних ідей та рішень, стійкому бажанні до професійної самореалізації. Зазначений компонент відображає індивідуальний творчий стиль фахівця ІТ. Вважаємо, що конструювання нового знання та проектування продуктів галузі ІТ відбувається в результаті креативної роботи, що відкриває шляхи для усвідомлення необхідності та актуальності розвитку стратегій і тактик професійної діяльності.

Важливим вважаємо також уміння творчо поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів. Зокрема, приймати ефективні рішення з питань розроблення, впровадження та експлуатації комп'ютерних систем і мереж, аналізувати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень. Крім того, аналізувати, контролювати та забезпечувати ефективне функціонування системи управління доступом до інформаційних ресурсів відповідно до встановлених стратегії і політики інформаційної безпеки або кібербезпеки.

Рефлексивний компонент передбачає здатність фахівця ІТ до самоаналізу та самооцінки своїх дій, самовираження в процесі реалізації тактично-стратегічної компетентності; здатність зрозуміти іншу людину, поставити себе на її місце; готовність надати професійну підтримку в процесі реалізації тактично-стратегічної компетентності; врахування інтересів, світогляду, особистого досвіду; усвідомлювати індивідуальні психологічні особливості та обирати стратегії відповідно до них.

Важливим вважаємо також оцінювання стратегії проектування програмних засобів, варіантів проектних рішень з точки зору якості кінцевого програмного продукту, ресурсних обмежень та інших факторів. Не менш значущим є оцінювання здатності розробляти експериментальні та спостережувальні дослідження і аналізувати дані, отримані в них, а також управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів. Робимо наголос також на оцінці результатів упровадження стратегії інформаційної безпеки або кібербезпеки відповідно до цілей і завдань діяльності.

Крім того, зазначений компонент пов'язаний з емоційним ставленням до тактично-стратегічної діяльності, здатністю реалізовувати її в критичних або конфліктних ситуаціях, при негативних емоціях.

Вважаємо, що зазначений компонент відображає поведінку майбутніх фахівців галузі ІТ у двох вимірах: стосовно особи (самоконтроль, самосприйняття, самооцінка, самокорекція) і стосовно інших осіб у процесі професійної взаємодії (так само в контексті зазначеного виміру).

ОБГОВОРЕННЯ

Для побудови майбутньої авторської технології формування тактично-стратегічної компетентності перейдемо до розгляду наявних у науці етапів формування тактично-стратегічної компетентності. Так, Н. Тонконог виділяє наступні:

- ціннісно-цільовий етап при застосуванні методу проєктів, кейсового методу;
- креативно-компетентнісний етап передбачає моделювання

професійної діяльності, інтерактивних семінарів, круглих столів, дискусій, рольових ігор, ігрових ситуацій, ділових ігор, метода пошуку індивідуальної стратегії. Пропонується обрати для самостійної роботи студентів з іноземної мови когнітивні, метакогнітивні стратегії або стратегії

запам'ятовування, організаційні стратегії, особистісно орієнтовані стратегії;

• рефлексивно-практичний етап із застосуванням методу незакінченого речення, методу «карта пам'яті», метод «дерево емоцій» (Тонконог, 2018).

Т. Олійник виділяє такі етапи:

- 1) усвідомлення й аналіз власних стратегій (власного процесу навчання);
- 2) розширення діапазону стратегій у результаті колективного обговорення та власних спостережень;
- 3) ознайомлення з іншими стратегіями;
- 4) тренування нових стратегій, індивідуальний вибір найбільш ефективних;
- 5) використання «замираючих підказок»;
- 6) висновки про стратегії, які за потрібне використовувати (Олійник, 2013).

Узагальнюючи результати наведених наукових розвідок та взявши за основу матеріал, поданий у науковому джерелі (Сумець, 2021), вважаємо, що тактично-стратегічна діяльність, запорукою якої є відповідна компетентність, відбувається за наступним сценарієм:

- аналіз діяльності;
- виділення сильних і слабких сторін;
- прогноз тенденцій змін;
- визначення мети та пріоритетів діяльності;
- виокремлення стратегію розвитку;
- вибір тактик;
- реалізація обраних стратегій і тактик (з урахуванням структури, комунікації, координації);
- стратегічний контроль за допомогою заздалегідь визначених індикаторів. Саме така послідовність стане запорукою виділення етапів реалізації нашої авторської педагогічної технології. Вважаємо, що саме такий підхід стане основою для реалізації подальших наукових пошуків.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

1. Методологічний аналіз проблеми дослідження спонукав розгляд тактично-стратегічної компетентності в контексті трьох основних ракурсів: елементного (сукупність складників, взаємодія між якими забезпечує реалізацію відповідної діяльності); функціонального (методологію прийняття стратегій і тактик) та процесуального (технологія розроблення та впровадження стратегії і тактик в умовах наявного середовища). Установлено, що науковці не однаково ставляться до визначення провідної дефініції нашого дослідження, описуючи через здатність, якість, інтегративний феномен, новоутворення, інтегративну єдність якостей. Разом із тим виділяють головні характеристики: здатність визначати мету діяльності, прогнозувати та планувати її, ефективно добирати шляхи реалізації мети та завдань тощо.

2. Сформульовано робочі означення нашого дослідження. Зокрема, тактично-стратегічна компетентність фахівця галузі інформаційних технологій – особистісне інтегративне утворення, що являє собою єдність професійно значущих якостей, знань та вмінь у галузі інформаційних технологій, за допомогою яких фахівці формулюють стратегічну й тактичну мету для розвитку нових ідей у проектуванні та розробленні програмних засобів і цифрових технологій, виявляють ціннісно-мотиваційне ставлення до стратегічних змін і гнучкість у поведінці, здійснюють адекватний вибір та реалізацію стратегій і тактик залежно від інформаційних ресурсів, здійснюють планування, розроблення, прогнозування, координацію, керування та вдосконалення професійної діяльності в галузі інформаційних технологій для забезпечення її ефективності.

3. Відповідно до реалізованих наукових досліджень із врахуванням затверджених стандартів вищої освіти галузі знань «Інформаційні технології» виділено зміст тактично-стратегічної компетентності майбутніх фахівців інформаційних технологій. Це уможливило визначення та описання структури тактично-стратегічної компетентності, що включає наступні компоненти: мотиваційно-ціннісний (відображає цінності реалізації тактично-стратегічної діяльності в галузі інформаційних технологій), когнітивний (передбачає наявність знань про сутність та мету тактично-стратегічної діяльності), операційно-діяльнісний (окреслює вміння для реалізації зазначеної діяльності), творчий (виокремлює характеристику тактично-стратегічної діяльності як творчої) та рефлексивний (передбачає здатність до самоаналізу та самооцінки своїх дій).

Наступним кроком дослідження стане аналіз реальної практики формування тактично-стратегічної компетентності в університеті.

Список використаних джерел

1. Антонова О. В. Формування стратегічної компетентності державних службовців України : дис. ... докт. держ. упр. : 25.00.03 / Дніпропетровський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президенті України. Дніпро, 2018. 520 с.
2. Білоножка Н. Є. Методика формування стратегічної англомовної компетенції старшокласників у процесі засвоєння лексико-граматичного матеріалу : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Київський національний лінгвістичний університет. Київ, 2010. 263 с.
3. Олійник Т. О. Особливості формування навчально-стратегічної компетентності. *Іноземні мови*, 2014. № 3. С. 9-20.
4. Оліяр М.П. Зміст та структура комунікативно-стратегічної компетентності вчителя початкових класів. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, 2014. Випуск 2. URL: https://seanewdim.com/uploads/3/4/5/1/34511564/oliyar_m.p._the_content_and_structure_of_communicative-strategic_competence_of_elementary_school_teacher.pdf.
5. Пасинчук К. А., Демченко А. В. Сутність і структура стратегічної компетентності майбутніх фахівців у вищій школі. *Теоретична і дидактична філологія: зб. наук. праць. Серія «Педагогіка»*, 2020. Випуск 31. С. 67-75.
6. Писаревська О. В. Стратегічна компетентність у структурі професійної компетентності юристів-міжнародників (на прикладі досвіду університетів Франції). *Педагогічний альманах*, 2019. Випуск 42. С. 122-129.
7. Сумець О. М. Операційний менеджмент: теоретичний аспект і практичні завдання. Харків : КП «Міська друкарня», 2013. 480 с.
8. Тонконог Н. Ю. Формування індивідуальної стратегії освітньо-професійної діяльності у майбутніх учителів іноземної мови: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Університет Григорія Сковороди в Переяславі. Переяслав, 2018. 22 с.

References

1. Antonova, O. V. (2018). Formuvannia stratehichnoi kompetentnosti derzhavnykh sluzhbovtziv Ukrainy [Formation of strategic competence of civil servants of Ukraine] : Doctor's thesis : 25.00.03 / Dnipropetrovskiy rehionalnyi instytut derzhavnoho upravlinnia Natsionalnoi akademii derzhavnoho upravlinnia pry Prezidentovi Ukrainy. Dnipro, 520 p. [in Ukrainian].
2. Bilozhko, N. Ye. (2010). Metodyka formuvannia stratehichnoi anhlomovnoi kompetentsii starshoklasnykiv u protsesi zasvoiennia leksyko-hramatychnoho materialu [Methods of forming strategic English-language competence of high school students in the process of mastering lexical and grammatical material] : Candidate's thesis : 13.00.02 / Kyivskiy natsionalnyi lindhivstychnyi universytet. Kyiv, 263 p. [in Ukrainian].
3. Oliinyk, T. O. (2014). Osoblyvosti formuvannia navchalno-stratehichnoi kompetentnosti [Features of educational and strategic competence formation]. *Foreign languages*, 3, 9-20. [in Ukrainian].
4. Oliiar, M.P. (2014). Zmist ta struktura komunikatyvno-stratehichnoi kompetentnosti vchytelia pochatkovykh klasiv [Content and structure of communicative-strategic competence of primary school teachers]. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, 2. Retrieved from https://seanewdim.com/uploads/3/4/5/1/34511564/oliyar_m.p._the_content_and_structure_of_communicative-strategic_competence_of_elementary_school_teacher.pdfs [in Ukrainian].
5. Pasynchuk, K. A. & Demchenko A. V. (2020). Sutnist i struktura stratehichnoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv u vyshchii shkoli [The essence and structure of strategic competence of future specialists in higher education]. *Theoretical and didactic philology: collection of scientific works. Series «Pedagogy»*, 31, 67-75 [in Ukrainian].
6. Pysarevska, O. V. (2019). Stratehichna kompetentnist u strukturi profesiinoi kompetentnosti yurystiv-mizhnarodnykiv (na prykladi dosvidu universytetiv Frantsii) [Strategic competence in the structure of professional competence of international lawyers (on the example of French universities experience)]. *Pedagogical almanac*, 42, 122-129 [in Ukrainian].
7. Sumets, O. M. (2013). Operatsiyni menedzhment: teoretichniy aspekt i praktychni zavdannia [Operational management: theoretical aspect and practical tasks]. Kharkiv : KP «Miska drukarnia», 2013. 480 p. [in Ukrainian].
8. Tonkonoh N. Yu. (2018). Formuvannia indyvidualnoi stratehii osvithno-profesiinoi diialnosti u maibutnikh uchyteliv inozemnoi movy [Formation of individual strategy of educational and professional activity in future foreign language teachers]: Extended abstract of Candidate's thesis : 13.00.04 / Universytet Hryhoriia Skovorody v Pereiaslavi. Pereiaslav, 22 p. [in Ukrainian].

THE ESSENCE AND STRUCTURE OF TACTICAL AND STRATEGIC COMPETENCE OF FUTURE IT SPECIALISTS

V.V. Sharavara

Alfred Nobel University, Ukraine

Abstract.

Problem formulation. In our study, we consider it necessary to highlight the author's opinion on the leading definition - tactical and strategic competence. This will clarify its structure and content, and in the future - to reveal the basic conditions for its formation.

Materials and methods. Methods were used to implement the research: analysis of the scientific literature in order to establish the state of development of the problem of tactical and strategic competence formation, determination of the categorical-conceptual apparatus of research; synthesis, generalization, systematization to substantiate the structure and content of this competence.

Results. It is established that the tactical and strategic competence of an information technology specialist is a personal integrative entity, which is a unity of professionally significant qualities, knowledge and skills in the field of information technology. Through which specialists formulate strategic and tactical goals for developing new ideas in programming and development of tools and digital technologies, show value-motivational attitude to strategic change and flexibility in behavior, make adequate choices and implement strategies and tactics depending on information resources, plan, develop, forecast, coordinate, manage and improve professional activities in the field of information technology for ensuring its effectiveness. The peculiarity of the implementation of tactical and strategic activities, the key to which is the relevant competence - in the context of traditional activities, planning takes place from the past through the present to the future. In the tactical-strategic competence - on the contrary: from the projected imagined image of the future to the present, taking into account chance, dependence of actions on the external environment, multifactoriality and so on. The structure of tactical and strategic competence is highlighted. The stages of tactical and strategic activity realization are given as a discussion.

Conclusions. The author's definitions of the research are formulated: "tactical-strategic competence", "tactical-strategic competence of an information technology specialist", "formation of tactical-strategic competence". The content of tactical and strategic competence of future information technology specialists is highlighted. The structure of tactical-strategic competence is described, which includes the following components: motivational-value (reflects the values of tactical-strategic activity in the field of information technology), cognitive (assumes knowledge of the nature and purpose of tactical-strategic activity), operational-activity (outlines skills for the implementation of this activity), creative (distinguishes the characteristics of tactical and strategic activities as creative) and reflective (provides the ability to self-analysis and self-evaluation of their actions). The next step of the research is the analysis of the real practice of tactical and strategic competence formation at the university.

Keywords: tactical and strategic competence, future specialists, information technologies, competence development, competence structure.