

РЕЦЕНЗІЯ

**кандидатки педагогічних наук, доцентки Щетиніної Ольги
Сергіївни на дисертацію Горбатюка Іллі Анатолійовича «Підготовка
майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до
проектного управління» на здобуття наукового ступеня доктора
філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки з галузі знань
01 Освіта/Педагогіка**

Актуальність теми дисертаційної роботи зумовлена сучасними вимогами до професійної підготовки фахівців ІТ-галузі, здатних ефективно діяти в умовах динамічного професійного середовища, швидко адаптуватися до технологічних змін та розв'язувати складні професійні завдання в умовах невизначеності. Сучасна система вищої освіти орієнтована на формування компетентного фахівця, який володіє не лише ґрунтовними технічними знаннями, а й здатністю до командної взаємодії, прийняття управлінських рішень, планування та координації проектної діяльності.

Відповідно до стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» майбутні бакалаври мають бути готовими до розв'язання складних спеціалізованих завдань, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов. У зв'язку з цим особливої значущості набуває формування готовності до проектного управління як важливого складника професійної компетентності майбутніх фахівців. Така готовність забезпечує інтеграцію теоретичних знань і практичних навичок, сприяє наближенню професійної підготовки до реальних умов діяльності в ІТ-галузі та підвищує конкурентоспроможність випускників на сучасному ринку праці.

Наукова новизна проведеного Горбатюком Іллею Анатолійовичем дослідження безперечна, адже в ньому *вперше*: теоретично обґрунтовано, розроблено й експериментально перевірено ефективність структурно-функціональної моделі підготовки майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до проектного управління, яка складається з цільового, методологічного, змістово-процесуального та оцінно-результативного блоків; забезпечує результат, яким є сформована готовність майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до проектного управління; передбачає поетапне запровадження оновленого змісту, форм організації освітнього процесу, методів і засобів навчання; реалізується завдяки створенню організаційно-педагогічних умов (системне впровадження проблемно-орієнтованого навчання, спрямованого на моделювання та розв'язання реальних професійних ситуацій з проектного управління у сфері інженерії програмного забезпечення; оновлення змісту освітніх компонент з

урахуванням специфіки проєктного управління в галузі інженерії програмного забезпечення та сучасних вимог ІТ-індустрії; забезпечення педагогічного супроводу та рефлексії, що передбачає консультування, зворотний зв'язок і аналіз результатів проблемно-проєктної діяльності з метою корекції навчального процесу та усвідомлення здобутого досвіду); *уточнено* поняття «підготовка майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до проєктного управління» і «готовність майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до проєктного управління», тлумачення яких орієнтоване на предмет дослідження; *удосконалено* зміст професійної підготовки майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до проєктного управління завдяки впровадженню системи проблемно-орієнтованих та проєктно-практичних завдань з елементами управлінської діяльності; *подальшого розвитку* набули наукові ідеї щодо професійної підготовки майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення на основі концептуальних (системного, синергетичного і компетентнісного) і специфічних (інтегративного та проєктного) підходів.

Ступінь обґрунтованості.

Дисертаційне дослідження базується на достатньому обсязі емпіричного матеріалу: у ньому взяли участь 264 здобувача вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення. Обґрунтованість і достовірність отриманих результатів забезпечено застосуванням комплексної системи оцінювання навчальних та особистісних досягнень майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення із використанням загальновизнаних методів математичної статистики. Сформульовані у дисертації висновки є чіткими, конкретними й повною мірою відповідають поставленим завданням дослідження.

Оцінка змісту та завершеності дисертації. У вступі дисертаційної роботи обґрунтовано актуальність обраної наукової проблеми та необхідність її дослідження, чітко визначено мету, об'єкт і предмет дослідження, сформульовано ключові завдання, окреслено використані методи. Розкрито наукову новизну й практичну значущість отриманих результатів, наведено дані про апробацію та впровадження результатів дослідження, а також зазначено публікації, в яких відображено основні положення і висновки дисертації. Структура роботи логічно вибудована, послідовність викладу змісту ретельно продумана і повністю відповідає меті та завданням дослідження, що засвідчує високий рівень наукової організації. Поняття, що мають ключове значення для дослідження, глибоко проаналізовано, їхнє тлумачення ґрунтовно аргументоване та підкріплене авторською позицією.

У першому розділі *«Теоретико-методологічні основи підготовки майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до проєктного управління»* автором введено базове поняття дослідження *«готовність майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до проєктного управління»* та розкрито зміст її структурних компонентів (функціонального та особистісного); виокремлено методологічні підходи (системний, синергетичний, компетентнісний, інтегративний, проєктний) та обґрунтовано особливості формуванні готовності майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до проєктного управління на їх основі.

У другому розділі *«Моделювання підготовки майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до проєктного управління»* відповідно до предмета дослідження сформульовано поняття *«підготовка майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до проєктного управління»*; визначено та теоретично обґрунтовано організаційно-педагогічні умови формування готовності майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до проєктного управління; розкрито основні форми організації освітнього процесу, методи і засоби навчання; наведено оновлений практико-орієнтований зміст навчальних модулів циклу дисциплін професійної та практичної підготовки та навчальний курс *«Теорія та практика проєктного управління в інженерії програмного забезпечення»*; розроблено структурно-функціональну модель підготовки майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до проєктного управління, яка складається з цільового, методологічного, змістово-процесуального та оцінно-результативного блоків.

У третьому розділі *«Експериментальна перевірка ефективності структурно-функціональної моделі підготовки майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до проєктного управління»* розкрито організацію, планування, проведення та інтерпретацію отриманих результатів моніторингового дослідження формування готовності майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до проєктного управління.

Достовірність висновків і ефективність запропонованої моделі підтверджується проведенням педагогічним експериментом, ґрунтовним, якісним і кількісним аналізом отриманих результатів.

Дослідження побудоване на ґрунтовній джерельній базі, яку дисертант достатньо систематизував. Вивчення значного масиву джерел психолого-педагогічної літератури дало автору підстави для формулювання обґрунтованих наукових висновків.

Достовірність і аргументованість результатів. Експериментальна частина дослідження вирізняється глибокою обґрунтованістю, що забезпечило

наукову значущість отриманих результатів. Значна тривалість, масштабність, масовість педагогічного експерименту, його багатовимірність, різноманіття форм і цілеспрямований характер, а також ретельна обробка даних із широким використанням методів математичної статистики дали змогу автору обрати, на нашу думку, оптимальний шлях до ефективного розв'язання поставлених у дослідженні завдань.

Констатувальний та формувальний етапи експерименту чітко структуровані, а достовірність отриманих результатів підтверджено застосуванням відповідних статистичних методів (критерій Пірсона, t-критерій Стюдента). Висновки до кожного з розділів адекватно відображають зміст дослідження.

Значення одержаних результатів для науки і практики та рекомендації щодо їх можливого використання. Практичне значення отриманих результатів дослідження полягає в тому, що створено й впроваджено в процес професійної підготовки майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення систему проблемно-орієнтованих та проєктно-практичних завдань з елементами управлінської діяльності (на прикладі змісту дисциплін циклу професійної та практичної підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення: «Групова динаміка та командна комунікація» (3-й рік навчання), «Фінансовий менеджмент ІТ-проєктів», «Менеджмент проєктів з розробки програмного забезпечення», «Економічне обґрунтування ІТ-проєктів» (4-й рік навчання)) та навчальний курс «Теорія та практика проєктного управління в інженерії програмного забезпечення».

Матеріали дослідження можуть бути використані під час професійної підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення.

Узагальнені висновки дисертації повністю відповідають поставленим завданням, чітко сформульовані, змістовні й відображають як змістове наповнення, так і структуру дослідження, що сприяє цілісному сприйняттю всієї роботи.

Мовностилістичне оформлення дисертації загалом відповідає науковим вимогам, хоча в тексті трапляються окремі недоліки. Бібліографічний список оформлено відповідно до чинних нормативів.

Повнота викладення наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації в опублікованих працях. За темою дисертації опубліковано 12 публікацій автора, з них: 5 статей у наукових фахових виданнях України з психолого-педагогічних наук, 1 стаття в зарубіжному науковому виданні, 6 тез доповідей у матеріалах конференцій.

У наукових публікаціях автора всебічно представлено зміст усіх розділів дисертаційного дослідження – від теоретико-методологічних засад до результатів експериментальної роботи. Це свідчить про системність підходу дослідника та забезпечує повноцінне розкриття основних положень і висновків дисертації у фаховому науковому просторі.

Дискусійні положення та зауваження. Високо оцінюючи дисертацію Горбатюка Іллі Анатолійовича вважаємо за необхідне висловити певні зауваження та проаналізувати дискусійні моменти щодо вирішення досліджуваної проблеми:

1. У дисертації ґрунтовно обґрунтовано структурно-функціональну модель підготовки майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до проєктного управління, однак окремі елементи моделі, зокрема механізми взаємодії між її компонентами, могли б бути подані більш деталізовано, що сприяло б кращому розумінню логіки її практичної реалізації.

2. Автор достатньо уваги приділяє проблемно-орієнтованому навчанню та Agile-підходам, проте в роботі недостатньо висвітлено можливості використання сучасних цифрових платформ і систем управління проєктами (Jira, Asana, GitHub Projects тощо) як засобів формування готовності студентів до проєктного управління в реальних умовах ІТ-індустрії.

3. У процесі характеристики особистісного компонента готовності автор звертається до моделі «Великої п'ятірки», однак дискусійним залишається питання достатності саме цієї моделі для комплексного оцінювання професійно важливих якостей майбутніх ІТ-фахівців, зокрема лідерства, емоційного інтелекту та стресостійкості.

4. Практична значущість дослідження є безперечною, однак у дисертації недостатньо представлено можливості адаптації запропонованої моделі до умов змішаного або дистанційного навчання, що є особливо актуальним для сучасної системи вищої освіти України.

5. У роботі трапляються окремі стилістичні та термінологічні повтори, а також надмірна деталізація окремих теоретичних положень, що дещо ускладнює сприйняття тексту.

Загалом, висловлені зауваження мають рекомендаційний і дискусійний характер, тому не ставлять під сумнів отримані наукові результати та повністю можуть бути виправленими у подальшій науковій роботі дисертанта.

Аналіз дисертаційної роботи та опублікованих наукових праць дає підстави для висновку, що дисертація Горбатюка Іллі Анатолійовича «Підготовка майбутніх бакалаврів з інженерії програмного забезпечення до

проектного управління» за науковою новизною, обґрунтованістю, теоретичною та практичною значущістю отриманих результатів відповідає вимогам наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження вимог до оформлення дисертації», постанови Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», постанови Кабінету Міністрів України № 502 від 19 травня 2023 року «Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України з питань підготовки та атестації здобувачів наукових ступенів», а її автор заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки.

Рецензент:

кандидатка педагогічних наук, доцентка,
доцентка кафедри комп'ютерних технологій
та інформатики Бердянського державного
педагогічного університету



Ольга ЩЕТИНІНА