

## Педагогічні умови формування конкурентоспроможності майбутніх ІТ-фахівців у технічних коледжах

О. В. Скорнякова

Стажист-дослідник Університету менеджменту освіти АПН України, Київ, Україна  
Corresponding author. E-mail: dawa78@ukr.net

Paper received 29.08.19; Accepted for publication 12.09.19.

<https://doi.org/10.31174/SEND-PP2019-203VII83-08>

**Анотація.** В статті досліджується питання організації освітнього процесу у закладах вищої освіти (ЗВО), що забезпечують формування конкурентоспроможності майбутніх фахівців у технічних коледжах, а саме визначення педагогічних умов, що сприятимуть формуванню кожного компонента конкурентоспроможності майбутніх ІТ-фахівців. Аналіз літератури свідчить, що проблема формування конкурентоспроможності знайшла відображення в роботах зарубіжних та вітчизняних вчених, виконаних з позицій філософських, педагогічних, психологічних, соціологічних та економічних наук. Це підтверджує актуальність і міжгалузевість означеного питання. Методи дослідження, що були використані: теоретичні, емпіричні, статистичні. В результаті дослідження було проаналізовано педагогічні умови формування конкурентоспроможності майбутніх ІТ-фахівців у технічних коледжах.

**Ключові слова:** конкурентоспроможність, педагогічні умови, освітнє середовище, педагогічні технології, критерії, ІТ-фахівці.

**Вступ.** Майбутній фахівець розглядається як «продукт» закладу освіти. Тому основне завдання освітнього закладу – це створення умов, що сприятимуть формуванню кожного компонента конкурентоспроможності майбутніх фахівців з інформаційних технологій, а також ціннісного ставлення до майбутньої професійної діяльності у ІТ-галузі. Процес формування конкурентоспроможного фахівця повинен відбуватися поступово, від початкового рівня до високого. Він є довготривалим, багатоаспектним і може бути цілком прогнозованим та контрольованим.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Особливості розвитку конкурентоспроможності майбутніх фахівців різних спеціальностей у процесі професійної підготовки у вищому закладі освіти досліджувалися А. Ангеловським, С. Борисенко, Т. Вашило, І. Саратцевою. У роботах Р. Ахметшина, Н. Борисової, С. Борисенко, Н. Фоміна розроблялися базові та узагальнені моделі особистості і діяльності конкурентоспроможного фахівця в різних областях професійної діяльності. У роботах Д. Мустафіної, Т. Гура, Т. Ковалюк, Л. Добровської, О. Каверіної увага приділялась і конкурентоспроможності ІТ-фахівців.

У літературі та у дослідженнях педагогічного спрямування знаходимо різні трактування поняття «педагогічні умови». Серед дослідників нема єдиної думки щодо змісту і складників даного поняття. Більшість науковців виокремлюють зміст поняття «педагогічні умови», орієнтуючись на предмет своїх досліджень. Це питання досліджували Н. Дяченко [5], Е. Андрієнко [2], С. Безбородих [3], В. Андреева [1], С. Зелінський [6], О. Романовська [12], О. Слободянюк [13].

**Метою даної статті** є аналіз педагогічних умов формування конкурентоспроможності майбутніх ІТ-фахівців у технічних коледжах.

**Виклад основного матеріалу та результати дослідження.** На наш погляд, найбільш влучне трактування поняття «педагогічні умови» наведено у праці В. Краєвського. Автор зазначає, що «педагогічні умови – це цілеспрямовано створена обстановка (середовище), в якій в тісній взаємодії представлено сукупність психологічних і педагогічних факторів (відносин, засобів тощо), що дозволяють педагогу ефективно здійснювати виховну або навчальну роботу» [9].

Аналізуючи розмаїття існуючих трактувань, відповідно до мети нашого дослідження, під педагогічними умовами будемо розуміти такі особливості організації освітнього процесу, які спрямовані на створення сприятливого підґрунтя для формування конкурентоспроможності майбутніх ІТ-фахівців. З урахуванням результатів теоретичного дослідження та результатів констатувального етапу експерименту, нами виділено такі педагогічні умови:

1. Створення конкурентного освітнього середовища, що забезпечить розвиток конкурентної активності між учасниками освітнього процесу.
2. Створення професійно-мотиваційного середовища, що активізуватиме роботу студента над власним професійним зростанням.
3. Забезпечення максимального використання інноваційних педагогічних технологій у процесі формування конкурентоспроможності майбутніх фахівців.
4. Оптимізація освітнього процесу через спрямування змісту дисциплін професійної підготовки на формування складових конкурентоспроможності.
5. Підвищення кваліфікації педагогічного колективу ЗВО.
6. Підвищення рівня конкурентоспроможності самого закладу освіти, що сприятиме конкуренції серед абітурієнтів.

Розкриємо сутність означених педагогічних умов. Насамперед, одними із головних завдань ЗВО, в рамках першої умови, виступає пошук нових, інноваційних методів роботи, рівень технічного оснащення освітнього процесу, мобільність навчальних програм, гнучкість навчальних планів, які забезпечать розвиток конкурентної активності студентів. Створення такого середовища передбачає синергетичність, цілеспрямованість, взаємозв'язок цього процесу, що можливо здійснити через використання різних заходів, форм та методів взаємодії учасників освітнього процесу, що

Розкриємо сутність означених педагогічних умов. Насамперед, одними із головних завдань ЗВО, в рамках першої умови, виступає пошук нових, інноваційних методів роботи, рівень технічного оснащення освітнього процесу, мобільність навчальних програм, гнучкість навчальних планів, які забезпечать розвиток конкурентної активності студентів. Створення такого середовища передбачає синергетичність, цілеспрямованість, взаємозв'язок цього процесу, що можливо здійснити через використання різних заходів, форм та методів взаємодії учасників освітнього процесу, що

Розкриємо сутність означених педагогічних умов. Насамперед, одними із головних завдань ЗВО, в рамках першої умови, виступає пошук нових, інноваційних методів роботи, рівень технічного оснащення освітнього процесу, мобільність навчальних програм, гнучкість навчальних планів, які забезпечать розвиток конкурентної активності студентів. Створення такого середовища передбачає синергетичність, цілеспрямованість, взаємозв'язок цього процесу, що можливо здійснити через використання різних заходів, форм та методів взаємодії учасників освітнього процесу, що

Розкриємо сутність означених педагогічних умов. Насамперед, одними із головних завдань ЗВО, в рамках першої умови, виступає пошук нових, інноваційних методів роботи, рівень технічного оснащення освітнього процесу, мобільність навчальних програм, гнучкість навчальних планів, які забезпечать розвиток конкурентної активності студентів. Створення такого середовища передбачає синергетичність, цілеспрямованість, взаємозв'язок цього процесу, що можливо здійснити через використання різних заходів, форм та методів взаємодії учасників освітнього процесу, що

Розкриємо сутність означених педагогічних умов. Насамперед, одними із головних завдань ЗВО, в рамках першої умови, виступає пошук нових, інноваційних методів роботи, рівень технічного оснащення освітнього процесу, мобільність навчальних програм, гнучкість навчальних планів, які забезпечать розвиток конкурентної активності студентів. Створення такого середовища передбачає синергетичність, цілеспрямованість, взаємозв'язок цього процесу, що можливо здійснити через використання різних заходів, форм та методів взаємодії учасників освітнього процесу, що

Розкриємо сутність означених педагогічних умов. Насамперед, одними із головних завдань ЗВО, в рамках першої умови, виступає пошук нових, інноваційних методів роботи, рівень технічного оснащення освітнього процесу, мобільність навчальних програм, гнучкість навчальних планів, які забезпечать розвиток конкурентної активності студентів. Створення такого середовища передбачає синергетичність, цілеспрямованість, взаємозв'язок цього процесу, що можливо здійснити через використання різних заходів, форм та методів взаємодії учасників освітнього процесу, що

реалізовані на змагальному підґрунті. Студенти активно заохочуються до участі у конкурсах, олімпіадах, конференціях та стипендіальних програмах. Серед методів навчання – бліц-ігри, дискусія, дебати, робота в групах тощо. Передбачається використання різноманітних форм та засобів організації освітнього процесу, що забезпечуватимуть високу ефективність аудиторної, позааудиторної роботи студентів, формування відповідальності за виконану роботу, реалізація творчого підходу у вирішенні практико-орієнтованих завдань, підвищення творчої та пізнавальної активності, формування наступних компетенцій, які сприяють розвитку конкурентної активності студентів [10].

Формуванню конкурентоспроможності майбутнього фахівця сприяє професійна мотивація. Формування професійної мотивації в умовах професійно-мотиваційного середовища, що передбачає активізацію професійного зростання студентів, дозволяє виділити основні групи мотивів: відповідальність щодо повсякденних професійних обов'язків і вимог; прагнення до вдосконалення майстерності в обраній справі; новаторство у праці та організації; загальноальтруїстичні прагнення. На нашу думку, для активізації професійного зростання студентів в професійно-мотиваційному середовищі є ефективним використання тренінгової форми роботи, яка виступає інтерактивною технологією.

І. Вачков трактує тренінг як своєрідний дослідницький метод, у межах якого конструюються і вивчаються міжособистісні відносини або соціальні феномени [4]. До складу тренінгу можуть входити рольові, ділові ігри, дискусійні методи групового прийняття рішення, тобто методи, що спрямовані на формування необхідних навичок. Саме використання тренінгової форми роботи у професійному зростанні як інтерактивного методу спрямовується на те, щоб допомогти студентам освоїти фахову діяльність.

Для активізації роботи студентів над власним професійним зростанням можна запропонувати використання тренінгового курсу, наприклад, на тему «Моя професія – моє майбутнє», який спрямований на усвідомлення власного «Я-образу», чіткого майбутнього, яке пов'язано зі спеціальністю та розуміння того, що на ринку праці у сфері інформаційних технологій, необхідні професіонали своєї справи, які будуть здатні до високої конкуренції.

Третя умова передбачає забезпечення максимального використання інноваційних педагогічних технологій у процесі навчання, націлених на формування складових конкурентоспроможності майбутніх ІТ-фахівців.

Дослідник В. Паржницький пропонує класифікувати педагогічні технології за трьома напрямками [11]: мотиваційний; діяльнісний; управлінський.

Для формування конкурентоспроможності майбутніх ІТ-фахівців можна використовувати педагогічні технології, як наприклад, ділова гра. Ділова гра передбачає набуття майбутніми фахівцями практичних навичок для кваліфікаційної оцінки та професійної підготовки потенційних співробітників, навичок самостійного вироблення оптимальних управлінських рішень.

Ділова гра сприяє розвитку комунікативних нави-

чок, підвищує інтерес учасників до освітнього процесу через залученість у вирішенні організаційних завдань, придбання навичок вирішення проблем в умовах, максимально наближених до реальної ситуації, вироблення стратегії власних дій. Організація ділової гри включає в себе такі аспекти: підготовка гри; формування ігрової групи; керівництво грою, контроль за її процесом; підбиття підсумків і оцінка результатів.

На етапі підготовки гри студентам пояснюється мета і завдання гри, пропонується виконати тест, за результатами якого в подальшому група ділиться на окремі команди, відповідно до обраного стилю проведення співбесіди при прийомі на роботу. Етап «формування ігрової групи», спрямований на оцінку індивідуальних якостей студентів, ступеня їх підготовленості до ділової гри, їх ігрова мотивація. Четвертий етап – підведення підсумків ділової гри, виникає необхідність ранжування учасників в залежності від досягнень, аналізування і пояснення причин успіху чи неуспіху.

В процесі ділової гри, в учасників є можливість набутти комунікативні та організаційні навички, засвоїти правила конструктивного ведення бесіди, навчитися грамотно писати резюме, виробляти стратегії власних дій.

Розвиток інформаційних технологій набирає усе більших обертів. ІТ-сфера тісно та динамічно інтегрується у всі галузі світової економіки, безпосередньо впливаючи на загальне зростання економічних та соціальних показників підприємств і організацій. Розуміння важливості інформаційних технологій для формування стійких конкурентних позицій організацій, розвитку усіх напрямів діяльності, покращення якості товарів та послуг призводить до стійкого попиту на ці технології. Тому першочерговим завданням ЗВО є оптимізація освітнього процесу відповідно до нових освітніх стандартів та високошвидкісного розвитку ІТ-сфери.

Взаємозв'язок навчальних дисциплін має передбачати розумову активність, прийняття новаторських рішень у методиці викладання, забезпечити можливість успішно орієнтуватись у нестандартних ситуаціях, освоювати все нові і нові знання, знаходити оптимальні способи розв'язання існуючих проблем.

Актуальним сьогодні є використання STEM-технології, що охоплює природничі науки (Science), технології (Technology), технічну творчість (Engineering) та математику (Mathematics).

STEM-освіта – це низка чи послідовність курсів або програм навчання, яка готує слухачів до успішного працевлаштування, до освіти після завершення навчання, вимагає різних і більш технічно складних навичок, зокрема із застосуванням математичних знань і наукових понять.

Основним завданням STEM – освіти є формування найбільш затребуваних навичок, серед яких: готовність до розв'язання складних (комплексних) практичних проблем, критичне мислення, креативність, організаційні здібності, вміння працювати в команді, емоційний інтелект, тощо. Різномісний розвиток індивідуальності на основі виявлення її задатків і здібностей, становлення цілісного наукового світогляду, формування соціально-компетентної особистості –

основна мета застосування STEM-технологій.

В сучасному суспільстві система освіти перейшла на новий рівень – компетентісно-орієнтований, що спонукає до перегляду періодичності підвищення кваліфікації педагогічних кадрів ЗВО та пошуку ефективних шляхів її індивідуалізації з урахуванням як освітніх запитів суспільства в цілому, так і педагогів як учасників освітнього процесу. Це є передумовою для теоретичного обґрунтування, розробки та експериментальної перевірки ефективності інноваційної моделі професійного розвитку педагогічних кадрів ЗВО [7].

Інноваційний підхід у підвищенні кваліфікації педагогічного колективу ЗВО надає можливість кваліфікованим фахівцям самостійно обирати зміст, форми, методи підвищення власної кваліфікації, що має відповідати вимогам суспільства, умовам діяльності ЗВО, наявного рівня професійної компетентності та обізнаності, особистим планам професійної самореалізації.

Для підвищення кваліфікації педагогічного колективу ЗВО можна впровадити курс на тему «Психолого-педагогічна компетентність», який спрямований на допомогу викладачам визначити шляхи підвищення рівня психолого-педагогічної компетентності, зрозуміти сутність освітнього менеджменту, підвищити рівень знань в аспектах інноваційних педагогічних технологіях. Сутність психолого-педагогічної компетентності полягає в спрямованості викладача на студента, а також потреба в самопізнанні, способів навчальної діяльності, методів, технологій впливу на студентів з урахуванням індивідуальних особливостей кожного учасника освітнього процесу.

Сприяє підвищенню конкурентоспроможності випускника ЗВО також імідж та рівень конкурентоспроможності самого закладу освіти. Відповідно, високий рівень конкурентоспроможності ЗВО, що визначається низкою чинників, сприяє конкуренції серед абітурієнтів.

Створення іміджу освітнього закладу передбачає

багато зусиль, тому заклад повинен: визначати реальні характеристики – переваги і недоліки закладу освіти; виокремлювати типове коло споживачів; виявляти переваги, які є важливими для клієнтів; формувати соціально важливі характеристики освітнього закладу.

На імідж ЗВО впливає репутація та професіоналізм керівництва освітнього закладу; відносини педагогів та студентів; рівень професіоналізму викладачів, їх вимогливість; оцінка організації освітнього процесу батьками та студентами; рівень викладання; уміння керівництва працювати із засобами масової інформації з метою просування своїх послуг; місцезнаходження ЗВО; зовнішнє і внутрішнє оформлення, матеріальна база; відкритість та інтегрованість закладу.

Саме тому ЗВО повинен: об'єктивно оцінювати існуюче положення на освітньому ринку; визначати концепцію підвищення конкурентоспроможності; доводити необхідність змін; наочно представляти та пояснювати очікувані результати вдосконалення діяльності на основі рейтингової оцінки незалежного оцінювання [8].

**Висновки.** Отже, за результатами проведеного дослідження, нами було визначено перелік педагогічних умов, що сприяють, на нашу думку, формуванню конкурентоспроможності майбутніх фахівців з інформаційних технологій у технічних коледжах, сприятимуть високій ефективності та оптимізації підготовки студентів, які в майбутньому можуть створювати конкуренцію на ринку праці. Реалізація зазначених умов залежить від ЗВО, який має спрямовувати свою освітню діяльність на формування конкурентоспроможності студентів, актуалізацію суб'єктної позиції та мотивації студентів в освітньому процесі, забезпечення інноваційності освітнього процесу. Однак, розглянуті умови потребують більш детальної конкретизації методів, засобів та форм забезпечення реалізації в освітньому процесі. Також виникає необхідність вдосконалення процесу підготовки педагогічного колективу, використавши інноваційні ресурси креативно-наукових технологій.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев В.И. Конкурентология: учебный курс для творческого саморазвития конкурентоспособности / В. И. Андреев. – Казань: Центр инновационных технологий. – 2013. – 468 с.
2. Андриенко Е.В. Подготовка учителя к самоактуализации в педагогической деятельности: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.08 / Е. В. Андриенко. – М., 1994. – 20 с.
3. Безбородих С.М. Формування конкурентоспроможності майбутніх педагогів у процесі професійної підготовки: дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / С.М.Безбородих – ДЗ «Луганський національний університет ім. Т.Шевченка». – Старобільськ, 2016. – 272 с.
4. Вачков И.В. Психология тренинговой работы: содержательные, организационные и методические аспекты ведения тренинговой группы. Москва: Эксмо, 2007. 416 с.
5. Дяченко Н.О. Формування вмінь розв'язувати педагогічні задачі у майбутніх викладачів педагогіки на магістерському рівні: дис. канд. пед. наук: 13.00.04 - теорія і методика професійної освіти / Дяченко Надія Олексіївна; Ін-т вищої освіти НАПН України. – Київ, 2015. – 189 с.
6. Зелінський С.С. Формування інформатичної компетентності майбутніх інженерів у процесі професійної підготовки: дис. канд. пед. наук: 13.00.04 - теорія і методика професійної освіти / Зелінський Сергій Сергійович; ДВНЗ „Криворізький національний університет”. – Кривий Ріг, 2016. – 260 с.
7. Кочерга О.В. Дослідно-експериментальна робота «Програма розвитку професійної компетентності педагогічного персоналу навчального закладу». URL: <http://school23.kiev.ua/osnovna-informatsiya/shkilni-proekti>
8. Кравченко К.В. Управління конкурентоспроможністю вищого навчального закладу. Науковий вісник Донбасу. 2011. № 3. С. 89-96. URL: <http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN15/11kkvvnz.pdf>
9. Краевский В.В. Общие основы педагогики: уч. для студ. высш. пед. уч. завед. / В. В. Краевский. – М.: Издат. центр «Академия», 2008. – 256 с.
10. Лобач Н.О. Освітнє середовище як засіб формування інформаційно-аналітичної компетентності студентів. Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти, 2014. № 5. С. 42-46
11. Паржницький В.В. Інноваційні педагогічні технології та шляхи впровадження їх у навчальний процес ПТНЗ. Професійно-технічна освіта: інноваційний досвід, перспективи. Наук.-метод. зб. [Упорядник Н.І. Бугай]. Вип.1.

Київ, 2005. – 236 с.

12. Романовська О.О. Організаційно-педагогічні умови підготовки конкурентноздатного фахівця в інженерно-педагогічних навчальних закладах: дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / Романовська Олена Олександрівна. – Українська інженерно-педагогічна академія. – Харків, 2010. – 235 с.
  13. Слободянюк О.М. Формування професійно-етичної компетентності майбутніх менеджерів економічного профілю у процесі вивчення суспільно-гуманітарних дисциплін: дис. канд. пед. наук: 13.00.04 - теорія і методика професійної освіти / Слободянюк Олена Михайлівна; Ін-т вищої освіти НАПН України. – Київ, 2017. – 277 с.
- REFERENCES**
1. Andreyev V.I. Competition studies: educational course for creative self-development of competitiveness / V. I. Andreyev. – Kazan: Centre of innovative technologies. - 2013. – 468 p.
  2. Andriyenko Ye.V. Teacher's training for self-actualization in pedagogical activity: Abstract of PhD Dissertation in Pedagogics: 13.00.08 / Ye. V. Andriyenko. – M., 1994. – 20 p.
  3. Bezborodykh S.M. The formation of competitiveness of future teachers in the course of their professional training: PhD Dissertation in Pedagogics: 13.00.04 / S.M. Bezborodykh – Lugansk national university named after T. Shevchenko. – Starobilsk, 2016. – 272 p.
  4. Vachkov I.V. Psychology of training work: informative, organizational and methodological aspects of conducting a training group. Moscow: Eksmo, 2007. 416 p.
  5. Diachenko N.O. The formation of future pedagogy teachers' skills of solving tasks in pedagogy on MA level: PhD Dissertation in Pedagogics: 13.00.04 - theory and methodology of professional education / Diachenko Nadiya Oleksiivna; Institute of higher education of NAPS of Ukraine. – Kyiv, 2015. – 189 p.
  6. Zelinsky S.S. The formation of informative competence of future engineers in the course of their professional training: PhD Dissertation in Pedagogics: 13.00.04 - theory and methodology of professional education / Zelinsky Sergiy Serhiyovych; Kryvyi Rih National University. – Kryvyi Rih, 2016. – 260 p.
  7. Kocherga O.V. Research and experiment work «Programme for the development of professional competence of pedagogical staff of educational institution ». URL: <http://school23.kiev.ua/osnovna-informatsiya/shkilni-proekti>
  8. Kravchenko K. "Management of competitiveness of institute of higher education". Scientific Bulletin of Donbas. 2011. № 3. P. 89-96. URL: <http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN15/11kkvvnz.pdf>
  9. Kraievsky V. V. General basis of Pedagogy: Textbook for students of higher pedagogical educational institutions / V. V. Kraievsky. – M.: «Akademia», 2008. – 256 p.
  10. Lobach N.O. Educational environment as a means of students' informational-analytical competence formation. Scientific notes. Series: Issues of methodology of education in the sphere of physics-mathematics and technologies, 2014. № 5. P. 42-46
  11. Parzhnitsky V.V. Innovative pedagogical technologies and the ways of their implementation in the process of education in PTEI. Professional technical education: Innovative experience, perspectives. Collection of methodological and scientific studies. [reviewed by N.I. Bugay]. Is.1. Kyiv, 2005. – 236 p.
  12. Romanovska O.O. Organizational and pedagogical conditions of competitive specialist training in engineering and pedagogical educational institutions: PhD Dissertation in Pedagogics: 13.00.04 / Romanovska Olena Oleksandrivna. – Ukrainian Engineering and Pedagogical Academy. – Kharkiv, 2010. – 235 p.
  13. Slobodianiuk O.M. Formation of professional and ethical competence of the future managers of an economic profile in the study of social and humanitarian disciplines: PhD Dissertation in Pedagogics: 13.00.04 – theory and methodology of professional education / Slobodianiuk Olena Mykhailivna; Institute of higher education of NAPS of Ukraine. – Kyiv, 2017. – 277 p.

#### **Pedagogical conditions for the formation of future IT-specialists competitiveness in technical colleges**

**O. V. Skornyakova**

**Abstract:** The article focuses on the research of teaching process organization in higher educational institutions, enabling the development of future IT-specialists competitiveness in technical colleges, in particular, specifying pedagogical conditions, that are likely to contribute to the formation of every component of future IT-specialists competitiveness. Analytical approach to theoretical works examination demonstrates, that the issues of competitiveness formation found reflection in plenty of studies of both Ukrainian and foreign researchers in the spheres of philosophical, pedagogical, psychological, sociological and economic sciences. It sustains relevance and interdisciplinary character of the issue specified. The methods applied include theoretical, empirical and statistical. In the course of this research pedagogical conditions for the formation of future IT-specialists competitiveness in technical colleges were analysed.

**Keywords:** *competitiveness, pedagogical conditions, educational environment, pedagogical technologies, criteria, IT-specialists.*