

- [3] Romero-García C., Buzón-García, O., & de Paz-Lugo, P. Improving Future Teachers' Digital Competence Using Active Methodologies. *Sustainability*. 2020. Vol. 12(18). P. 7798. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/18/7798>. (accessed 23.12.2024). (in English).
- [4] Buhaichuk, O., Nikitenko, V., & Voronkova, V. Formation of a digital education model in terms of the digital economy (based on the example of eu countries). *Baltic Journal of Economic Studies*. 2023. Vol. 9(1). P. 53–60. URL: <http://www.baltijapublishing.lv/index.php/issue/article/view/2009>. (accessed 23.12.2024). (in English).
- [5] Vuorikari R., Punie Y., Carretero Gomez S., Van Den Brande G.. *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: the Conceptual Reference Model*. EUR 27948 EN. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2016. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101254>. (accessed 24.12.2024). (in English).
- [6] Hrynevych, L. M., Morze, N. V., & Boyko, M. A. Scientific education as a basis for the formation of innovative competence in the context of digital transformation of society. *Information Technologies and Learning Tools*. 2020. Vol. 77 (3). URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/3980> (accessed 24.12.2024). (in English).
- [7] Nesterova, M., Dielini, M., & Zamozhskyi, A. Social cohesion model in education: cognitive research in the university community. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)*. 2019. Vol. 7(2). URL: https://www.researchgate.net/publication/335513748_Social_coh. (accessed 25.12.2024). (in English).
- [8] Nesterova, M., Dielini, M., Shynkaruk, L., & Yatsenko, O. Trust as a cognitive base of social cohesion in the university communities. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)*. 2020. Vol. 8(1). P. 213. URL: https://www.researchgate.net/publication/340706215_Trust_as_a_cognitive_base_of_social_cohesion_in_the_university_communities. (accessed 25.12.2024). (in English).
- [9] Nikitenko V., Voronkova V., Kozar Yu, Oleksenko R., Yanchevskyi O., Korobko I. Digital Healthcare in the Context of Challenges and Opportunities of Technological Progress in the Countries of the European Union. *Revista de la universidad del ZULIA*. 2023. Vol. 14(40). P. 315–333. URL: https://www.researchgate.net/publication/370660967_Digital_Healthcare_in_the_Context_of_Challenges_and_Opportunities_of_Techn. (accessed 25.12.2024). (in English).
- [10] Svyrydenko, D., Nesterova, M., & Dielini, M. Changes in social cohesion in the university community in the context of crisis phenomena in society. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2022. Vol. 8(3). P. 185–197. URL: <http://www.baltijapublishing.lv/index.php/issue/article/view/1817>. (accessed 27.12.2024). (in English).

УДК 378:621:37.041

DOI: 10.31652/2412-1142-2024-74-118-126

Кравцова Наталія Вікторівна

аспірантка кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами ім. академіка І. А. Зязюна, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна

ORCID ID: 0000-0002-5406-9025

kravtnat@gmail.com

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ МАШИНОБУДІВНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Анотація: Реалії швидкого розвитку сучасних технологій машинобудівної галузі, що передбачають постійне оновлення знань у студентів-машинобудівників, збільшення обсягу самостійної роботи відповідно до сучасних освітніх програм та проблеми з належною доступністю освіти під час воєнного стану по всій території України суттєво підвищили важливість володіння самоосвітньою компетентністю здобувачів. За цих обставин повноцінна професійна підготовка сучасного бакалавра-машинобудівника неможлива без сформованої самоосвітньої компетентності як забезпечення якості майбутньої професійної діяльності.

Для вирішення цієї проблеми виникає необхідність у теоретичній розробці та впровадженні педагогічних умов формування самоосвітньої компетентності майбутніх бакалаврів

машинобудівних спеціальностей у процесі професійної підготовки, з впровадженням яких в освітній процес формування вищезазначеної компетентності відбуватиметься найбільш цілеспрямовано й ефективно. В контексті нашого дослідження зосереджено увагу на трактуванні освітнього середовища як такого, що забезпечує умови та можливості для професійного становлення й самореалізації майбутніх фахівців.

На основі аналізу основних досліджень і публікацій запропоновано власне визначення поняття «педагогічні умови», під яким розуміється комплекс взаємопов'язаних зовнішніх і внутрішніх чинників, обумовлених вибором форм, методів, засобів навчання, що сприяють створенню оптимального освітнього середовища й забезпечують ефективність досягнення поставлених освітніх цілей. Визначені та обґрунтовані наступні педагогічні умови формування самоосвітньої компетентності майбутніх бакалаврів машинобудівних спеціальностей у процесі професійної підготовки: створення мотиваційно-орієнтованого освітнього середовища; активізація самоосвітньої діяльності майбутніх бакалаврів за допомогою ІКТ в освіті; суб'єкт-суб'єктна взаємодія учасників освітнього процесу.

Перспективи подальших досліджень авторка вбачає у розробці структурно-функціональної моделі з метою реалізації педагогічних умов формування самоосвітньої компетентності майбутніх бакалаврів машинобудівних спеціальностей у процесі професійної підготовки.

Ключові слова: педагогічні умови, самоосвітня компетентність, майбутні бакалаври машинобудівних спеціальностей, професійна підготовка, заклади вищої освіти.

1. ВСТУП

Постановка проблеми. Якісна професійна підготовка майбутніх бакалаврів машинобудівних спеціальностей є невід'ємним елементом розбудови української промисловості, що функціонує в умовах динамічних світових інноваційних процесів. Швидкий розвиток сучасних технологій передбачає постійне оновлення та еволюціонування знань у студентів-машинобудівників та вимагає від здобувачів освіти постійної ефективної самоосвітньої діяльності з метою професійного самовдосконалення під час навчання у закладах вищої освіти (ЗВО). Крім цього, додаткове навантаження на самоосвітню діяльність спричиняють проблеми з доступністю освіти для студентів під час воєнного стану по всій території України (неможливість відвідування занять через відсутність безпеки, нестачу електроенергії, зміну місця проживання тощо) та збільшення обсягу самостійної роботи відповідно до сучасних освітніх програм. За цих обставин підготовка кваліфікованого інженера-машинобудівників зумовлює необхідність належного формування їхньої самоосвітньої компетентності. Звісно, перед освітянами постає багато завдань щодо супроводу та спеціальних педагогічних напрацювань з розкриття, організації та розвитку особистісного потенціалу студентів. Стартовий етап формування самоосвітньої компетентності у майбутніх бакалаврів-машинобудівників передбачає педагогічне стимулювання з боку викладачів, їхню цілеспрямовану роботу щодо системно-послідовного залучення здобувачів до самоосвітньої діяльності. Для вирішення цієї проблеми виникає необхідність у теоретичній розробці та впровадженні педагогічних умов формування самоосвітньої компетентності майбутніх бакалаврів машинобудівних спеціальностей у процесі професійної підготовки, з впровадженням яких в освітній процес формування вищезазначеної компетентності відбуватиметься найбільш цілеспрямовано й ефективно.

Аналіз основних досліджень і публікацій із зазначеної проблеми. Не зважаючи на значну кількість науково-педагогічних досліджень, присвячених аналізу поняття «педагогічні умови», однозначного тлумачення не має, різні науковці по-різному трактують цю дефініцію.

Достатньо ґрунтовно досліджує поняття «педагогічні умови» Є. Хриков, аналізуючи їх сутність та місце у наукових дослідженнях, і визначає цю дефініцію таким чином: «обставини, які обумовлюють певний напрямок розвитку педагогічного процесу» або як «сукупність об'єктивних можливостей змісту, форм, методів, прийомів, засобів педагогічної діяльності» [1]. Науковець визначає педагогічні умови як обставини або можливості, що обумовлюють розвиток педагогічного процесу.

Методологічне дослідження педагогічних умов здійснив А. Литвин, в якому запропонував тлумачення та типологію цього педагогічного явища, зокрема педагогічні умови автор розглядає як «комплекс спеціально спроектованих генеральних чинників впливу на зовнішні та внутрішні обставини навчально-виховного процесу й особистісні параметри всіх його учасників» [2, с. 32]. У своєму визначенні дослідник наголошує на тому, що чинники (педагогічні умови), впливають як на освітній процес в цілому, так і на окремих його учасників.

Ю. Пришупа, досліджуючи самоосвітню компетентність майбутніх інженерів-будівельників у процесі професійної підготовки, пропонує наступне визначення поняття «педагогічні умови», під якими розуміє «таку сукупність об'єктивних і суб'єктивних чинників, які позитивно впливають на ефективність і результативність навчально-виховного процесу» [3, с. 63]. У своєму трактуванні авторка визначає умови як чинники, і виокремлено об'єктивні (створені у закладі вищої освіти) й суб'єктивні (особистісні), що обумовлюють ефективність навчальної діяльності.

Здійснивши аналіз педагогічної літератури з проблеми, ми пропонуємо власне визначення поняття «педагогічні умови», під яким будемо розуміти комплекс взаємопов'язаних зовнішніх та внутрішніх чинників, обумовлених вибором форм, методів, засобів навчання, що сприяють створенню оптимального освітнього середовища й забезпечують ефективність досягнення поставлених навчальних цілей.

Проблематиці з'ясування дієвих педагогічних умов формування певних компетентностей у майбутніх бакалаврів різних спеціальностей за останні роки присвячено роботи таких дослідників, як: І. Асєєва, Т. Гура, С. Касіянець, М. Кирилюк, Б. Коломієць, К. Кучерява, Н. Підбуцька, С. Резнік, О. Романовський та ін. Проте педагогічні умови формування самоосвітньої компетентності майбутніх бакалаврів-машинобудівників у процесі їх професійної підготовки залишаються недостатньо дослідженими.

Мета статті — визначення та теоретико-методичне обґрунтування педагогічних умов формування самоосвітньої компетентності майбутніх бакалаврів машинобудівних спеціальностей у процесі професійної підготовки.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

З метою успішного розв'язання проблеми дослідження ми визначили комплекс педагогічних умов з формування самоосвітньої компетентності майбутніх бакалаврів машинобудівних спеціальностей у процесі професійної підготовки, які потребують теоретико-методичного обґрунтування.

Однією з важливих педагогічних умов ми вважаємо *створення мотиваційно-орієнтованого освітнього середовища з метою забезпечення самоосвітньої діяльності майбутніх бакалаврів машинобудівних спеціальностей у процесі професійної підготовки*, що сприятиме усвідомленню важливості засвоєння професійних знань, підвищенню позитивної мотивації до оволодіння навичками самоосвітньої діяльності, а також допоможе здобувачам самостійно розробити стратегію власної навчальної діяльності й саморозвитку у професії.

Освітнє середовище закладу вищої освіти науковці визначають як «багатосуб'єктне та багатопредметне системне утворення, що цілеспрямовано впливає на професійно-особистісний розвиток майбутнього фахівця, забезпечуючи його готовність до професійної діяльності та/або продовження навчання, успішного виконання соціальних ролей та самореалізації у процесі життєдіяльності» [4, с. 71]; «комплекс можливостей та умов для задоволення потреб учасників освітньої діяльності, що містить сучасний зміст, інтерактивні методи й засоби навчання, технології, здатні забезпечити потреби учасників освітньої діяльності в зазначеній сфері» [5, с. 68].

Отже, спираючись на таке трактування освітнього середовища закладу вищої освіти, що виступає як системне утворення з комплексом умов і можливостей для забезпечення освітньої діяльності, професійного становлення й самореалізації майбутніх фахівців з

використанням інтерактивних методів і технологій, ми вважаємо, що воно повинно бути мотиваційно-орієнтованим на формування самоосвітньої компетентності майбутніх фахівців взагалі, і бакалаврів-машинобудівників зокрема. Зважаючи на сучасні умови освітнього процесу, який відбувається у вкрай складний час (пандемія COVID-19, повномасштабне вторгнення РФ в Україну, що спричинило онлайн-навчання на більшості території України), коли студенти змушені вчитися майже самостійно, то сформованість самоосвітньої компетентності забезпечує можливість продовжувати навчання, а мотивація виступає тією компенсаторною силою, що допомагає долати перешкоди різного характеру (зовнішні й внутрішні) й рухатися до поставленої мети.

Мотиваційно орієнтоване освітнє середовище виступає саме тим чинником, який здійснює цілеспрямований вплив на особистість з метою якісних змін, на ідентифікацію себе з професією інженера-машинобудівника. Саме професійно орієнтовані дисципліни мають стати тим стимулом, позитивним мотиватором, який викликає інтерес у студентів і спонукає до активізації пізнавальної діяльності і формування самоосвітньої компетентності майбутніх бакалаврів машинобудівних спеціальностей. Навчальна й самоосвітня діяльність повинні викликати задоволення, певні труднощі не повинні сприйматися як перешкоди, а навпаки, як шлях до розвитку й вдосконалення особистісних й професійних якостей фахівця.

Постійне оновлення змісту освіти відповідно до актуальних тенденцій розвитку машинобудівної галузі з використанням інтерактивних методів навчання сприяє стійкій мотивації і викликає потребу в оволодінні організаційних прийомів пошуково-дослідної діяльності, формує самоосвітню компетентність. Створення викладачами фахових дисциплін проблемних ситуацій дозволяють студентам розкривати внутрішні психічні ресурси й інтелектуальні можливості для їх ефективного розв'язання й розвитку упевненості у власних здібностях. Розв'язання проблемних ситуацій, пов'язаних з майбутньою професією, викликають бажання пережити їх ще й спонукають до пізнавальної активності й зацікавленості в навчально-професійній діяльності, стимулюють до конкуренції й позитивного ставлення до саморозвитку.

Занурення у професійну діяльність через професійно-орієнтовані дисципліни розкриває творчий потенціал майбутніх бакалаврів, формує престиж і привабливість професії, бажання вирішувати навчальні проблеми самостійно й отримувати задоволення від власних позитивних результатів діяльності.

Мотиваційно орієнтоване освітнє середовище повинно бути професіоналізованим з будь-яких навчальних дисциплін, особливо з фахових, формувати ціннісне ставлення до обраної спеціальності, орієнтуватися у професії, бачити перспективи власного становлення й розвитку, усвідомлювати важливість оволодіння самоосвітньою компетентністю і необхідність вчитися упродовж життя.

Наступною, не менш важливою педагогічною умовою, що спрямована на формування самоосвітньої компетентності майбутніх бакалаврів машинобудівних спеціальностей, є *активізація самоосвітньої діяльності майбутніх бакалаврів за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій в освіті*.

Інформатизація охопила усі сфери життєдіяльності людства, не обійшла стороною й освіту, і на сьогодні виступає одним з провідних факторів її розвитку та існування взагалі. Широке застосування ІКТ суттєво розширило освітній простір й надало нові функції та можливості усім учасникам освітнього процесу. Зміна ролей викладача і студента завдяки використанню ІКТ спрямована на удосконалення змісту освіти, форм, методів, засобів навчання. Із використанням інформаційних технологій суб'єкт-суб'єктні відносини набувають все більше індивідуального характеру і взаємовпливу та дозволяють проектувати нову, більш варіативну модель освітнього процесу.

Актуальності та важливості впровадження ІКТ в освіту та їх ролі у самоосвіті присвячено значну кількість праць вітчизняних науковців, а саме Бикова В., Волошиної Т., Воропай Н., Гуревича Р., Кадемії М., Карпенко М., Коломієць А. та ін. Зокрема, М. Карпенко наголошує, що «впровадження ІКТ в освітній процес сприяє становленню принципово нової

форми безперервної освіти, фундаментальною основою якої виступає самоосвітня діяльність, підтримувана сучасними засобами ІКТ. На сучасному етапі розвитку суспільства в цілому і освіти зокрема інформаційні технології – це не просто допоміжний інструмент координування освітнього процесу, а невід’ємна частина процесу навчання з великим потенціалом» [6, с. 5].

Н. Воропай серед головних переваг використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі самоосвіти виокремлює такі:

- можливість студента визначати власний темп і рівень виконуваних завдань;
- можливість інтегрування логічного й образного способів засвоєння інформації;
- активізація самостійної роботи студентів за рахунок посилення наочності й залучення студентів до розробки матеріалів і презентацій;
- інтерактивна взаємодія (під час дистанційного навчання);
- гнучкість і інтеграція різних типів мультимедійної навчальної інформації [7, с. 36].

Отже, застосування ІКТ сприяє індивідуалізації й диференціації навчального процесу, дозволяє студенту обирати власний темп навчання, й взагалі бути віддаленим у просторі й часі від закладу вищої освіти, не втрачаючи при цьому якості отримуваних освітніх послуг, і навіть навпаки, обирати такі прийоми й методи самоосвіти, які є найбільш доцільними й ефективними для кожного окремого студента.

Дослідженню інформаційно-комунікаційних технологій у зарубіжній науці присвячені роботи Л. Аткинса, К. Коула, А. Еллісона, М. Арори, Р. Грейди, Дж. Гарліна, А. Спенджича, Б. Ковачича, Б. Воробека, Р. Брайанта, в яких автори розглядають можливості й переваги платформи Microsoft Office 365 та програмного продукту Microsoft SharePoint для ефективної організації освітнього процесу, групової та індивідуальної роботи студентів, спрямованої на розкриття потенціалу для самостійного навчання й самоосвіти.

У процесі застосування ІКТ змінюється роль викладача, його професійні й організаційні функції, з джерела знань й їх транслятора педагог перетворюється на консультанта, який допомагає орієнтуватися у великих обсягах й джерелах інформації, знає психологічні особливості кожного студента, їх інтелектуальний та творчий потенціал, здібності й темп навчання, і має можливість застосовувати особистісно-орієнтований підхід до кожного студента, який неможливий за умов традиційного навчання, а студент, навпаки, «відходить від позиції об’єкта навчання, отримувача готової навчальної інформації, є активним суб’єктом навчання, він може самостійно здобувати необхідну інформацію і навіть вміти винайти, сконструювати необхідні для цього способи дій» [8, с. 14].

Використання інформаційно-комунікаційних технологій для формування самоосвітньої компетентності майбутніх бакалаврів машинобудівних спеціальностей набуває найбільшої доцільності у процесі вивчення професійних орієнтованих дисциплін, де студенти безпосередньо знайомляться з особливостями професійної діяльності, з завданнями, з якими будуть працювати у майбутньому та які їм необхідно буде вирішувати щодня. ІКТ суттєво розширюють можливості як викладача, так і студентів. Єдиний освітній інформаційний простір створює можливість вільного доступу до різноманітних баз даних, інформаційних та освітніх ресурсів, в тому числі міжнародних, програмних продуктів, віртуальних лабораторій, хмарних технологій, комп’ютерного моделювання тощо. Удосконалюється також контроль викладача і самоконтроль студентів за результатами навчальної діяльності, він стає швидким, зручним і прозорим, і вивільнення часу дозволяє будувати ефективну взаємодію між викладачем і студентами у процесі професійної підготовки. Тому ми вважаємо, що третьою педагогічною умовою, що сприятиме формуванню самоосвітньої компетентності майбутніх бакалаврів машинобудівного профілю є *суб’єкт-суб’єктна взаємодія учасників освітнього процесу*.

Суб’єкт-суб’єктна взаємодія в освітньому процесі заснована на гуманістичному підході, передбачає рівноправні, партнерські, демократичні взаємини, розкриття творчого потенціалу усіх учасників навчального процесу, самостійність й незалежність суджень,

думок, поглядів, і таким чином, змінює ролі викладача і студентів, коли провідною функцією викладача є створення ефективного навчального діалогу, у процесі якого відбувається надання допомоги студенту віднайти свій власний шлях розвитку, становлення та реалізації особистості професіонала.

У педагогічній науці взаємодію викладача і студента визначають «як двосторонній суб'єктно-суб'єктний взаємозв'язок, що визначається високою активністю і викладача, і студентів, які утворюють сукупний суб'єкт» [9, с. 12].

Завдяки суб'єктності, яку ми розглядаємо як «центральне утворення людської реальності, що виникає на певному рівні розвитку особистості та інтегрує такі її характеристики, як активність, рефлексивність, ініціативність, творчість, етична зрілість, самодетермінація, саморегуляція, усвідомленість, самостійність тощо» [10, с. 110], у студентів розвивається відповідальність, самостійність, активна життєва позиція, і таким чином, формуються уміння й навички самоосвітньої діяльності. Будучи активним суб'єктом власного розвитку, студент зі сформованою самоосвітньою компетентністю свідомо йде до саморозвитку, самонавчання, самовдосконалення у професійній діяльності.

Суб'єкт-суб'єктна взаємодія виявляється у педагогічному спілкуванні, яке спрямоване на створення спільної навчально-професійної діяльності, на співробітництво викладача й студентів. Спілкування повинно базуватися на гуманістичних засадах, толерантності, демократичності, повазі та довірі до кожного студента. Тільки у таких взаєминах розкривається особистість студента, і він виступає не об'єктом професійної діяльності викладача, а активним суб'єктом освітнього процесу.

І. Зязюн визначив ознаки педагогічного спілкування на суб'єкт-суб'єктному ґрунті:

- особистісна орієнтація співрозмовників – готовність бачити і розуміти співрозмовника; самоцінне ставлення до іншого;
- рівність психологічних позицій співрозмовників;
- проникнення у світ почуттів і переживань, готовність стати на позицію співрозмовника;
- нестандартні прийоми спілкування, що є наслідком відходу від суто рольової позиції вчителя [11, с. 93].

Суб'єкт-суб'єктна взаємодія передбачає діалог, заснований на етичних принципах і толерантності, індивідуальний підхід до особистості кожного студента, побудову освітнього процесу на засадах педагогіки співробітництва, гуманістичній педагогіці та особистісно-орієнтованому навчанні. На застосуванні особистісно орієнтованого підходу наголошують такі науковці як І. Бех, Р. Гуревич; на толерантному ставленні до студентів Н. Васюкова, Р. Лиман, Ю. Тодорцева; на використанні педагогіки співробітництва В. Сухомлинський, О. Федоренко.

Особливого значення суб'єкт-суб'єктна взаємодія викладача і студентів набуває в умовах дистанційного або змішаного навчання, у процесі якого студенти можуть бути віддалені у часі й просторі один від іншого, часто відсутній візуальний контакт з викладачем, зменшується почуття приналежності до студентської групи. Через названі фактори спільна діяльність може ускладнюватися, проте навчання набуває більш індивідуального і самостійного характеру. Ми цілком погоджуємося з твердженням Бровченко А., яка стверджує, що «серед специфічних ознак дистанційного навчання називають акцент на самостійній роботі студентів в інформаційно-освітньому середовищі, що вимагає від них організаційної самостійності, самоврядності та адекватної оцінки власних можливостей» [12, с. 185].

Провідною функцією викладача є активізація суб'єктності студентів з метою формування самостійності, самовираження, самореалізації, саморозвитку і самовдосконалення. Для забезпечення суб'єктності студентів (учнів) в умовах дистанційного навчання, викладачі мають працювати за наступними напрямками:

- цілеспрямоване забезпечення міжособистісної навчальної взаємодії у системі «педагог-учень» (суб'єкт викладання – суб'єкт учіння, навчальної діяльності);

- гуманітаризація змістовного компонента навчального матеріалу, якої можна досягти створенням особистісної та суб'єктної форми змісту в контексті навчальної діяльності та майбутньої професійної діяльності учнів, а також збільшенням людського виміру, загальнолюдського, національного та професійного видів культури;

- гуманізація і демократизація методичного компонента навчального процесу, що означає перехід у педагогічній технології від монологу до діалогу, від соціального контролю до розвитку, від управління до самоуправління, стимулювання автономності учнів у навчальній діяльності;

- установа суб'єкт-суб'єктних взаємин у системі «учень-учень», діалогізація процесу навчання шляхом творчого застосування суб'єктно-діяльнісних методів, методик і технологій професійної підготовки;

- культурна, професійна і суб'єктна ідентифікація учнів спочатку як суб'єктів навчальної, а згодом і професійної діяльності [13, с. 41-42].

Отже, з метою реалізації вищезазначених напрямів діяльності викладачів, важливо ставитися до кожного студента як до особистості, яка є суб'єктом власної діяльності та майбутньої професійної кар'єри, враховуючи індивідуально-психологічні характеристики, наміри, бажання, інтереси, здібності. Це передбачає гуманне ставлення, повагу до їхніх особистісних та суб'єктних позицій, а також право на власну ідентичність і життєвий вибір. Суттєвою є допомога у їхній соціалізації в професійному середовищі, цілеспрямоване виховання професійно важливих якостей, надання підтримки у професійному становленні та формування культури навчальної діяльності. Інтегральним результатом педагогічного впливу викладача з позицій суб'єкт-суб'єктної взаємодії є здатність студентів до навчання впродовж життя, праці, активної життєдіяльності.

3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Підсумовуючи вищезазначені положення, вважаємо, що самоосвітня компетентність майбутніх бакалаврів машинобудівних спеціальностей у процесі професійної підготовки буде найефективніше формуватися завдяки наступним педагогічним умовам, впровадженням в освітній процес майбутніх інженерів:

1. Створення мотиваційно орієнтованого освітнього середовища з метою забезпечення самоосвітньої діяльності майбутніх бакалаврів машинобудівних спеціальностей у процесі професійної підготовки.

2. Активізація самоосвітньої діяльності майбутніх бакалаврів за допомогою ІКТ в освіті.

3. Суб'єкт-суб'єктна взаємодія учасників освітнього процесу.

Перспективи подальших досліджень вбачаються в розробці структурно-функціональної моделі формування самоосвітньої компетентності майбутніх бакалаврів машинобудівних спеціальностей у процесі професійної підготовки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Хриков Є. М. Педагогічні умови в структурі наукового знання. *Шлях освіти*, 2011. № 2. С. 11-15.
- [2] Литвин А. В. Методологічні засади поняття «педагогічні умови»: практ. посіб. 3-е вид. Львів: ЛДУБЖД, 2020. 88 с. Бібліогр.: С. 75–84 (120 назв).
- [3] Пришупа Ю. Ю. «Формування самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі професійної підготовки»: [на правах рукопису]. дис. ... канд. педагог. наук за спец. 13.00.04 – Теорія і методика професійної освіти – Нац. авіац. ун-т. Київ, 2016. 230 с.
- [4] Братко М. Структура освітнього середовища вищого навчального закладу: наук. записки. Сер.: Педагогічні науки, 2015. Вип. 135. С. 67–72.
- [5] Школяр Н. В. Освітнє середовище ЗВО як фактор формування готовності студентів до професійно орієнтованого іншомовного спілкування. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*: зб. наук. пр. Запоріжжя: КПУ, 2021. № 76, т. 3. С. 65–70.

- [6] Карпенко М. Інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес як один з ключових напрямів сучасної освіти [Електронний ресурс]. URL: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2021-09/navchalnyi-prots>.
- [7] Воропай Н. А. Формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів початкових класів : (на матеріалі курсу «Історія педагогіки» з застосуванням Webмультимедіа енциклопедії) для студентів напряму підготовки «Початкова освіта» денної, заочної та екстернатної форм навчання : метод. рек. Херсон : Айлант, 2011. 70 с.
- [8] Сучасні інформаційно-комунікаційні технології : навч. посіб. / Г. Г. Швачич та ін. Дніпро : НМетАУ, 2017. 230 с.
- [9] Равчина Т. Теоретичні засади організації суб'єкт-суб'єктної взаємодії викладача і студента у навчальному процесі. *Вісник Львів. ун-ту. Сер. педагогічна*. Львів, 2008. Вип. 24. С. 3–13.
- [10] Кахно І. В. Студент як суб'єкт особистісно-професійного розвитку. *Психологічні виміри особистісної взаємодії суб'єктів освітнього простору в контексті гуманістичної парадигми* : матеріали всеукр. конф. з міжнар. участю (31 трав. 2018 р., Київ) / за ред. С. Д. Максименка. Київ : ДП «Інформаційно-аналітичне агентство», 2018. С. 109–113.
- [11] Педагогічна майстерність: підручник / І. А. Зязюн та ін. 3-тє вид., допов. і переробл. Київ: СПД Богданова А. М., 2008. 376 с.
- [12] Бровченко А. К. Можливості інтерактивної взаємодії студентів та викладачів у процесі дистанційного навчання з позиції особистісного підходу. *Вчені записки ТНУ ім. В. І. Вернадського. Сер.: Психологія*, 2020. Т. 31 (70). (4). С. 183–190. URL: http://psych.vernadskyjournals.in.ua/journal/4_2020/30.pdf
- [13] Дистанційне навчання в системі професійно-технічної освіти : монографія / В. В. Ягупов та ін. / за наук. ред. В. В. Ягупова. Житомир: «Полісся», 2019. 234 с.

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF FUTURE BACHELORS' SELF-EDUCATIONAL COMPETENCE IN MECHANICAL ENGINEERING DURING PROFESSIONAL TRAINING

Kravtsova Nataliia Viktorivna

PhD Student of the Department of Pedagogy and Psychology of Social Systems Management of the academician I. Zyazyun, National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»,
Kharkiv, Ukraine
ORCID ID: 0000-0002-5406-9025
kravtnat@gmail.com

Abstract: The realities of the rapid development of modern technologies in the mechanical engineering industry, which provide for the continuous updating of knowledge of mechanical engineering students, an increase in the amount of independent work by modern educational programs and problems with the proper availability of education during martial law throughout Ukraine, have significantly increased the importance of students' high-level self-educational competence. Under these circumstances, the full-range of professional training of a modern bachelor of mechanical engineering is impossible without the formed self-educational competence to guarantee the quality of future professional activity.

To address this problem, there is a need for theoretical research and implementation of pedagogical conditions for the development of future bachelors' self-educational competence in the process of professional training, with the introduction of which the development of the above competence will be most purposeful and effective. In the context of our study, we focus on the interpretation of the educational environment as one that provides conditions and opportunities for the professional development and self-realisation of future specialists.

Based on the analysis of major studies and publications, the article offers its definition of the concept of 'pedagogical conditions', which means a set of interrelated external and internal factors determined by the choice of forms, methods and teaching aids, which contribute to the creation of an optimal educational environment and ensure the effectiveness of achieving the set academic goals. The following pedagogical conditions for the development of future bachelors' self-educational competence in the process of professional training have been identified and substantiated: the creation of a motivation-oriented educational environment; activation of future bachelors' self-educational activities using ICT in education; subject-subject interaction of participants in the educational process.

With further research prospects the author sees a developing structural and functional model to implement the pedagogical conditions for the development of self-educational competence of future bachelors of mechanical engineering specialties in the process of professional training.

Keywords: pedagogical conditions, self-educational competence, future bachelors of mechanical engineering specialties, professional training, higher education institutions.