

МЕТОД ПРОЄКТІВ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ПЕРІОД ПРАКТИКИ З МЕХАНІЗАЦІЇ САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА

У статті зазначається, що соціальні зміни, розвиток технологій, освіти та науки у XXI столітті, нові вимоги ринку праці, оновлений стандарт вищої освіти за спеціальністю 206 "Садово-паркове господарство" зумовлюють необхідність модернізації освітніх програм. Науковий аналіз дав змогу виділити низку суперечностей, які потребують вирішення, у підготовці майбутніх фахівців садово-паркового господарства. Сучасна освіта майбутніх фахівців садово-паркового господарства повинна бути націленою на розвиток трьох сфер: особистісних якостей, *hard-skills*, *soft skills*, що є складовими частинами професійної компетентності.

Автор на основі вичерпного аналізу історичного та сучасного застосування методу проєктів в освітньому процесі здобувачів вищої освіти демонструє переваги застосування проєктного навчання саме для фахівців садово-паркового господарства. Логічно та структуровано розкриває доцільність застосування методу проєктів, гармонійно поєднуючи його методи та технології з метою і завданнями практики з механізації садово-паркового господарства, відзначаючи їх взаємозв'язок з освітньою програмою та компетентностями, які будуть сформовані. Такий підхід дасть змогу не лише вирішити наявні суперечності фахової підготовки, а й більш ефективно формувати професійні компетентності (*hard-skills*), дозволить набутти необхідних універсальних навичок, таких як особисті якості, *soft skills*, навички "4К", що зробить фахівців садово-паркового господарства спеціалістами вищого класу у своїй галузі та сприятиме їх успішній професійній реалізації. Таким чином, у статті автором обґрунтовано доцільність та ефективність застосування методу проєктів в освітньому процесі майбутніх фахівців садово-паркового господарства у період практики з механізації як ефективного засобу формування професійних компетентностей, що відповідає тенденціям розвитку сучасної освітньої галузі.

Ключові слова: фахівець садово-паркового господарства, практики з механізації садово-паркового господарства, професійні компетентності, метод проєктів, проєктні технології.

Реформування системи вищої освіти, технологічний та соціальний розвиток, транскордонність поширення інформації призвели до глобальної модернізації освітніх програм у закладах вищої освіти, що зумовлено новітніми науковими розробками у галузі освіти. Останні десятиліття велика увага приділяється компетентнісній освіті, де результат навчання націлений на набуття фахових (*hard-skills*) та універсальних (*soft skills*) компетентностей; такий підхід в освіті повинен забезпечити розвиток висококваліфікованого фахівця, здатного успішно реалізуватися не лише у професійній сфері, а й в особистому житті. Таким чином, однією з проблем, що виникли у професійній підготовці майбутніх фахівців садово-паркового мистецтва, є низка суперечностей: між засвоєнням теоретичного матеріалу та його практичною реалізацією; стереотипним мисленням та розвитком креативного мислення – здатністю до нетипового (багатоваріативного) вирішення поставлених завдань на заняттях; орієнтацією на вузьку спеціалізацію та здатністю адаптуватись і навчатися – бути універсальним фахівцем своєї галузі; відсутністю досвіду роботи у проєктах під час навчання та здатністю працювати як індивідуально, так і в команді – бути її частиною; відсутністю (або малим досвідом) професійної комунікації та навичками вільної комунікації із різними людьми професійної сфери. Такі суперечності вимагають оновлення освітніх програм із проєктного навчання, яке сприяє набуттю фахових знань та допоможе створити сприятливі умови для опанування універсальними компетентностями, які необхідні спеціалістам садово-паркового господарства і всіх галузей для успішної самореалізації [9, с. 31]. Таким чином, перед науковцями постає гостра необхідність вивчення ролі та значення застосування методу проєктів у фаховій підготовці, зокрема у період практики з механізації садово-паркового господарства, як засобу формування фахових компетентностей із необхідним досвідом індивідуальної та групової роботи.

Метою статті є обґрунтування ефективності застосування методу проєктів під час практики з механізації садово-паркового господарства як дієвого засобу формування фахових та універсальних компетентностей.

Застосування методу проєктів у освітньому процесі закладів освіти не є новим, проте дослідження стосувалися певних професій або галузей, і він не використовувався як універсальний засіб формування професійних компетентностей фахівців садово-паркового господарства. Проєктні технології або елементи проєктного навчання ми можемо спостерігати ще з XV століття у школах архітектури Італії та Франції. У XX столітті ідея методу проєктів оформлюється завдяки роботам таких учених, як Х. Вайсс, К. Вудворт, Дж. Дьюї, В. Кіпатрик, М. Кноль, Ч. Річардс [12]. Проєкт трактується як навчання, під час якого знання здобуваються у процесі виконання певної запланованої практичної діяльності (проєкту), якій передували теоретичні знання, робота виконується під керівництвом куратора (вчителя).

Метод проєктів як засіб активізації пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти досліджували: Ю. Галатюк, А. Комишан, Н. Орлова, Н. Щокіна [2]; проєктні технології у формуванні професійної компетентності здобувачів вищої освіти розкриваються у роботах О. Безпалько [1], М. Елькіна [4], С. Ізбаш [5], С. Давидової [2; 3], О. Купенко [6], Є. Полат [7].

Застосування методу проєктів у навчанні передбачає реалізацію особистісно-діяльнісного (В. Давидов, Ш. Амонашвілі) та особистісно-орієнтованого підходів (І. Якиманська, І. Бех, С. Подмазін), розвиток творчих якостей особистості (Л. Виготський, І. Волков, Г. Альтшуллер, А. Осборн) [3]. Такий підхід ґрунтується на використанні знань, умінь та професійного досвіду з різних дисциплін та всіх етапів навчання, їх інтеграції у процес проєктування та динамічній комбінації під час роботи над проєктом. Такі позиції методу проєктів забезпечують позитивну мотивацію, отримання нових знань та досвіду, сприяють активізації самостійної творчої діяльності здобувачів вищої освіти, залучених до виконання проєкту.

Формування професійної компетентності фахівця є першочерговою метою вищої освіти XXI століття, тому виникає питання щодо форм та методів навчання, які даватимуть найефективніші результати. Дослідженням однієї з провідних європейських компаній, що займається розробками в галузі технологічних рішень у сфері освіти BlinkLearning, відзначено вісім методик навчання, що забезпечують ефективність освіти, і проєктне навчання йде другим у списку. Провідні вчені компанії зазначили, що навчання, яке будується на проєктах або комплексних завданнях, є найкращою дидактичною гарантією сьогодення для ефективного розвитку ключових компетенцій, а також здобуття знань [11].

Участь у проєктах сприяє розвитку універсальної компетентності, такої як “4К”, що поєднує чотири компоненти: креативність, критичне мислення, кооперацію та комунікативні навички. Таким чином, проєктні технології є вагомим доповненням до освітнього процесу, що дає змогу якісно покращити навчальні результати здобувачів вищої освіти та є необхідним компонентом для майбутніх фахівців садово-паркового господарства.

Розглянемо більш детально мету та заплановані результати практики з механізації садово-паркового господарства, яка є складовою частиною освітньої програми майбутніх фахівців садово-паркового господарства. Мета практики – вивчення структури та організації процесу механізації садово-паркового господарства різних рівнів. Результат практики повинен становити суму знань та практичних навичок, які передбачають, що здобувач вищої освіти повинен знати: перспективні напрями розвитку сільськогосподарського, ландшафтного машинобудування і механізації садово-паркового господарства; сучасні технології виконання садово-паркових робіт; пристрої та особливості експлуатації машин і обладнання; можливі оптимальні комбінації складу парків машин садово-паркових, лісогосподарських підприємств; технологічний процес механізованих робіт і здійснення виробничої і технічної експлуатації машин і механізмів; технологію ефективної роботи машинно-тракторних агрегатів; вміння застосовувати сучасні агрегати та механізми у садово-парковому господарстві; складати технологічні карти; використовувати професійно-профільовані знання у визначенні технології основних видів механізованих садово-паркових і озеленувальних робіт; систематизувати досягнення вітчизняних і закордонних здобутків у виробничстві засобів механізації садово-паркового господарства; використовувати різні способи і засоби оцінювання якості механізованих робіт. Такий великий обсяг знань та їх практична реалізація забезпечуються попереднім вивченням дисципліни “Механізація садово-паркового господарства”. Таким чином, практика сприяє набуттю певних професійних компетентностей, що передбачені стандартом вищої освіти за спеціальністю 206 “Садово-паркове господарство” для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти [8]. Розглянемо більш детально ці компетентності: загальні (знання та розуміння предметної галузі, суть професійної діяльності; здатність до практичної реалізації здобутих знань; навички провадження безпечної професійної діяльності; здатність пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних інформаційних джерел; здатність до безперервного професійного самовдосконалення); фахові, предметні: здатність застосовувати інженерно-технічне обладнання на об’єктах садово-паркового господарства; здатність проєктувати, створювати й експлуатувати об’єкти садово-паркового господарства; здатність формувати й підтримувати в належному стані газонний покрив об’єктів садово-паркового господарства; здатність розробляти концептуальні та інноваційні проєктні рішення із планування комплексних зелених зон міста, об’єктів ландшафтно-архітектури та дизайну зовнішнього середовища [8]. Отже, можна зробити висновок, що практика з механізації садово-паркового господарства є однією із ключових у професійному становленні майбутніх фахівців садово-паркового господарства та вимагає інтеграції всіх здобутих знань за попередні роки, активної співпраці між здобувачами вищої освіти та сприяє формуванню їх компетентностей з оновленого стандарту вищої освіти за спеціальністю 206 “Садово-паркове господарство”, а застосування методу проєктів робить таке навчання ефективнішим відповідно до нової освітньої парадигми.

Зазначені твердження обґрунтовуються науковими дослідженнями останніх років.

Вчені М. Елькін та С. Давидова відзначають, що застосування проєктних технологій у фаховій підготовці здобувачів вищої освіти має низку переваг:

- є засобом розвитку основних видів мислення;
- слугує засобом активного розвитку інтелектуальних здібностей, навчає мислити від загального – абстрактного до конкретного;
- логічність та обґрунтованість такої діяльності із створенням конструкції та технології практичної реалізації;
- має орієнтацію на самостійну роботу здобувачів вищої освіти під керівництвом викладача;
- передбачає творчий процес та отримання нового продукту (результату);

– є особистісно-орієнтованим із врахуванням індивідуальних можливостей та інтересів учасників проєктування;

– привчає до систематичної, етапної діяльності, що підпорядкована певній меті (така діяльність є перетворюючим елементом – інформації, енергії, самого себе, переходу на новий рівень свідомості, навчання);

– обмежене у часі та має попередньо визначений регламент;

– навчає конструювати внутрішній план дій із зовнішньою практичною його реалізацією [3; 4].

Проектний підхід в організації освітнього процесу, особливо практики, допомагає здобути навички “4К” та Soft skills.

Компетентності “4К” поєднують чотири компоненти: креативність, критичне мислення, кооперацію та комунікативні навички.

Креативність – здатність продукувати новітні, інноваційні ідеї.

Розвиток креативного мислення неможливий без оволодіння і застосування такого інтелектуального інструментарію, як прийоми розумової діяльності: виділення основного, аналіз та синтез; порівняння та абстрагування; узагальнення; систематизація і кваліфікація; конкретизація; визначення та пояснення понять; доказ та спростування тверджень.

Критичне мислення – це навички комплексного підходу (системний аналіз, аналіз аргументації, творчий процес, оцінка), що допомагають вирішити проблеми в умовах обмеженості інформації.

Комунікативні навички – обмін інформацією для досягнення запланованих (бажаних результатів). Комунікація може відбуватися в будь-якій формі.

Кооперація – командна робота, що передбачає міжособистісну комунікацію, вирішення конфліктних ситуацій, управлінську діяльність.

Soft skills входить до трикутника розвитку особистості (він включає три компоненти: особистісні якості, hard-skills, soft skills), яка здатна успішно реалізуватись у професійній та особистій сферах.

Soft skills – соціально-психологічні навички, які знадобляться людині в більшості життєвих ситуацій: комунікативні, лідерські, командні, публічного виступу та інші [10].

Таким чином, застосування методу проєктів під час практики з механізації садово-паркового господарства є ефективним засобом формування фахових компетентностей та універсальних навичок, які забезпечать успішну професійну реалізацію.

Висновки. Підсумовуючи викладений матеріал, зазначаємо, що, розгорнуто проаналізувавши сучасні вимоги до якості освіти, виявивши наявні суперечності у фаховій підготовці майбутніх фахівців садово-паркового господарства, основні аспекти практики з механізації садово-паркового господарства, переваги та можливості проєктних технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців садово-паркового господарства, можна зробити висновки про ефективність і доцільність посилення проєктного компонента у плануванні та реалізації практики. Застосування методу проєктів у період практики з механізації садово-паркового господарства є ефективним засобом формування фахових та універсальних компетентностей, що відповідає тенденціям розвитку сучасної освітньої галузі.

Перспективою подальших наукових пошуків досліджуваної проблеми є застосування проєктних технологій під час вивчення фахових дисциплін в освітньому процесі майбутніх фахівців садово-паркового господарства.

Використана література:

1. Безпалько О.В. Соціальне проєктування : навч. посіб. Київ, 2010. 127 с.
2. Давидова С. Проектна діяльність як засіб формування професійної компетентності майбутніх учителів образотворчого мистецтва. *Молодь і ринок*. 2018. № 5 (160). С. 166–172. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2018.133932>.
3. Давидова С.В. Формування професійної компетентності майбутніх учителів образотворчого мистецтва засобами творчої проєктної діяльності : дис. ... д-ра філос. “PhD” : 011 “Освітні, педагогічні науки”. Мелітополь, 2020. 396 с.
4. Елькін М.В. Формування професійної компетентності майбутнього вчителя географії засобами проєктної діяльності : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2005. 260 с.
5. Избаш С.С. Реалізація творчих проєктів у навчальному процесі сучасної школи. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка*. Мелітополь, 2010. № 5. С. 92–97.
6. Купенко О.В. Педагогічні проєкти : навчальний посібник. Суми : Сумський державний університет, 2015. 133 с.
7. Лиходід В. Творчі проєкти у професійній підготовці майбутніх фахівців садово-паркового господарства. *Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук* : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф., м. Луцьк, 15 грудня 2020 р. Луцьк: ВНУ ім. Лесі Українки, 2020. С. 80–81.
8. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 206 “Садово-паркове господарство” : Наказ Міністерства освіти і науки України від 24.04.2019 р. № 559. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-standartu-vishoyi-osviti-za-specialnistyu-206-sadovo-parkove-gospodarstvo-dlya-drugogo-magisterskogo-rivnya-vishoyi-osviti> (дата звернення: 09.05.2021).
9. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021–2031 роки. Міністерство освіти і науки України. Київ, 2020. 71 с. URL: http://chasopys.ps.npu.kiev.ua/archive/79/part_2/10.pdf (дата звернення: 02.05.2021).
10. Що таке hard skills і soft skills: як нас оцінює роботодавець? ТОВ “Академія навичок”, 2019 р. URL: <https://eduhub.in.ua/news/shcho-take-hard-skills-i-soft-skills-yak-nas-ocinyuye-robotodavec> (дата звернення: 10.05.2021).
11. BlinkLearning. 8 methodologies that every 21st century teacher should know, 2019. URL : <https://www.realinfluencers.es/en/2019/05/09/8-21st-century-methodologies/>. (дата звернення: 08.05.2021).
12. Knoll. M. Project Metod. *Encyclopedia of Educational Theory and Philosophy*, ed. D.C. Phillips. Thousand Oaks, CA: Sage 2014. Vol. 2. Pp. 665-669.

References:

1. Bezpalko O.V. (2010). *Sotsialne proektuvannia : navchalnyi posibnyk* [Social design: a textbook]. Kiev. 127 s. [in Ukrainian]
2. Davydova S. (2018). Proektna diialnist yak zasib formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv obrazotvorchoho mystetstva [Project activity as a means of forming professional competence of future teachers of fine arts]. *Youth and the market*. 5(160), S. 166–172 [in Ukrainian].
3. Davydova S.V. (2020). Formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv obrazotvorchoho mystetstva zasobamy tvorchoi proiektnoi diialnosti. *Doctor of Philosophy*. Melitopol. 396 s. [in Ukrainian].
4. Elkin M.V. (2005). Formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia heohrafiï zasobamy proiektnoi diialnosti. *Candidate's thesis*. Kiev. 260 s. [in Ukrainian].
5. Izbash S.S. (2010). Realizatsiia tvorchykh proektiv u navchalnomu protsesi suchasnoi shkoly [Implementation of creative projects in the educational process of a modern school]. *Scientific Bulletin of Melitopol State Pedagogical University. Series: Pedagogy*. Melitopol, 5, S. 92–97 [in Ukrainian].
6. Kупenko O.V. (2015). *Pedahohichni proekty : navchalnyi posibnyk* [Pedagogical projects: a textbook]. Sumy. 133 s. [in Ukrainian].
7. Lykhdid V. (2020). Tvorchii proiekty u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh fakhivtsiv sadovo-parkovoho hospodarstva. *Aktualni problemy rozvytku pryrodnychykh ta humanitarnykh nauk : materials of the IV International scientific-practical conference*. Lutsk: VNU im. Lesi Ukrainky, S. 80–81 [in Ukrainian].
8. Standart vyshchoi osvity za spetsialnistiu 206 "Sadovo-parkove hospodarstvo" : Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 24.04.2019 r. № 559. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-standartu-vishoyi-osviti-za-specialnistyu-206-sadovo-parkove-gospodarstvo-dlya-drugogo-magisterskogo-rivnya-vishoyi-osviti> (date of request: 09.05.2021) [in Ukrainian].
9. Stratehiia rozvytku vyshchoi osvity v Ukraini na 2021-2031 roky. Ministerstva osvity i nauky Ukrainy. (2020). Kyiv. 71 s. URL: http://chasopys.ps.npu.kiev.ua/archive/79/part_2/10.pdf (date of request: 02.05.2021) [in Ukrainian].
10. Shcho take hard skills i soft skills: yak nas otsiniuie robotodavets? [What are hard skills and soft skills: how does the employer evaluate us?]. TOV "Akademiia navychok" – Skills Academy LLC (date of request: 10.05.2021) [in Ukrainian].
11. BlinkLearning. 8 methodologies that every 21st century teacher should know, 2019. URL : <https://www.realinfluencers.es/en/2019/05/09/8-21st-century-methodologies/>. (date of request: 08.05.2021)
12. Knoll. M. (2014). Project Metod. *Encyclopedia of Educational Theory and Philosophy*, ed. D.C. Phillips. Thousand Oaks, CA: Sage, 2. pp. 665–669.

Lykhdid V. V. Project method as a means of the professional competencies formation during the garden and park design mechanization practice

The article notes that social changes, development of technologies, education and science in the XXI century, new requirements of the labour market, updated standard of higher education in the speciality 206 "Garden and park design" determine the modernization of educational programs. Scientific analysis has made it possible to identify several contradictions that need to be resolved in the training of future garden and park design specialists. Modern education of future garden and park design specialists should be aimed at the development of three areas: personal qualities, hard skills, soft skills, which are components of professional competence.

Based on a comprehensive analysis of the historical and modern application of the project method in the educational process of higher education seekers, the author demonstrates the benefits of using project training for garden and park design specialists. The feasibility of the project method application is logically and structurally revealed, its methods and technologies are harmoniously combined with the purpose and objectives of the garden and park design mechanization practice. Their interrelation to the educational program and competencies that will be formed is noted. This approach will not only resolve the existing contradictions of their professional training but also more effectively form professional competencies (hard skills), will acquire the necessary universal skills: personal qualities, soft skills, 4K-skills, which will enable garden and park design specialists to become experts in their sphere and will contribute to their successful professional fulfilment. Therefore, the author substantiates the expediency and effectiveness of the project method in the educational process of the future garden and park design specialists during the mechanization practice as an effective means of forming professional competencies, which corresponds to the development trends of modern education.

Key words: *garden and park design specialist, garden and park design mechanization practices, professional competencies, project method, project technologies.*