

the skills and competencies needed for practitioners. The role of sports massage as a means of recovery and prevention of injuries in physical education and sports is shown. It is noted that in the study of the discipline «Sports massage» a significant place is occupied by the issue of differentiated effects on different parts of the body and muscle groups, namely the training of massage should begin with theoretical training and be based on knowledge of anatomy, physiology, hygiene.

The main types of sports massage are described and their importance in the sport of higher achievements is shown. It has been determined that the training of specialists in the physical and medical fields should include a course of massage as a compulsory subject, during which students must acquire theoretical knowledge and acquire practical skills.

Key words: *sports massage, classic massage, students, physical therapy, recovery, athletes, exercise.*

УДК 377.3:[33:005.336.2]

DOI <https://doi.org/10.31392/2311-5491/2019-70.55>

Сікорак Л. А.

МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ МАШИНОБУДІВНОГО ПРОФІЛЮ

Запропоновано наукову проблему формування економічної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників машинобудівного профілю вирішити через побудову чіткого механізму на основі методу моделювання, який є провідним у педагогічних дослідженнях. Аргументовано, що розроблена модель формування економічної компетентності дозволить дослідити даний процес комплексно, визначити основні чинники впливу, блоки, їх складові частини та візуалізувати даний процес.

Модель формування економічної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників машинобудівного профілю складається з педагогічних умов та чотирьох взаємопов'язаних між собою блоків, а саме: перспективно-цільового, методологічного, змістово-процесуального та аналітико-результативного. Педагогічними умовами визначено модернізацію економічної підготовки, формування у майбутніх кваліфікованих робітників машинобудівного профілю стійкої мотивації до опанування економічними знаннями, навиками та вміннями, професійне спрямування економічної підготовки. Перспективно-цільовий блок розкриває мету дослідження на основі взаємопов'язаних факторів впливу (вимог ринку праці, соціальних потреб, стратегій) на процес формування економічної компетентності. Методологічний блок охоплює комплекс наукових підходів, що визначають стратегію формування економічної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників машинобудівного профілю та їх загальнодидактичних і специфічних принципів. Змістово-процесуальний блок представлений структурними компонентами (мотиваційно-ціннісним, когнітивним, операційно-діяльним та рефлексивно-оцінним), етапами формування даної компетентності та взаємопов'язаними складниками (змістовим, процесуальним та нормативним). Аналітико-результативний блок складається з критеріїв, показників, рівнів сформованості та засвідчує ефективність впровадження педагогічних умов формування економічної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників машинобудівного профілю, ступінь досягнення мети.

Ключові слова: *економічна компетентність, модель, кваліфікований робітник, машинобудування, професійно-технічна освіта.*

Сучасна професійна освіта України все більше наближається до світових стандартів, економічний і суспільний розвиток при цьому залежить від отриманих в закладах професійної (професійно-технічної) освіти (ЗП(ПТ)О) знань, вмінь, навичок. Якість професійної (професійно-технічної) освіти залежить від багатьох чинників, а саме: дотримання стандартів професійної (професійно-технічної) освіти, професіоналізму педагогічних працівників, матеріально-технічної бази закладів освіти, методичного супроводу, запроваджених освітніх інновацій та модернізації всього освітнього процесу тощо.

Економічна компетентність (далі – ЕК) майбутнього кваліфікованого робітника машинобудівного профілю (далі – МКРМП) є складовою частиною його професійної компетентності. Майбутній кваліфікований робітник розглядається нами як необхідний і стратегічно важливий виробничий ресурс, мобільний, конкурентоспроможний фахівець та соціально адаптована особистість. Ринкові умови праці вимагають постійного підвищення кваліфікації через саморозвиток і вдосконалення та спрямовують особистість до навчання впродовж життя. Саме тому до рівня професійної підготовки МКРМП пред'являють вимоги не лише професійної обізнаності, а і економічної, а саме: розуміння економічних процесів та явищ, які відбуваються на підприємстві; організація праці і відпочинку задля продуктивної праці; розуміння важливості особистої трудової участі та її впливу на результати діяльності підприємства; ефективне використання всіх видів ресурсів тощо. Основну наукову проблему у формуванні ЕК-МКРМП вбачаємо у чіткому механізмі розвитку ЕК шляхом моделювання.

Розвитку професійної освіти та поліпшенню якості професійної підготовки присвячені наукові праці В. Бойчука, Р. Гуревича, В. Кременя, Н. Ничкало, В. Радкевич, В. Свистун та інших.

Особливості моделювання педагогічних систем і процесів досліджували А. Дахін, І. Фролов, М. Ярмаченко та інші. Створенню ефективних моделей формування ЕК в різних її проявах присвячені праці С. Вітер, В. Дивака, Г. Ковтун, Н. Овсюк, О. Падалки, В. Приступи, О. Мартиненко, В. Москова, С. Лелеки, Ю. Люлькової та інших.

Однак не дослідженою вченими залишається проблема формування ЕК-МКРМП в закладах професійної (професійно-технічної) освіти.

Метою статті є теоретичне обґрунтування моделі формування економічної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників машинобудівного профілю.

Враховуючи, що процес формування ЕК є складним і багатовимірним, вважаємо, що провідне місце серед теоретичних методів, які використовуються в педагогічних дослідженнях, посідає метод моделювання. Слушно підкреслив доцільність методу моделювання І. Зязюн. На його думку, шляхом моделювання можна відтворити не лише статичну дидактичного процесу, а й динаміку [3, с. 67].

Варто зазначити, що поняття «модель» (від лат. «modulus» – «міра, зразок») трактується як об'єкт-замінник, який у визначених умовах може замінити об'єкт-оригінал, відтворюючи властивості, що цікавлять, і характеристики оригіналу [7, с. 435].

Як знакову систему характеризує модель І. Зязюн. Завдяки ній можна дослідити дидактичний процес. Також можна показати цілісно його структуру, функціонування і зберегти цілісність на всіх етапах дослідження [3, с. 67].

Нам імпонують наукові погляди С. Вітвицької, яка визначає модель дидактичного процесу як еталонне уявлення про навчання, його конструювання [1, с. 179] і вважає, що модель може бути структурною, динамічною, факторною, функціональною і соціально-технологічною [1, с. 158].

Згідно з визначенням В. Ягупова вона може бути експериментальною (для перевірки причинних гіпотез), діагностичною (спрямованою на визначення дійсного стану теорії і практики виховання), монографічною, яка реалізуються в двох принципових напрямках: 1) характеристика та з'ясування одиничного виховного явища; 2) опис і з'ясування виховного явища з метою відкриття його основних закономірностей, рис та тенденцій [11, с. 183].

Розробка моделі здійснювалась на основі Концепції розвитку професійної (професійно-технічної) освіти [5] та Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти, в яких висвітлені основні вимоги до підготовки майбутніх кваліфікованих робітників, а також Концепції розвитку економічної освіти в Україні, яка є методологічною базою освітянської діяльності в умовах формування суспільства знань і соціально орієнтованої економіки та визначає шляхи розв'язання нагальних проблем у сфері економічної освіти через розуміння її мети, завдань, змісту і технологій [4]. Крім того, остання концепція є стандартом професійної (професійно-технічної) освіти СП(ПТ)О 7241.S.95.11–2017 професії «Електромеханік з ремонту та обслуговування лічильно-обчислювальних машин» [10], де визначено компетенції, які необхідно здобути в процесі професійної підготовки, а також навчальним планом професії «Електромеханік з ремонту та обслуговування лічильно-обчислювальних машин» і авторською системою економічних знань, вмінь та навичок, які є фундаментальною основою у формуванні ЕК-МКРМП.

Модель формування ЕК-МКРМП складається чотирьох блоків:

- 1) перспективно-цільовий;
- 2) методологічний;
- 3) змістово-процесуальний;
- 4) аналітико-результативний.

Дані блоки взаємозв'язані між собою у таких педагогічних умовах: модернізація економічної підготовки; формування у майбутніх кваліфікованих робітників машинобудівного профілю стійкої мотивації до опанування економічних знань та вмінь; професійне спрямування економічної підготовки [9, с. 151].

Перспективно-цільовий блок розкриває мету дослідження на основі взаємопов'язаних факторів впливу (вимог роботодавців, потреб ринку праці, державних стратегій) на процес формування ЕК-МКРМП. Зв'язок державних стратегій та стратегій розвитку промисловості обґрунтовано нами в попередніх наукових дослідженнях. Ми також вказували на необхідність інноваційно-інвестиційного регулювання машинобудівної галузі та реформування освіти, оскільки це основні чинники, які впливають на рівень професійної підготовки МКРМП [8, с. 78].

Важливим є те, що інноваційні зміни в машинобудуванні, технологічних способах виробництва супроводжуються змінами характеру виробничих відносин, оновленням матеріально-технічної бази підприємств та вимог її експлуатації. Водночас виникає попит на кваліфіковану робочу силу, яка здатна здійснювати виробничу діяльність в оновлених умовах. Даний підхід потребує особливої уваги до професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників, яка здійснюється в ЗП(ПТ)О. Е. М. Лібанова слушно зауважує: «Завдяки інноваційному розвитку формуються стратегічні сектори національних економік, що є основними причинами глобальних змін у структурі зайнятості на ринку праці» [6, с. 77].

Що стосується ринку праці, то йому належить особливе місце в системі ринкових відносин, адже саме механізм його функціонування забезпечує виконання функцій соціально орієнтованої економіки. Інтеграція освіти і ринку праці є однією з засад державної політики у сфері освіти та принципом освітньої діяльності.

У моделі визначено, що метою є формування економічної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників машинобудівного профілю у ЗП(ПТ)О за обраною професією.

Відповідно до мети визначені основні завдання, які необхідно виконати:

- формування інтересу до здобуття економічних знань, вмінь, навичок, розвиток економічного мислення;

- забезпечення усвідомлення необхідності набуття економічних знань;
- створення умов для формування ЕК;
- формування навичок для самостійного пошуку економічної інформації;
- забезпечення належного рівня сформованості ЕК-МКРМП, який є необхідним для здійснення професійної діяльності та відповідає освітньо-кваліфікаційному рівню підготовки.

Методологічний блок охоплює методологічні підходи, що визначають стратегію формування та принципи ЕК-МКРМП.

Зауважимо, що формування ЕК розглянуто з позиції таких методологічних підходів: системний, компетентнісний, діяльнісний, особистісно орієнтований, модульний, акмеологічний, контекстний, синергетичний та комплексний. Ми дійшли висновку, що застосування комплексного підходу у формуванні ЕК дозволяє розглядати даний процес як цілісну систему, націлену на всебічний гармонійний розвиток особистості.

Визначені та обґрунтовані педагогічні умови формування ЕК-МКРМП [9, с. 149–152] дозволяють визначити такі принципи: загальнодидактичні та специфічні. До загальнодидактичних принципів відносимо такі: науковості, систематизації знань, послідовності, проблемності, усвідомленості та ґрунтовності знань, гуманізації, доступності, наочності, інформатизації, зв'язку теорії з практикою, індивідуалізації тощо. Специфічні принципи, які застосовуються у формуванні ЕК-МКРМП: інтегративності, професійного спрямування, фундаменталізації, політехнізму, самоорганізації.

Таким чином, методологічний блок моделі складається з обґрунтованих методологічних підходів та загальнодидактичних і специфічних принципів, комплексне поєднання яких дозволяє реалізувати процес формування ЕК-МКРМП з найбільшою ефективністю та доцільністю.

Змістово-процесуальний блок представлений структурними компонентами формування ЕК-МКРМП (мотиваційно-ціннісним, когнітивним, операційно-діяльнісним та рефлексивно-оцінним) [8, с. 82] та етапами формування даної компетентності.

Методика поетапного формування ЕК включає три таких етапи: організаційно-мотиваційний; процесуально-методичний; результативний.

Змістово-процесуальний блок складається з взаємопов'язаних трьох складників: змістового, процесуального та нормативного. *Змістовий складник* має два таких аспекти: теоретичний, практичний. Зміст теоретичного аспекту формування ЕК представлений предметами загальноосвітньої підготовки («Економіка», предмети, які дають змогу поглибити економічні знання, тобто «Географія», «Математика», «Правознавство») та загальнопрофесійної підготовки («Основи галузевої економіки та підприємництва», економічний складник предмета «Основи енергоефективності»). Практичний аспект представлений предметами професійно-теоретичної та професійно-практичної (виробнича практика) підготовки, де набуті економічні знання учні закріплюють, формуючи економічні уміння, навички та економічні поведінки. *Процесуальний складник* формування ЕК-МКРМП є технологією впровадження моделі і представлений формами організації освітнього процесу, методами, технологіями та засобами навчання, які пов'язані з педагогічними умовами. *Нормативно-правова складова* частина змістово-процесуального блоку регулює відносини освітньої діяльності в ЗП(ПТ)О. Реалізація змістово-процесуального блоку моделі здійснюється на основі законів України «Про освіту», «Про професійно-технічну освіту», нормативно-правової документації, затвердженої Міністерством освіти і науки України (Державні стандарти професійної (професійно-технічної) освіти, положення, накази), робочих навчальних планів та документації до кожного предмета, що розробляє викладач.

У стандарті професійної (професійно-технічної) освіти 7241.S.95.11–2017 професії «Електромеханік з ремонту та обслуговування лічильно-обчислювальних машин» [10], який побудований на компетентнісній основі, зазначені вимоги до професійної підготовки, які ми повинні враховувати під час розробки моделі формування ЕК.

Аналітико-результативний блок засвідчує ефективність впровадження педагогічних умов формування ЕК-МКРМП та ступінь досягнення мети. Він складається з розробленого діагностичного інструментарію, тобто критеріїв, показників та рівнів.

Існують такі критерії сформованості ЕК-МКРМП: мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісний, рефлексивний. До кожного критерію розроблені показники та визначені рівні сформованості ЕК (низький, середній і високий). Конкретизація критеріїв та показників співвідноситься з компонентною структурою ЕК. Рівень сформованості ЕК-МКРМП визначається за результатами тестування учнів, виконання творчих та практичних завдань, опитувань, спостережень, результатами олімпіади з предмета «Основи галузевої економіки та підприємництва» тощо. До складу аналітико-результативного блоку входить також аналіз отриманих результатів та їх корегування, яке здійснюється за необхідності і спрямоване на усунення недоліків та виявлення факторів, які негативно впливають на процес формування ЕК, що уможливило корегування на будь-якому етапі дослідження.

Висновки. Результативність розробленої моделі визначається завдяки змінам у динаміці формування ЕК-МКРМП. Модель використано як інструмент, який унаочнює процес формування ЕК завдяки послідовності та зв'язку всіх блоків. Упровадження методики реалізації педагогічних умов формування ЕК-МКРМП забезпечує успішність функціонування даної моделі.

Використана література:

1. Вітвицька С. С. Теоретичні і методологічні засади педагогічної підготовки магістрантів в умовах ступеневої освіти : монографія. Житомир : «Полісся», 2015. 416 с.
2. Europe 2020. A European Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth / European Commission, 2010. 37 p.
3. Зязюн І. А. Філософія педагогічної дії : монографія. Черкаси : Вид. Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, 2008. 608 с.
4. Концепція розвитку економічної освіти в Україні. *Освіта України*. 2004. № 6. С. 4–5.
5. Концепція розвитку професійно-технічної (професійної) освіти в Україні. *Професійно-технічна освіта*. 2004. № 3. С. 2–5.
6. Людський розвиток в Україні. Інноваційні види зайнятості та перспективи їх розвитку : кол. моногр. / за ред. Е. М. Лібанової ; Ін-т демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України. Київ, 2016. 328 с.
7. Новейший философский словарь / сост. А. А. Грицанов. Минск : Эгвес, 2006. 488 с.
8. Сікорак Л. А. Зміст та структура економічної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників машинобудівного профілю: стратегічний погляд. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми* : збірник наукових праць. 2019. Вип. 53. Київ – Вінниця : ТОВ фірма «Планер». С. 77–82. DOI: 10.31652/2412-1142-2019-53-77-83.
9. Сікорак Л. А. Педагогічні умови формування економічної компетентності учнів закладів професійної (професійно-технічної) освіти машинобудівного профілю. *Інноваційна педагогіка*. 2019. Вип. 15. Т. 2. С. 148–152. DOI: <https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-15-2-28>.
10. Стандарт професійної (професійно-технічної) освіти СП(ПТ)О 7241.S.95.11. 2017. Київ, 2017. 36 с.
11. Ягупов В. В. Педагогіка : навчальний посібник. Київ : Либідь, 2002. 560 с.

References:

1. Vitvytska, S. S. (2015). Teoretychni i metodolohichni zasady pedahohichnoi pidhotovky mahistrantiv v umovakh stupenevoi osvity. [Theoretical and methodological foundations of pedagogical preparation of undergraduate students in terms of stage education]. Zhytomyr: «Polissia». [in Ukrainian].
2. Europe 2020. (2010). A European Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth / European Commission. [in English].
3. Ziazun, I. A. (2008). Filosofia pedahohichnoi dii. [The philosophy of pedagogical action]. Cherkasy: Vyd. Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho, [in Ukrainian].
4. Kontseptsiiia rozvytku ekonomichnoi osvity v Ukraini. [The concept of development of economic education in Ukraine]. (2004). *Osvita Ukrainy – Education of Ukraine*. 6. [in Ukrainian].
5. Kontseptsiiia rozvytku profesiino-tekhnichnoi (profesiinoi) osvity v Ukraini. [The concept of development of vocational (technical) education in Ukraine]. (2004). *Profesiino-tekhnichna osvita – Vocational and technical education*, 3. [in Ukrainian].
6. Libanova, E. M. (Eds.). (2016). Liudskiy rozvytok v Ukraini. Innovatsiini vydy zainiatosti ta perspektyvy yikh rozvytku. [Human development in Ukraine. Innovative types of employment and prospects of their development]. In-t demografii ta sotsialnykh doslidzhen im. M.V. Ptukhy NAN Ukrainy. Kyiv. [in Ukrainian].
7. Hrytsanov, A. A. (2006). Noveishiy fylosofskiy slovar. [The latest philosophical dictionary]. Mynsk: Эгвес. [in Russian].
8. Sikoraka, L. A. (2019). Zmist ta struktura ekonomichnoi kompetentnosti maibutnykh kvalifikovanykh robotnykiv mashynobudivnoho profiliiu : stratehichnyi pohliad. [Content and structure of economical competency of prospect skilled machine-building workers: strategic view]. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problem* : Zbirnyk naukovykh prats. *Collection of Scientific Papers «Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Edukation in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems»* Issue 53. Kyiv-Vinnysia: TOV firma «Planer», 77 – 82 DOI: 10.31652/2412-1142-2019-53-77-83 [in Ukrainian].
9. Sikoraka, L. A. (2019). Pedahohichni umovy formuvannia ekonomichnoi kompetentnosti uchniv zakladiv profesiinoi (profesiino-tekhnichnoi) osvity mashynobudivnoho profiliiu. [Pedagogical conditions of formation students' economic competence of institutions of vocational education in machinery engineering specialization]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative pedagogy*. Issue 15. Vol. 2, 148–152 DOI: <https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-15-2-28> [in Ukrainian].
10. Standart profesiinoi (profesiino-tekhnichnoi) osvity. [The standard of professional (vocational) education]. (2017). SP(PT)O 7241.S.95.11. 2017. Kyiv. [in Ukrainian].
11. Iahupov, V. V. (2002). Pedahohika. [Pedagogy]. Kyiv: Lybid. [in Ukrainian].

Sikoraka L. A. Model of formation of the economical competency of prospect skilled machine-building workers

It is proposed to solve the scientific problem in the formation of economical competency of prospect skilled machine-building workers through the building of a clear mechanism based on a modeling method, which is leading in pedagogical research. It is reasoned that the developed model of formation of the economical competency will allow to study this process comprehensively, to identify the main factors of influence and visualize it.

The model of formation of economical competency of prospect skilled machine-building workers consists of pedagogical conditions and four interconnected blocks, namely: prospectively targeted, methodological, substantively processual and analytical effective. The pedagogical conditions are: modernization of economical preparation; formation of prospect skilled machine-building workers of sustainable motivation to master economic knowledge, skills and abilities; professional orientation of economic preparation. The prospectively targeted unit reveals the purpose of the research based on interrelated factors of influence (demands of the labor market, social needs, strategies) on the process of formation of economical competency. The methodological unit covers a set of scientific approaches that determine the strategy of formation of economical competency of prospect machine-building workers and principles (general and specific). The substantively processual unit is represented by structural components (motivational-value, cognitive, activity orientated and reflexive), stages of formation of this competence and interrelated components (substantive, processual and normative). The analytically effective unit consists of criteria, indicators, levels of formation and certifies the effectiveness of the introduction of pedagogical conditions of formation of the economical competency of prospect skilled machine-building workers, the extent of achievement of the goal.

Key words: economic competence, model, skilled worker, machine-building, vocational education.