

UDC 378:371.81:629.5(045)=(161.2)

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-106-0-8>

ОСОБЛИВЕ ЗНАЧЕННЯ ПРАКТИЧНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ОВОЛОДІННІ КОМПЕТЕНТНОСТЯМИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ НА СУДНОБУДІВНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЯХ

SPECIAL IMPORTANCE OF PRACTICAL TRAINING IN MASTERING COMPETENCIES DURING TRAINING OF SPECIALISTS IN SHIPBUILDING SPECIALTIES



Ihor Kurylko

Teacher, Head of the Shipbuilding Department
of the Maritime Professional College of the
Kherson State Maritime Academy
e-mail: kurilko@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0002-8857-1945>



Svitlana Kalmukova

Teacher, Chairman of the Cycle Commission
of Shipbuilding Disciplines of the
Maritime Professional College of the
Kherson State Maritime Academy
e-mail: svitlana.kalmukova@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0003-1160-251X>



Mariia Doronina

Teacher, Head of the Laboratory of the
Maritime Vocational College of the
Kherson State Maritime Academy
e-mail: maryalyce93@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2439-0678>

Annotation. Modern social life makes demands on the individual, which should have the following characteristics: mobility, adaptability, ability to learn throughout life, tolerance, critical thinking and mastery of information and communication technologies, involves the use of human-centered educational model based on competency-based vocational education. In this context, the problem of acquiring key competencies and professional competencies in the process of professional training is relevant, the purpose of which in the transition to market relations is to train highly qualified, competitive personnel with a high level of professional knowledge, skills, abilities and scientific and technological progress. market relations in the economy, the formation of their scientific worldview, creative thinking.

The article proposes an algorithm for mutually beneficial cooperation between educational institutions and modern industrial production. The direction of establishing cooperation with modern production is provided by conducting internships on the basis of enterprises, during which the applicant acquires the necessary practical skills and abilities, provides professional guidance for specialist training. The priority directions of the state policy on the development of education are considered. The peculiarity of training specialists in the Maritime Vocational College is presented, namely: a list of types of practices for each area of training and specialty, their forms, duration, recommendations for the use of sightseeing tours and competitions «Best in Profession» to consolidate and deepen knowledge in practical skills. The practice-oriented orientation of training is given, which includes the list of competencies for the formation of professional thinking. The method of qualitative assessment of knowledge of students during practical training is presented. The list of enterprises with which the management of the Maritime Vocational College of the KSMA has concluded agreements on mutually beneficial cooperation with powerful modern bases of practices is given. The results of the study of professional activity in the production of college graduates are considered.

Key words: practical training, professional training, internships, practical skills, competencies for the formation of professional thinking.

Вступ. Якісна підготовка майбутніх фахівців – це, насамперед, інноваційні освітні технології у поєднанні з продуктивною, взаємовигідною співпрацею з підприємствами-замовниками кадрів, представниками бізнесу, роботодавцями, новаторська організація освітнього процесу, залучення до нього і активна співпраця учасників – педагогічних працівників, здобувачів освіти, виробничників.

Оптимальною моделлю підготовки кваліфікованих кадрів є та, в якій на паритетних засадах беруть участь заклади освіти та підприємства-замовники кадрів, роботодавці.

Можливий такий алгоритм взаємовигідної співпраці закладів освіти та сучасного промислового виробництва:

- аналіз потреб ринку праці;
- визначення потенційних партнерів;
- визначення їх повноважень, можливостей, готовності до співпраці;
- визначення точок взаємовигідної діяльності та надійності партнерів

і подальші напрями співпраці:

- проведення практичних занять на виробництві. Впродовж усього періоду навчання здобувачі освіти відвідують промислові підприємства в регіоні, вивчають сучасну техніку, новітні технології, сучасне обладнання та засоби автоматизації підприємств, економічні питання діяльності підприємств тощо;

- корегування навчальних планів та програм підготовки. Сучасне виробництво надзвичайно динамічно розвивається, тому заклад освіти спільно з виробничниками мають оперативно вносити зміни до навчальних планів і програм підготовки, корегувати їх відповідно до сучасного стану виробництва;

- проведення спільних заходів на базі закладу освіти: круглих столів, майстер-класів, тренінгів, практичних конференцій, ярмарків вакансій, днів кар'єри тощо.



Рисунок 1 – Здобувачі освіти 2-го курсу спеціальності 135 “Суднобудування” на стапелі ТОВ “Смарт-Мері тайм Груп” Херсонська верфь приймають участь у відкритому заході “Спуск судна”

Під час таких заходів їх учасники мають змогу обговорити питання, які стосуються теоретичної та практичної підготовки майбутніх фахівців, скорегувати питання діяльності, окреслити перспективні напрями співпраці;

- участь викладачів та здобувачів освіти у заходах, які проводять на базі підприємств: відкритих заходах, виставках, заняттях - екскурсіях тощо.
- допомога у модернізації матеріально-технічної бази.

Самостійно, без допомоги держави, вирішити ці питання заклад сьогодні не може. Перспективний напрям його вирішення – через налагодження співпраці зі сучасним виробництвом;

- проведення виробничих практик на базі підприємств, у ході яких здобувач освіти набуває необхідних практичних умінь і навичок;
- працевлаштування випускників. Своєрідний “підсумок” співпраці з виробництвом та показник її ефективності;

Роботодавці, нарешті, зрозуміли, що вчорашній здобувач освіти може бути повноцінним фахівцем, якщо вкладати кошти в освіту.



**Рисунок 2 – Стапель ТОВ “Смарт-Мері тайм Груп”
Херсонська верф, корпус танкеру, в побудові якого приймали участь
здобувачі освіти 4-го курсу спеціальності 135 “Суднобудування”
під час проходження технологічної практики.**

Партнерство коледжів та виробництв відіграє ключову роль у забезпеченні професійно спрямованого навчання фахівців. Спільна взаємодія адміністрації, педагогічного колективу і студентів закладів освіти з роботодавцями сприяє більшій популяризації професій, які є у коледжах, дозволяє вчасно реагувати на пропозиції роботодавців щодо професійно-практичної підготовки майбутніх фахівців, сприяє швидкій адаптації випускників.

Для поліпшення співпраці коледжів з виробництвом потрібна активна і небайдужа позиція всіх учасників освітньо-виховного процесу. Це – гарантія успішної трансформації коледжів та готовності випускників вийти на ринок праці.

Більшість дослідників визначають, що професійна спрямованість навчання - складний динамічний процес, у якому взаємодіють мета, зміст і методи навчання, він спирається на концепцію особистісного діяльнісного підходу, на розвиток пізнавальної активності студентів, що пов'язана з інтересом до майбутньої професії.

Аналіз педагогічної літератури з проблем професійної освіти свідчить про те, що проблема практичної підготовки фахівців залишається однією з актуальних [1].

Матеріали і результати дослідження. Про необхідність підвищення професійного та загальнокультурного рівня випускників наголошується у законах України “Про освіту”, “Про вищу освіту”, Національній доктрині розвитку освіти. Пріоритетними напрямками державної політики щодо розвитку освіти є особистісна орієнтація освіти; формування національних та загальнолюдських цінностей; постійне підвищення якості освіти, оновлення її змісту та форм організації навчально-виховного процесу; розвиток системи безперервної освіти та навчання протягом життя; інтеграція вітчизняної освіти в європейський та світовий освітній простір.

У сучасних умовах студентам вищих навчальних закладів (ВНЗ) потрібно засвоювати все більший обсяг навчального матеріалу, щоб стати справжніми фахівцями у будь-якій галузі трудової діяльності.

При цьому мова йде не тільки про кількісне накопичення знань, але й про глибоку якісну перебудову всієї системи навчально-виховної діяльності вищих навчальних закладів. Постійне поповнення знань упродовж життя стає необхідним для будь-якого фахівця.

У зв'язку з цим змінюється і підхід до модернізації вищої школи, до навчання в цілому. Нині особливої ваги набула не проста передача здобувачу освіти певної суми знань, а й вироблення у нього потреби поповнення їх, формування і закріплення практичних професійних умінь та навичок. Адже

знання, здобуті у вищому навчальному закладі, – не вершина освіченості, а тільки поштовх до подальшої безперервної освіти і самоосвіти [2].

Результати вивчення професійної діяльності на виробництві випускників ВНЗ свідчать, що вони володіють сучасними професійними знаннями і технологіями виробництва продукції, проте недостатньо підготовлені до реальної практичної діяльності.

Професійна підготовка – здобуття кваліфікації за відповідним напрямом підготовки або спеціальністю – це специфічний вид освіти, який і в подальшому, спираючись на загально фундаментальні засади освітнього процесу, водночас істотно доповнює їх конкретними спеціалізованими знаннями, що відображають особливості конкретної професії [3].

Особливість підготовки спеціалістів у закладах освіти полягає в тому, що після другого курсу проводиться Державна атестація за програмою середньої школи і видаються документи встановленого зразка (атестат зрілості). Окрім цього, з першого курсу навчання у ВНЗ проводиться цілеспрямована професійна орієнтація молодшого спеціаліста, що дозволяє з самого початку навчання забезпечити відповідний набір дисциплін та специфіку їх викладання, а також сприяє кращій адаптації майбутнього випускника до професійної діяльності.

Професійна підготовка завжди була невід'ємною частиною навчального процесу Морського фахового коледжу. У рамках підготовки кваліфікованих фахівців широко застосовують різноманітні форми і види практики, яка дає змогу здобувачам освіти за час навчання стати конкурентоспроможними на ринку праці.

Перелік видів практик для кожного напрямку підготовки та спеціальності, їх форми, тривалість і терміни проведення визначаються навчальним планом та графіком навчального процесу. Зазначені види практики відображають безперервні та послідовні етапи професійної підготовки, що забезпечує: наступність при їх вивченні; поступове розширення обсягу базових понять у машинобудівній галузі; навчальний матеріал більшими можливостями при закріпленні; формування професійного мислення.

Добрі результати в закріпленні та поглибленні знань і набутті практичних навичок дають оглядові екскурсії на кращі машинобудівні та суднобудівні підприємства міст Херсона та Миколаєва. За підсумками екскурсій здобувачі освіти готують реферати та доповіді, беруть участь у створенні роздаткового матеріалу у вигляді альбомів, схем, стендів.

Екскурсія збагачує здобувачів освіти знаннями про виробництво продукції, ознайомлює з людьми праці, сучасними технологіями та технікою виробництва.

Враховуючи те, що здобувачі освіти III–IV курсів уже мають значно більший багаж теоретичних знань, вони відпрацювали уже певні вміння і навички під час навчальної і технологічної практики, їм пропонується брати участь у конкурсі “Кращий за професією” та продемонструвати вміння роботи на технологічному обладнанні в майстернях коледжу.

Здобувачі освіти, що навчаються на суднобудівному відділенні Морського фахового коледжу, в умовах виробництва проходять дві практики.

На спеціальності 131 “Прикладна механіка”:

- за освітньою програмою “Обслуговування верстатів з програмним управлінням і робототехнічних комплексів”: технологічна та навчальна вимірювально-налагоджувальна;

- за освітньою програмою “Зварювальне виробництво”: технологічна та практика для здобуття робітничого фаху.

На спеціальності 135 “Суднобудування” за освітньою програмою “Суднокорпусобудування”: технологічна та практика для здобуття робочої професії;

- за освітньою програмою “Монтаж і обслуговування електрообладнання суднового електрообладнання”: технологічна та практика для оволодіння робочою професією;

- за освітньою програмою “Монтаж і проектування суднових машин і механізмів”: технологічна та практика для отримання робочої професії.

Практика здобувачів освіти є невід’ємною частиною навчального процесу і спрямована на закріплення, поглиблення знань, які отримані студентами в процесі навчання, та набуття необхідних умінь і навичок практичної діяльності.

Практико-орієнтована спрямованість навчання включає:

- інструментальні компетенції – здатність до аналізу й синтезу практичних ситуацій, розв’язання відповідальних задач на практиці, базові знання в різних областях, письмова й усна комунікація;

- соціально-особистісні компетенції – здатність до критики й самокритики, уміння працювати в команді, навички міжособистісних відносин, здатність спілкуватися з фахівцями з інших областей;

- спеціалізовано-професійні компетенції – здатність застосувати знання на практиці, адаптуватися до нових ідей (креативність), ініціативність і підприємницький дух, турбота про якість і прагнення до успіху.

З метою якісного оцінювання знань здобувачів освіти розроблений щоденник виробничої практики, який містить перелік робіт, що виконується, їх розрядність, характеристику практиканта з оцінкою якості виконання

робіт, підписи та відгуки майстра та керівників практики від підприємства та Морського фахового коледжу ХДМА.

Під час проходження технологічної практики здобувачі освіти повинні виконати індивідуальні завдання. Для більш якісного виконання якого, керівники практики від навчального закладу проаналізували технологічну документацію підприємств – баз практик. Для кожного здобувача освіти згідно з його конкретним робочим місцем та виробничим завданням розроблені індивідуальні завдання, що допоможуть наблизити здобувачів до рішення реальних виробничих завдань та підготувати компетентних, конкурентоспроможних фахівців.

У результаті освоєння професійних модулів, здобувачі освіти на підприємстві отримують одну з робочих професій.

Наприклад, для освітньої програми “Суднокорпусобудування”: складальник корпусів металевих суден, складальник – добудовник, складальник корпусів залізобетонних суден.

Для освітньої програми “Обслуговування верстатів з програмним управлінням і робототехнічних комплексів”: оператор верстатів з програмним керуванням, верстатник широкого профілю, токар-напівавтоматник та ін.

Рішенням кваліфікаційної комісії підприємства здобувачу освіти присвоюється кваліфікаційний розряд по робочій професії.

Здобувач освіти в умовах реального виробництва може сформулювати адекватну оцінку своїх можливостей і усвідомити свою професійну придатність. Однак у них може виникнути ряд труднощів, пов'язаних з нестачею знань для виконання запропонованих робіт, важкою соціальною адаптацією (у середовищі досвідчених фахівців), а також побоювання неякісно виконати свою роботу. Тому перед викладачами та керівниками практик стоїть задача не тільки підготувати здобувача теоретично й практично за запропонованими компетенціями, але й розвинути соціально-орієнтовану особистість кожного потенціалу здобувача освіти для повноцінної реалізації.

На даний час керівництвом Морського фахового коледжу ХДМА укладені договори з потенційними роботодавцями та налагоджено взаємовигідну співпрацю з такими потужними сучасними базами практик, як: ТОВ “Смарт-Мерітайм Груп” Херсонська верф, ВАТ “Херсонський завод карданних валів”, ХДЗ “Палада”.

Практична підготовка здобувачів освіти за освітніми програмами “Суднокорпусобудування”, “Монтаж і проектування судових машин і механізмів” здійснюється на передових сучасних підприємствах ТОВ “Смарт-Мерітайм Груп” Херсонська верф, ХДЗ “Палада”. Важливо, що практика

проводиться в умовах професійної діяльності під організаційно-методичним керівництвом викладача коледжу та спеціаліста на підприємстві.



***Рисунок 3 - Навчальний цех ТОВ "Смарт-Мерітайм Груп".
Досвідчений наставник Ілля Добинда, в минулому сам складальник
п'ятого розряду, готує свіжу зміну спеціалістів***

Виробниче навчання на робочих місцях за своїм змістом відповідає рівню професійних вимог робочої професії, що здобувається, на рівні 1-го та 2-го розрядів.

За період практики здобувачі освіти виконують роботи у відповідності з виробничим планом цеху даного підприємства. Вони набувають практичні навички при виконанні робіт, аналізують технологічну послідовність виконання різних операцій, вивчають спеціальне обладнання, прилади, інструменти та способи його використання.

Виробничі потужності базових підприємств дозволяють будувати повнокомплектні судна і виконувати складні судноремонтні роботи. Замовниками верфей виступають компанії з Нідерландів, Норвегії, Великобританії та інших країн світу [4].

Пройдення практики в таких умовах надає можливість здобувачам освіти отримати необхідні навички в роботі з сучасною конструкторсько-технологічною документацією, ознайомитись з новітніми методиками складання корпусу судна з використанням сучасного обладнання.

Цього року між ХДМА та концерном “BLRT GRUPP” був заключений договір на проходження виробничої практики здобувачами освіти Морського коледжу на підприємствах Естонії “Marketex Marine OÜ” та “Marketex Offshore Constructions OÜ” [5]. Це провідні підприємства країни Європейського союзу, які займаються суднобудуванням.

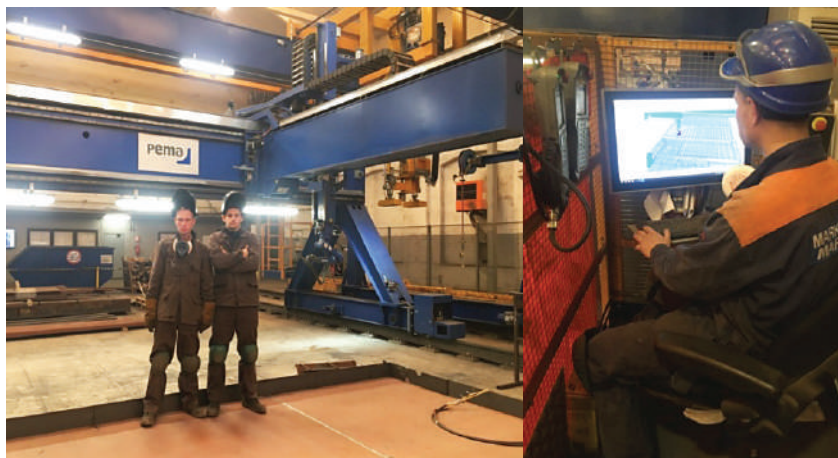


Рисунок 4 - Здобувачі освіти на робочих місцях під час проходження технологічної практики

Згідно з нормами Закону України “Про освіту”, зокрема, що “Особливо обдарованим студентам забезпечується навчання та стажування за індивідуальними планами, ... створення умов для навчання за кордоном” (ст. 42), цю можливість отримали здобувачі освіти освітньої програми “Зварювальне виробництво”, які мали високу успішність у навчанні та володіли відмінними практичними навичками.

Цим критеріям відповідали здобувачі освіти з групи K442-3В. Підприємство “Marketex Offshore Constructions OÜ” прийняло до себе на практику Светлицького Дмитра, Траулька Артема, Зяблова Андрія, а підприємство “Marketex Marine OÜ” – Іщенка Івана та Балашова Артема.

У процесі проходження практики здобувачі освіти ознайомились з сучасним устаткуванням, обладнанням та технологіями виготовлення зварних конструкцій за допомогою різних способів електродугового зварювання, які відповідають всім нормам EN та ISO.

Згідно відгуків “BLRT GRUPP” практиканти проявили себе як ініціативні, працьовиті та кваліфіковані робітники, які спроможні вирішувати поставлені виробничі задачі. Здобувачам освіти довіряли виготовлення досить відповідальних конструкцій.



Рисунок 5 – Здобувачі освіти на робочих місцях під час проходження технологічної практики

Концерн “BLRT GRUPP” запросив Светлицького Дмитра, Траулько Артема, Зяблова Андрія, Іщенко Івана та Балашова Артема на постійне працевлаштування після захисту дипломних проєктів.

Висновок. У найближчі роки в умовах виходу країни з кризи зростатиме потреба у висококваліфікованих спеціалістах.

Тому правильна організація практичної підготовки та засвоєння здобувачами освіти достатнього обсягу знань, визначених програмами навчальних дисциплін, сформованість у здобувачів до моменту їх виходу на практику первинних фахових умінь та компетентностей, одержаних на практичних заняттях у процесі теоретичного навчання, в подальшому сприятимуть легкому включенню молодших спеціалістів у виробничу діяльність.

Завданням такого практичного навчання є: підготовка майбутніх фахівців, які спроможні вирішувати виробничі завдання у сучасних ринкових умовах і володіти прийомами і методами, що є складниками новітніх технологій; набуття професійних навичок; змога прийняття самостійних рішень, виходячи із конкретної виробничої ситуації; впровадження у виробництво

прогресивних технологій та результатів наукових досліджень; співпраця із трудовим колективом і вміння адаптуватися.

Більшість випускників суднобудівного відділення після захисту диплому закріплюють свої трудові навички на суднобудівних підприємствах Херсона, в інших містах України та інших країн світу.

Список літератури:

1. Вайнтрауб М. Шляхи підвищення рівня кваліфікації майбутніх робітників з обробки металів в ПТНЗ / Пробл. освіти : наук. зб. / Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України. – Київ, 2010. – Вип. 65. – 148 с
2. Варганова О. А. Практична підготовка як конкурентна перевага випускників ВНЗ на ринку праці: (На прикладі ХГУ “НУА”) / Оксана Варганова // Вища освіта України. – 2005. – № 4. – 84–89 с.
3. Байденко В.И. Компетенции в профессиональном образовании (к освоению компетентностного подхода) // Высшее образование – 2004. – № 11. – С. 4–13.
4. Чернявський В.В. Звіт ректора Херсонської державної морської академії про роботу в 2020 році / В.В. Чернявський. – Херсон: ХДМА, 2020. – 506 с.

References:

1. Vayntraub M. (2010) Shlyakhy pidvyshchennya rivnya kvalifikatsiyi maybutnikh robotnykiv z obrobky metaliv v PTNZ [Ways to improve the skills of future workers in metalworking in vocational schools.] / *Flashes of education scientific collection / Institute of Innovative Technologies and Educational Content of the Ministry of Education and Science of Ukraine*, vol. 65, pp. 148.
2. Varhanova O. (2005) Praktychna pidhotovka yak konkurentna perevaha vypusnykiv VNZ na rynku pratsi [Practical training as a competitive advantage of university graduates in the labor market: (On the example of KSU “NUA”)] *Higher education of Ukraine*, vol. 4, pp. 84–89.
3. Baydenko V. (2004) Kompetentsyy v professyonal'nom obrazovanny (k osvoenyuu kompetentnostnoho podkhoda) [Competences in vocational education (to master the competence approach)] *Higher education*, vol. 11, pp. 4–13.
4. Cherniavskiy V.V. (2020) Zvit rektora Khersonskoi derzhavnoi morskoi akademii pro robotu v 2020 rotsi [Report of the rector of the Kherson State Maritime Academy on work in 2020] Kherson: KSMA. (in Ukrainian)