

ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВНА МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ ВОДОЛАЗІВ-ПІДРИВНИКІВ

У статті розглянуто процес формування професійно-орієнтовної моделі для формування професійної компетентності у майбутніх водолазів-підривників. Автором було проведено дослідження процесу підготовки водолазів-підривників. Реалізація моделі підготовки водолазів-підривників забезпечить вирішення стратегічної задачі професійної освіти – підготовки функціонально досвідченого фахівця.

Ключові слова: водолаз-підривник, професійна компетентність, модель формування.

В статті розглянуто процес формування професійно-орієнтованої моделі, що сприяє формуванню професійної компетентності у майбутніх водолазів-підривників. Автором проведено дослідження процесу моделювання і самої підготовки водолазів-підривників. Реалізація самої моделі дасть можливість вирішити стратегічну задачу професійного формування, а саме підготовку функціонального майбутнього фахівця.

Ключевые слова: водолаз-подрывник, профессиональная компетентность, модель формирования.

Вступ. На сучасному етапі розвитку педагогічної науки актуальним є моделювання процесу навчання та виховання, удосконалення методичного забезпечення, оптимізації змісту підготовки фахівців в системі освіти до майбутньої професійної діяльності. Для формування професійної компетентності у майбутніх водолазів-підривників нами пропонується розробка та впровадження у навчально-виховний процес – професійно-орієнтовної моделі підготовки.

Метою статті є створення професійно-орієнтовної моделі підготовки водолазів-підривників.

Результати дослідження. Для чіткого формування моделі було проведено дослідження процесу підготовки водолазів-підривників, яке дозволило визначити вихідні данні для побудови моделі, а саме:

виокремлено основні професійні компетенції, які на нашу думку, відповідають міжнародним стандартам;

визначено вимоги до викладача-професіонала;

розроблено програму підготовки водолазів-підривників і комплексно-орієнтовну методику підготовки;

визначено критерії, показники і рівні сформованості професійної компетентності.

У процесі дослідження було враховано ліцензійні вимоги до освітньо-кваліфікаційних характеристик надання освітніх послуг пов'язаних з одержанням професійної освіти на рівні кваліфікаційних вимог до професії водолаз, код 7216.2 та сапер (розмінування), код 5169.

Теоретично-методологічні чинники, які ми безумовно враховували при розробці моделі – це наукові здобуття і праці вчених минулого, а саме: І. Лернера, А. Макаренка, В. Сухомлинського, М. Скаткина, І. Огієнка, К. Ушинського та інших; вчених сучасності – Ю. Бабанського, Н. Волкової, І. Зязюна, В. Кременя, А. Кузьмінського, І. Малафійк, С. Нісімчук, В. Омеляненко, С. Падалки та інших; військових педагогів – О. Барабанщикова, С. Дякова, М. Нецадима, А. Окіпняка, В. Ягупова.

Кваліфікаційні характеристики, що відображені в ліцензійній справі, на думку В. Беспалько, є найбільш примітивним засобом щодо формування мети в професійному навчанні [1]. Ми врахували думку вченого і розширили спектр моделювання не обмежуючи себе лише вимогами освітньо-кваліфікаційних характеристик. Інша вчена, Л. Дибкова [2] зазначає, що провівши аналіз публікацій, які присвячені компетентнісному підходу, можемо зробити висновок, що на сучасних підприємствах широко використовується модель ключових компетенцій, на якій базується об'єктивна оцінка фахівця, який претендує на вакантну посаду. Така модель ключових компетенцій вміщує перелік необхідних знань, практичних навиків та особистісних якостей, які необхідні для якісного виконання функціональних обов'язків певної посади.

Психолого-педагогічні дослідження свідчать, що основою формування професійних умінь є діяльність. Так, О. Леонтьєв [3] зазначав, що людська діяльність не існує інакше, як у формі дій або

ланцюга дій. Враховуючи його думку і існуючі алгоритми підготовки окремо водолазів і окремо підричників, відобразимо нашу модель у вигляді послідовно відтворених, взаємопов'язаних дій.

Вчені по різному трактують термін “модель”, але однозначного тлумачення не виявлено, це пов'язано, передусім, з тим, що воно є багатомірним, оскільки застосовується практично у кожному виді людської діяльності. О. Керницький [4] дає наступне визначення *моделі* – це розроблення цілей (визначення загальної ідеї) створення педагогічних систем, процесів або ситуацій та основних шляхів їх досягнення. *Моделювання* – це подальша розробка конкретного проекту і доведення його до рівня практичного використання.

Розглядаючи формування моделі базових професійних компетенцій у майбутніх фахівців технічних спеціальностей В. Петрук [5] зазначала, що вона має взаємопов'язані рівні послідовного формування компетенцій, які є складовими компонентами професійної компетентності.

Складовою моделі є навчальні дисципліни, у процесі вивчення яких

слухачі мають поступово набути відповідної компетентності. Базові професійні компетенції складають першу сходинку в розробленій моделі, тому від рівня їх сформованості залежить набуття професійної компетентності майбутнім фахівцем.

У цих умовах підготовка майбутніх фахівців, спроможних виконувати підривні роботи у підводній частині акваторії, приймати самостійні рішення на виконання такого роду робіт відбувається як цілеспрямований, послідовний і багатоетапний процес нарощування творчого потенціалу фахівця, під час якого здійснюється формування та розвиток його фахової компетентності.

Враховуючи вищезазначене сформуємо професійно-орієнтовану модель підготовки, де основна увага підготовки буде спрямована на *нормативну частину навчання з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності*. На наш погляд, нормативно-методичне забезпечення (рис. 1) враховує основні вимоги нормативно-методичних матеріалів.



Рис. 1. Структура нормативно-методичного забезпечення підготовки майбутніх водолазів-підричників

Із аналізу програм підготовки; керівних документів; вимог командирів підрозділів, у підпорядкуванні яких є водолази-підричники; вимог сьогодення щодо підготовки такого фахівця; орієнтуючись на кінцеву мету підготовки, де водолаз-підричник повинен зайняти своє місце на ринку праці, формувати модель необхідно з урахуванням зовнішніх і внутрішніх факторів, що будуть на неї діяти. Для підготовки такого фахівця необхідно вирішити декілька *принципових питань*: якою професійною компетентністю він повинен володіти; що він повинен знати і

уміти; яким чином відбувається набуття цих знань, вмінь та навичок.

Кінцеву компетентність водолаза-підричника ми розглядаємо, як *сукупність ключових компетенцій*, які в свою чергу пропонуємо поділити на два блоки (компетенції водолаза, компетенції підричника), що відповідають за конкретний напрямок підготовки і майбутньої діяльності. Розглянувши праці вчених, на рисунку 2, відобразимо основні концептуальні напрями побудови професійно-орієнтованої моделі підготовки водолазів-підричників.

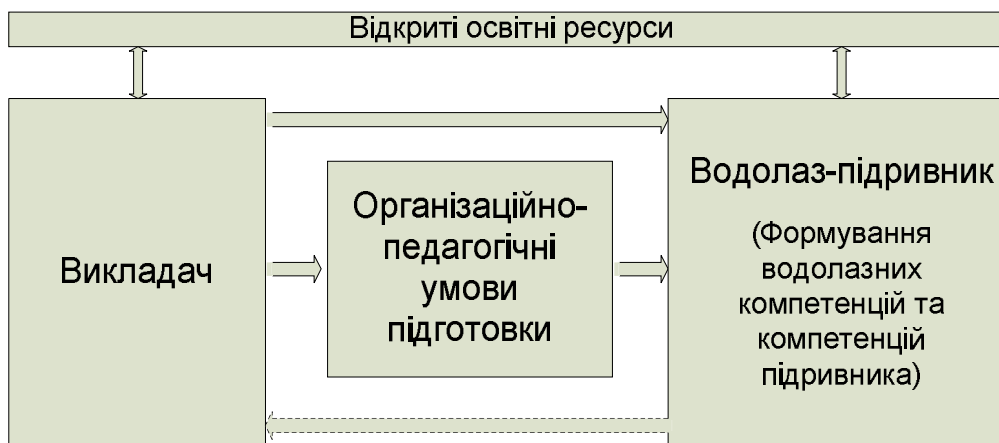


Рис. 1.2. Концептуальна структура підготовки майбутніх водолазів-підривників

Проводячи дослідження, ми ставили за мету сформувати професійну компетентність у водолазів-підривників, що, на думку В. Лозової [6], має "...інтегративну природу тому, що її джерелом є різні сфери професійної підготовки (у водолазів-підривників це водолазна і вибухова складові), вона вимагає значного інтелектуального розвитку і включає аналітичні, комунікативні, прогностичні та інші розумові процеси".

Розробляючи професійно-орієнтовну модель особистісного і професійного становлення майбутнього фахівця професіонала, що інтегрує в собі професійну спрямованість, професійну компетентність, професійно-важливі особисті риси характеру, професійно-значущі морально-психологічні якості, ми ставимо за мету досягнення двох цілей: *по-перше* побудову навчально-виховного процесу на основі міжпредметної інтеграції, що забезпечить засвоєння слухачами професійних компетенцій і їх готовності до здійснення професійної діяльності; *по-друге* навчання слухачів самому процесу моделювання, як важливого інструменту засвоєння знань і вирішення професійних задач.

Моделювання в навчанні допоможе практично реалізувати основні положення особистісно-орієнтовного професійного навчання (особистий і професійний розвиток і саморозвиток слухачів, як суб'єктів майбутньої професійної діяльності); компетентнісного підходу до навчання (формуванню у майбутніх фахівців соціальної, комунікативної, інформаційної, когнітивної компетенцій); інтегрованого підходу (координація, перерозподіл

навчальних дисциплін, планів, змісту); формуванню професійної компетентності. Воно дозволяє на науковій основі проектувати шляхи розвитку майбутнього фахівця; формувати, розвивати, вдосконалювати, активно і творчо шукати нові форми і методи професійної підготовки слухачів; створювати сучасні комп'ютерні програми, Інтернет ресурси; методичку контролю готовності майбутнього фахівця до професійної діяльності. Розробляючи модель ми також доповнюємо професійні компетенції водолазів-підривників наступним компонентом: вмінням *моделювати* виробничо-технічний і соціально-економічний процес.

Під час розробки і проектування професійно-орієнтованої моделі підготовки майбутніх водолазів-підривників нами також було враховані структурні компоненти моделей, що розроблялися А. Болендрою, С. Дяковим, І. Почечаліним та іншими.

Так, С. Дяковим [7 с. 92-93], розроблено структуру організаційно-методичного забезпечення, яка висвітлює військово-професійну підготовку майбутніх офіцерів інженерних військ як органічне поєднання професійно-орієнтованих навчальних дисциплін що, забезпечує інтеграцію між предметних зв'язків і визначає види навчальних занять та основні форми їх проведення, методи і засоби навчально-методичної діяльності науково-педагогічного складу щодо організації, забезпечення та корегування змісту підготовки. На рисунку 3 відображено структуру організаційно-методичного забезпечення, адаптовану до підготовки водолазів-підривників.

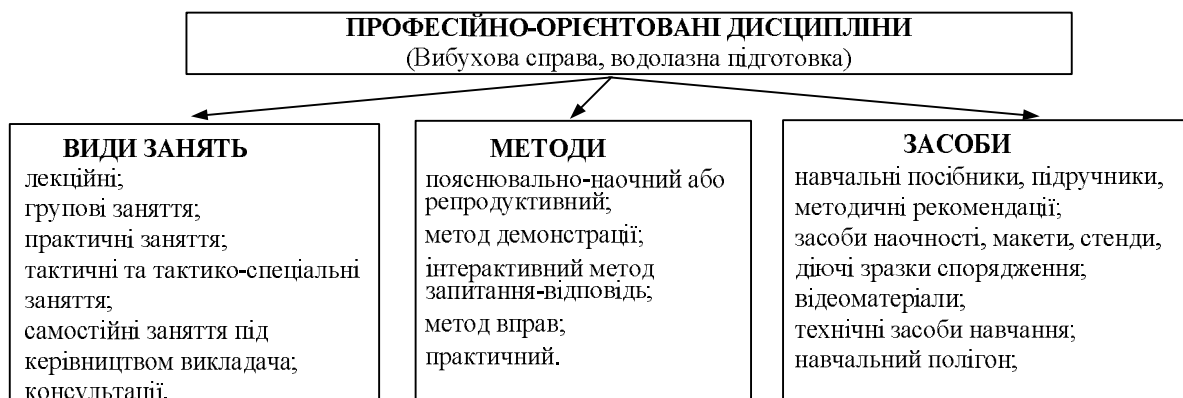


Рис. 3. Структура організаційно-методичного забезпечення підготовки водолазів-підричників.

Науковець А. Болендр [8 с. 11], в моделі формування готовності майбутніх офіцерів-прикордонників до вирішення конфліктних ситуацій, запропонував в другому організаційно-змістовному блоці враховувати структурні компоненти, що відповідають за організаційно-педагогічні умови формування відповідних умінь і навичок.

Ми погоджуємося з думками вчених і пропонуємо включити в нашу професійно-орієнтовану модель блок дидактичної системи підготовки, що буде відповідати за саму підготовку фахівця разом з діагностично-корекційною складовою нашої моделі.

Об'єктом наукового дослідження дидактичних процесів підготовки водолазів-підричників ми вважаємо *систему підготовки*. Предметом дослідження підготовки будуть *елементи системи підготовки*, які в своєму кінцевому розумінні через *цілі підготовки, зміст, методи і форми навчання* дадуть підготовленого компетентного фахівця, реалізуючи взаємостосунки між педагогом та слухачем.

Під час підготовки водолазів-підричників викладачами застосовуються всі дидактичні *функції і принципи* навчання в системі загальної підготовки, які реалізуються через *освітню, розвивальну, виховну функції*, за принципами *системності, послідовності, доступності, активності, науковості, точності, практичності*, через *методи, засоби, прийоми, способи і форми* навчання з формуванням *професійних компетенцій, знань, умінь і навичок* через тісну *двосторонню взаємодію* слухача і викладача.

Для підготовки водолаза-підричника пропонуємо використати дослідження, що були здійснені вченими Н. Волковою,

С. Дяковим, Т. Федоровим та іншими. Вони розглядали підготовку фахівців як *трьохсторонній взаємопов'язаний процес*, що включає *викладання, учіння і тренування*. Адаптуємо результати їхніх досліджень для підготовки водолазів-підричників.

Викладання – це наукова, послідовно реалізуєма праця педагогів, щодо формування професійних компетенцій у водолазів-підричників, реалізації закріплення їх практикою, проведення перевірки засвоєння з метою успішного виконання підричних робіт в підводній частині акваторії.

Учіння, на наш погляд, – це засвоєння організації проведення водолазних спусків та виконання підводних підричних робіт; вивчення всіх типів водолазного спорядження, обладнання та майна, властивостей вибухових речовин, промислових зарядів, засобів підриву, підричних пристроїв та інших засобів, вивчення яких передбачено програмою; способів виконання типових водолазних підричних робіт; причин, ознак, способів надання першої допомоги та попередження професійних водолазних захворювань; правил техніки безпеки водолазних спусків та виконання підричних робіт, що реалізується через тісну взаємопов'язану працю між науково-педагогічними працівниками та тими хто навчається.

Тренування – це відпрацювання певних завдань, доведення певних дій до автоматизму; формування умінь підготувати водолазне спорядження та обладнання для проведення спусків під воду і використати його; умінь підготувати заряди, закласти їх під водою і практично проводити підриву; виконувати підводні підричні роботи, які передбаченні

програмою підготовки для даної кваліфікації.

Як ми зазначали раніше, систему підготовки ми реалізуємо через основні функції навчання. Отже, *навчання* – це планомірна, організована, спільна і двостороння діяльність викладачів і слухачів. З іншого боку *навчання* – це педагогічний процес, в ході якого слухачі під керівництвом спеціально підготовлених людей (учителів, вихователів, інструкторів, викладачів) опановують знання, оволодівають уміннями і навичками. Процес навчання завжди двосторонній. Зміст категорії навчання розкривається твердженням, що *навчання* – це головний шлях освіти, особливий вид такої діяльності, в ході якої слухачі оволодівають знаннями, уміннями і навичками, в них формується науковий світогляд, забезпечується розумовий, психічний і фізичний розвиток, формуються моральні риси, естетичні смаки, професійні інтереси. С. Гончаренко [9] так характеризує процес навчання: “*Навчання* – цілеспрямований процес передавання і засвоєння знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини. Навчання процес двосторонній: діяльність учня – учня і діяльність учителя – викладання”.

Завдяки *освітній* функції навчання людина набуває певних професійних компетенцій, які в подальшому використає на практиці.

Виховна функція, на наш погляд, формує любов до Батьківщини, відданість своїй справі, світогляд, віру в товариша і відданість йому, певні принципи, вміння працювати з колективом, тактовність, толерантність тощо.

Розвивальна функція – це формування індивідуальних творчих здібностей.

З точки зору дидактики *методи навчання* – це своєрідний пошук викладача у навчальному просторі, де він шукає відповідь на одне запитання: “Як якісно і доступно навчити?”.

Зробимо висновок, що дослідивши дидактичні процеси підготовки водолазів-підривників ми зрозуміємо *систему підготовки, елементи системи підготовки, які в своєму кінцевому розумінні через цілі підготовки, зміст, методи і форми навчання* дадуть підготовленого компетентного фахівця, реалізуючи взаємостосунки між педагогом та слухачем. Провівши аналіз факторів і чинників, що впливають на формування моделі формування професійної компетентності і майбутніх водолазів-підривників відтворимо саму модель (рис. 4).

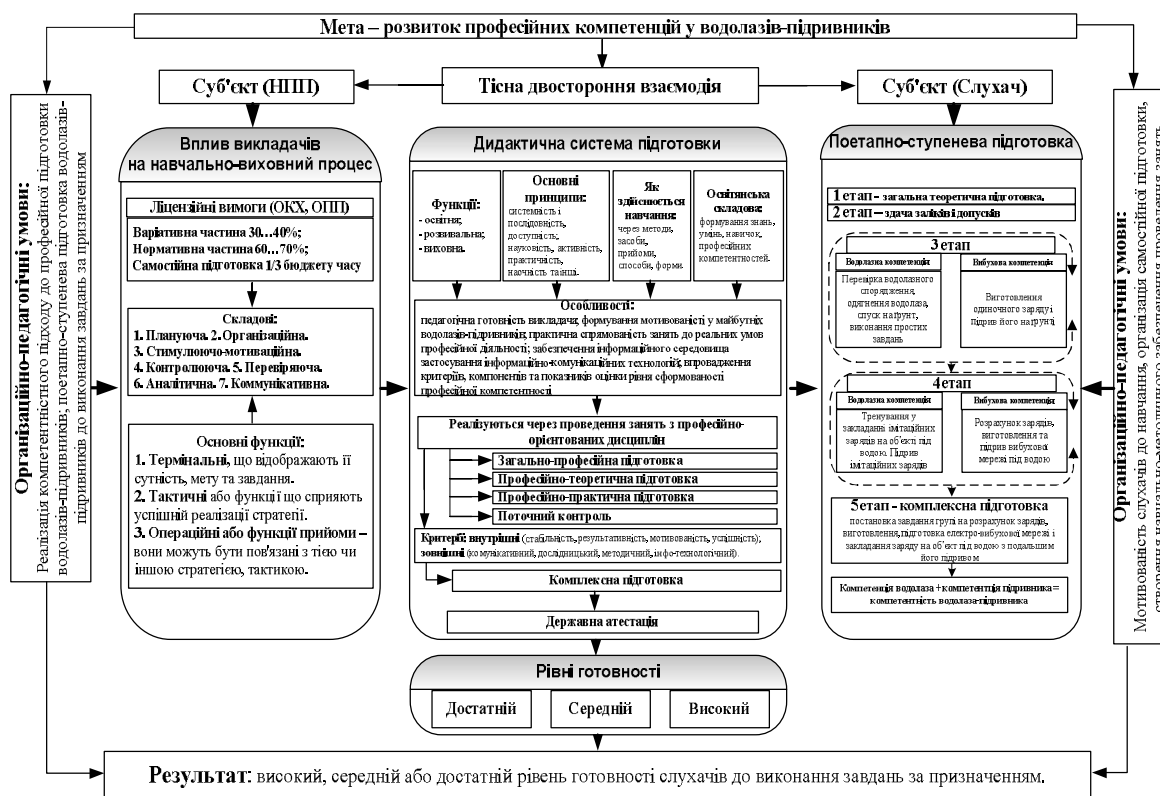


Рис. 1.4. Професійно-орієнтовна модель підготовки водолазів-підривників.

Висновок. Реалізація моделі підготовки водолазів-підричників забезпечить вирішення стратегічної задачі професійної освіти – підготовки функціонально досвідченого фахівця, справжнього майстра своєї справи; компетентного, грамотного,

мобільного, вміючого швидко адаптуватися до змін науково-технічного прогресу та підвищувати свій фаховий рівень, прогнозувати (моделювати) процеси і передбачати наслідки своєї діяльності.

Література

1. **Беспалько, В. П.** Основы теории педагогических систем. – Воронеж. : Изд-во Воронеж. унив-та, 1977. – 303 с.
2. **Дибкова, Л. М.** Інформаційні технології і засоби навчання [Електронний ресурс]. – К. : 2010. №1 (15). Режим доступу : <http://www.ime.edu-ua.net/em.html> – Заголовок з екрана.
3. **Леонтьев, А. А.** Педагогическое обучение. – М. : Педагогика, 1979. – 308 с.
4. **Керницький, О. М.** Методика формування психологічної готовності курсантів-льотчиків до льотної діяльності : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Керницький Олександр Михайлович. – Харків : 2004. – 225 с.
5. **Петрук, В. А.** Теоретико-методичні засади формування базових професійних компетенцій у майбутніх фахівців технічних спеціальностей : дис. ... док-ра. пед. наук : 13.00.04 / Петрук Віра Андріївна. – Київ, 2008. – 292 с.
6. **Лозова В. І.** Формування педагогічної компетентності викладачів вищих навчальних закладів / Лозова В. І. // Педагогічна підготовка викладачів вищих навчальних закладів : матеріали міжвуз. наук.-практ. конф / ОВС. – Харків, 2002. – С. 3–8.
7. **Дяков, С. І.** Методичні засади тактико-спеціальної підготовки майбутніх офіцерів інженерних військ : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Дяков Святослав Іванович. – Кам'янець-Подільський, 2011. – 337 с.
8. **Болендр, А. В.** Формування готовності майбутніх офіцерів-прикордонників до вирішення конфліктних ситуацій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 "Теорія і методика професійної освіти" / А. В. Болендр – Хмельницький : Вид-во Нац. академії ПВУ, 2011. – 20 с.
9. **Гончаренко, С. У.** Український педагогічний словник. К. : 1997. С. 7.

*Haponenko G. M., post-graduate student
Romanyuk I. M., candidate of pedagogical
sciences, associate professor*

PROFESSIONAL AND APPROXIMATE MODEL OF FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE DIVERS-DEMINERS

The article describes how to create professionally-oriented model for the professional competence of future divers-deminers. It is conducted by the author the research of process of preparation of divers-deminers. Realization of model of preparation of divers-deminers will provide the solution of a strategic problem of professional education. The analysis of factors which influence model formation is carried out. The didactic system of preparation of divers-deminers is considered. The author considered types, methods and tutorials of training. Organizational and pedagogical conditions of formation of professional competence of divers-deminers are included in the model of preparation. When forming model external and internal factors are considered.

Keywords: diver-deminers, professional competence, the model of formation, organizational and pedagogical conditions, types, methods and tutorials of training.