

**КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ КОМП'ЮТЕРНО-ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ
МАЙБУТНІХ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ-ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ**

Анотація. В статті розкрито педагогічну цінність чинників успішної реалізації розвивального потенціалу сучасних освітніх технологій щодо обґрунтування концептуальних засад комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців у вищому військовому навчальному закладі.

Ключові слова: освітні технології, комп'ютерно-інформаційна підготовка, комп'ютерно-інформаційна компетентність.

Аннотация. В статье раскрыта педагогическая ценность факторов успешной реализации развивающего потенциала современных образовательных технологий относительно обоснования концептуальных подходов к компьютерно-информационной подготовке будущих научно педагогических работников-военнослужащих в высшем военном учебном заведении.

Ключевые слова: образовательные технологии, компьютерно-информационная подготовка, компьютерно-информационная компетентность.

Annotation. In the article the pedagogical value of factors of successful realization of developing potential of modern educational technologies is exposed in relation to the ground of the conceptual going near computer-informative preparation of future scientifically pedagogical workers-servicemen in higher military educational establishment.

Keywords: educational technologies, computer-informative preparation, computer-informative competence.

На сучасному етапі розвитку українського суспільства все більшої актуальності набуває процес його гуманізації. Це потребує істотних змін у системі освіти, принципах її організації, формах і методах навчально-виховного процесу, зокрема розробки і впровадження сучасних освітніх технологій навчання та виховання. Сучасна філософська, культурологічна й психолого-педагогічна науки виробили істотну базу теоретико-методичних знань з питань організації навчально-виховного процесу в вищих навчальних закладах. Так, в роботах В.Афанасьєва, Г.Балла, О.Винославської, М.Євтуха, В.Кременя, М.Левшина, С.Максименка, Е.Машбиця, А.Пригожина, М.Поташніка, В.Садовського, М.Смольсон, А.Фурмана, Ю.Швалба та ін. представлено системно-діяльнісний підхід як методологічна основа дослідження психолого-педагогічних проблем вищої школи та діяльнісний підхід до розробки та впровадження сучасних технологій навчання в освіті. Проблеми впровадження сучасних технологій навчання вивчали В.Безпалько, В.Бондар, О.Гаврилюк, О.Долженко, М.Кларін, А.Слободянюк, Д.Чернилевський, Ф.Янушкевич та ін. Теоретичні й практичні аспекти сучасних технологій організації навчально-виховного процесу у вищих навчальних закладах розглядалися у ряді дисертаційних досліджень, зокрема в дослідженнях О.Євдокимова, А.Слободянюка та ін. Традиційна навчально-виховна система вищого навчального закладу втілює певні суперечності, які істотно ускладнюють ситуацію впровадження сучасних освітніх технологій. Це суперечності між орієнтацією на систему знань як основу підготовки фахівця та його особистісним розвитком; між традиційним підходом до оцінки якості підготовки фахівця та соціальним наповненням освітнього середовища; між потребою у впровадженні ефективних освітніх технологій і недостатнім науково-методичним та психолого-педагогічним супроводом їх розробки

й поширення. Розробка та впровадження сучасних освітніх технологій потребує нових підходів до здійснення науково-педагогічної діяльності та управління, залучення до традиційної системи навчання і виховання принципово нових елементів, оскільки цей процес не зводиться лише до збільшення обсягу знань та розвитку професійної спрямованості майбутніх фахівців, а передбачає досягнення нової якості організації навчально-виховного процесу, урахування сучасних підходів до організації суб'єктів діяльності в процесі професійної підготовки. Спрямовання навчально-виховного процесу в розвивальному аспекті вимагає, перш за все, усунення деструктивних тенденцій. Особливої актуальності в навчально-виховному процесі набуває створення проблемної ситуації як сукупності психолого-педагогічних умов. На нашу думку, основним функціональним простором вирішення проблемної ситуації у вищих військових навчальних закладах є аудиторні та позааудиторні навчальні заняття, де взаємодіють науково-педагогічний працівник та слухач (курсант). Соціокультурна та психолого-педагогічна цінність чинників успішної реалізації розвивального потенціалу сучасних освітніх технологій підготовки військових фахівців визначила мету статті щодо обґрунтування концептуальних засад комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців у вищому військовому навчальному закладі (далі - ВВНЗ).

Теоретичне обґрунтування моделі професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки, структури та змісту комп'ютерно-інформаційної компетентності майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців та визначення рівнів її сформованості в умовах професіоналізації під час навчання у ВВНЗ, проблем і суперечностей формування комп'ютерно-інформаційної компетентності створюють основу обґрунтування професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки та перевірки ефективності її функціонування.

У процесі створення моделі формування професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців доцільно розробити модель-аналог для визначення необхідних педагогічних умов і засобів формування комп'ютерно-інформаційної компетентності. У цьому зв'язку потрібно уточнити сутнісні характеристики комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців, принципи функціонування системи комп'ютерно-інформаційної підготовки. Проведена робота дозволила визначити вихідні положення, що є науково-методичною базою побудови моделі професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки:

- метою професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки є формування комп'ютерно-інформаційної компетентності майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців;

- система професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців має інтегративний характер, вона характеризується власною структурою, взаємозв'язками між компонентами та їх функціональними характеристиками;

- комп'ютерно-інформаційна компетентність є основою навчальної та професійної інформаційної діяльності, наповнення якої є теоретичний потенціал інформатики, методи та технології опрацювання даних;

- комп'ютерно-інформаційна компетентність є складовою професійної компетентності науково-педагогічних працівників-військовослужбовців, формування якої впливає на формування інших складових професійної компетентності - конструктивної, організаційної, комунікативної, достовірної, пошукової;

- комп'ютерно-інформаційна компетентність має певну динаміку та рівні, формування яких відбувається поступово;

- комп'ютерно-інформаційна компетентність є соціально обумовленим утворенням, формування якого відбувається шляхом подолання об'єктивно існуючих суперечностей між професійними вимогами до підготовки викладачів, та сучасним рівнем процесу навчання, матеріально-технічної бази та науково-методичного забезпечення, і залежить від особливостей змісту і способів організації комп'ютерно-інформаційної підготовки.

Істотне значення для теоретичного обґрунтування професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців має визначення особливостей і базових принципів її функціонування. На нашу думку, доцільно використовувати поняття "система" у визначенні В.П. - Беспалько [1], який трактує педагогічну систему як певну сукупність взаємопов'язаних засобів, методів і процесів, необхідних для створення організаційних, цілеспрямованих і запланованих педагогічних впливів на формування особистості. Також ми виходимо з того, що формування комп'ютерно-інформаційної компетентності майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців відбувається в умовах динамічного та мінливого сучасного суспільства, на неї впливають різні типи конкуруючих середовищ. Під "середовищем" ми розуміємо певну сукупність умов і впливів, що оточують людину в процесі її професійної діяльності. Саме тому врахування факторів, умов, засобів формування комп'ютерно-інформаційної компетентності є фундаментом побудови системи формування комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців. У свою чергу, змістова та організаційна складові системи з необхідністю узгоджується відповідно до визначених теретичних положень.

Дотримання базових положень, що відображають вимоги до професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців, дозволяє здійснити наскрізний регуляторний вплив та забезпечити взаємодію всіх суб'єктів професійної підготовки, що свідчить про її кумулятивний характер. Концептуальною основою створення моделі є наукові принципи навчання і виховання - послідовність, систематичність, доступність, свідомість та активність, інтеграція та диференціація. Разом з тим, важливе значення для розробки моделі мають специфічні положення, впровадження яких у процес професійної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців забезпечить динаміку формування комп'ютерно-інформаційної компетентності. Орієнтуючись на методологічні підходи дослідження, нами окреслено сукупність специфічних принципів створення моделі професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки.

Принцип верховенства права - відображає соціокультурний підхід. Основою реалізації принципу є теорія С.Й. Гессена. Згідно з нею, чим більшим є радіус культури і культурних цінностей, що оточують особистість, тим вищий рівень її моральності і свободи [2, с. 218]. Самовизначення особистості у моральних цінностях, чинному правовому полі, у культурі взагалі - це шлях до формування її професійної свідомості.

Професійне формування майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців відбувається у той час, коли вони вже засвоїли певні моральні норми, правила, стереотипи поведінки, що формувалися під впливом довузівської, вузівської підготовки, під час спілкування з оточенням, на прикладах

літературних творів, продукції телебачення і радіомовлення. У випадку, коли набуті особистісні характеристики суперечать вимогам професійно-моральної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців, їх нелегко змінити. Значна частина осіб з негативною педагогічною орієнтацією власної свідомості відсікається на етапі професійного відбору до ВВНЗ. Разом з тим, теоретична підготовка, формування справжніх гуманістичних цінностей професії вимагають створення відповідного соціально-психологічного та соціально-педагогічного навчального наповнення, орієнтованого на набуття слухачами (курсантами) позитивного педагогічного досвіду. Визначальна роль теоретичної підготовки полягає у збагаченні програм навчальних дисциплін психолого-педагогічним змістом, створенні атмосфери співпраці, взаємної поваги та об'єктивного визнання серед учасників навчально-виховного процесу. Саме у такому освітньому середовищі, через яке здійснюється опосередкований вплив на всіх учасників процесу професійної підготовки, можливе формування майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців з високими морально-вольовими якостями, належним рівнем професійної підготовки та адекватною оцінкою себе як особистості та професіонала.

Принцип єдності змістового і особистісного спрямування освіти (аксіологічний підхід). Психолого-педагогічним підґрунтям принципу є дослідження О.М. Леонтьєва щодо дворівневої структури особистості. Перший пласт - знання, які механічно спроектовані у свідомості людини, другий - особистісний, що складається з індивідуально-значимих знань. Знання формуються і усвідомлюються на особистісному рівні, якщо вони мають суб'єктивний, особистісний зміст [3, с. 192]. У цьому зв'язку для досягнення мети комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх викладачів-військовослужбовців є необхідними педагогічні умови, що у своїй сукупності забезпечують формування особистісного сприймання змісту освіти. У межах реалізації цього принципу суттєвим є те, що ціннісно-орієнтаційна функція суб'єкта невіддільна від предметно-пізнавальної. Вона - її органічна складова і внутрішній зміст, мотиваційно-спонукальна змістова основа. У свою чергу, понятійно-логічна забезпеченість свідомості підвищує можливість ціннісно-орієнтаційної творчості, виявлення особистісного розуміння у змісті, що засвоюється. На цей взаємозв'язок звертається особлива увага у працях В.В. Серікова [4, с. 91].

Принцип компліментарності (додатковості) передбачає визначення професійно-правового та гуманістичного наповнення у змісті інформатики та споріднених з нею дисциплін. Запропонований підхід створює єдине інформаційне поле у змісті навчання. Додатковість спрямована на запровадження у навчальний процес нових та модифікації існуючих дисциплін комп'ютерно-інформаційного спрямування, що безпосередньо орієнтовані на формування комп'ютерно-інформаційної компетентності майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців у відповідності до соціального замовлення, що формується інформаційним суспільством.

Принцип адекватності результату запропонованої моделі професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки меті професійної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців. Перехід сучасної освіти від гностичного до компетентнісного підходу вимагає переорієнтації змісту освіти, розробки та впровадження адекватних цілям професійної підготовки змін на рівні організаційних форм, методів і прийомів навчання. Удосконалення, технологізація процесу навчання, спрямованого на формування комп'ютерно-інформаційної компетентності, може базуватися на сучасних особистісно-орієнтованих педагогічних

технологіях, у яких широко використовуються досягнення передових психолого-педагогічних досліджень, реалізованих засобами ІКТ, створення атмосфери творчого пошуку та напрацювання репродуктивних умінь, перенесення методик та використання відповідних апаратно-програмних засобів опрацювання даних, засвоєних у процесі комп'ютерно-інформаційної підготовки, для засвоєння спеціальних дисциплін та розв'язання завдань майбутньої професійної діяльності.

Принцип практичної спрямованості (діяльнісний підхід). Професійно-функціональний характер комп'ютерно-інформаційної компетентності як складової професійної компетентності майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців передбачає: максимальну спрямованість процесу комп'ютерно-інформаційної підготовки на розв'язання майбутніми викладачами конкретних навчальних квазіпрофесійних завдань, що забезпечують інтеграцію у свідомості майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців професійно-педагогічних завдань та комп'ютерно-інформаційних засобів їх реалізації; актуалізацію необхідності цілеспрямованого формування процесуально-операційного компонента комп'ютерно-інформаційної компетентності шляхом варіативного розв'язання різнотипних завдань професійної інформаційної діяльності, коли навчальні завдання вимагають від слухачів (курсантів) аналізу поставленого завдання, вибору програмно-технічних засобів його розв'язання та адекватної оцінки одержаного результату з точки зору професійної цінності; стимулювання мотивації, пізнавальної активності, самостійної пошукової роботи майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців.

Дотримання принципів синергетики та континууму забезпечують регуляторну функцію професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців на рівні взаємозв'язку структурних компонентів та пролонгованості педагогічного впливу на слухачів (курсантів) [5].

Виходячи з наведеного вище, можна зробити висновок, що дотримання вказаних принципів дає змогу у подальшій роботі концептуально змінити підходи до змісту і організації комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців з метою її орієнтації на формування у слухачів (курсантів) комп'ютерно-інформаційної компетентності.

Послідовність реалізації процесу формування комп'ютерно-інформаційної компетентності зумовлює необхідність визначення стадій формування комп'ютерно-інформаційної компетентності слухачів (курсантів) в умовах їх комп'ютерно-інформаційної підготовки: інформаційна, аксіологічна і перетворювальна.

На інформаційній стадії професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців відбувається формування змістового поля їх комп'ютерно-інформаційної компетентності, яке охоплює: знання, принципи, норми професійної інформаційної діяльності викладача, активізацію в них самопізнання, прагнення до творчої самостійної роботи. Ця стадія передбачає активне ознайомлення майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців з особливостями науково-педагогічної діяльності, місцем і роллю інформаційної діяльності викладача у процесі розв'язання ним завдань професійної діяльності, теоретичними засадами інформаційної діяльності.

Навчальна дисципліна "Основи наукової творчості" для майбутніх магістрів Національного університету оборони України за спеціальністю "Педагогіка вищої школи", що забезпечує інформаційну стадію формування комп'ютерно-інформаційної компетентності, включає змістовий модуль "Інформаційні технології у науково-пе-

дагогічній діяльності". Наповнення змістового модуля знаннями сучасних інформаційних технологій в науково-педагогічній діяльності, організації використання електронних презентацій, використання комп'ютерних мереж Internet та PIMS у військово-педагогічній діяльності, сучасних інформаційно-комунікативних технологій для створення систем дистанційного навчання, систем штучного інтелекту дозволяє актуалізувати професійну мотивацію майбутнього викладача, сформувати уявлення щодо вагомості інформаційного чинника у майбутній науково-педагогічній діяльності, та забезпечує удосконалення умінь стосовно програмно-технічних засобів та теоретичного потенціалу інформатики як засобу професійної діяльності. У межах інформаційної стадії здійснюється вхідна діагностика, тобто досліджується первинний стан сформованості комп'ютерно-інформаційної компетентності.

На аксіологічній стадії відбувається формування у майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців знань, навичок, вмінь вирішувати завдання професійної інформаційної діяльності у стандартних умовах, напрацювання ними алгоритмів опрацювання різнотипних даних, пошуку та аналізу навчальних матеріалів, їх аналізу на предмет відповідності науковій методології, кваліфікації певних навчально-виховних дій науково-педагогічних працівників. У процесі проведення семінарських та практичних занять слухачі працюють з реальними психолого-педагогічними ситуаціями навчально-виховного процесу, здійснюють їх ґрунтовний аналіз, приймають обґрунтовані рішення. Подібна організація навчальних занять дозволяє слухачам актуалізувати і закріпити психолого-педагогічні знання, навички та вміння шляхом їх перенесення на завдання професійної інформаційної діяльності, що розв'язуються з використанням сучасних засобів ІКТ. Шляхом актуалізації міжпредметних зв'язків та використання реальних психолого-педагогічних ситуацій у процесі навчальних занять здійснюється орієнтуючий професійний вплив на майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців, зокрема щодо інформаційних аспектів їхньої професійної діяльності.

На перетворювальній стадії відбуваються зміни у особистісно-мотиваційній та операційно-процесуальній складових комп'ютерно-інформаційної компетентності шляхом усвідомлення майбутніми викладачами вагомості системних уявлень про науково-педагогічну діяльність, її складові, необхідність володіння сучасними технологіями як основи успішної професійної діяльності. Основним на даній стадії є закріплення у навчальному процесі умінь та навичок майбутньої професійної діяльності, освітніх засад, методів та засобів інформаційної діяльності викладача, коректне та ефективне їх використання під час аудиторної та самостійної роботи, педагогічної практики, що відбувається під час опанування змістовим модулем "Інформаційні технології у науково-педагогічній діяльності" у тісному контакті зі спеціальними дисциплінами.

Ефективність професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців істотно залежить від упорядкованих впливів з боку викладачів шляхом здійснення прямого та опосередкованого впливів, що дозволяє, у свою чергу, виявити та впливати на динаміку процесу формування комп'ютерно-інформаційної компетентності. Розглянуті стадії формування комп'ютерно-інформаційної компетентності є досить умовними. Вони є свідченням поступовості та послідовності процесу, разом з тим, умовність меж обумовлена тим фактом, що динаміка формування комп'ютерно-інформаційної компетентності має високу латентність і разом з тим спіралеподібний характер.

Таким чином, сутнісні характеристики комп'ютерно-інформаційної компетентності майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців, особливості і принципи створення та функціонування моделі професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки, є вихідними науковими і практичними положеннями подальшої роботи, спрямованої на визначення структури і змісту комп'ютерно-інформаційної компетентності та розробку системи комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників-військовослужбовців.

Література

1. Беспалько В.П. *Основы теории педагогических систем* / Беспалько В.П. Воронеж: Изд-во Воронеж, ун-та, 1977. - 303 с.
2. Гвессен С.И. *Основы педагогики: Введение в прикладную философию: Учеб. пособие для вузов* / Гвессен С.И. [Отв. ред. и сост. П.В.Алексеев]. - М.: Школа-Пресс, 1995. - 447с.
3. Леонтьев А.Н. *Деятельность. Сознание. Личность* / Леонтьев А.Н. - М.: Политиздат, 1975. - 304 с.
4. Сериков В.В. *Образование и личность: Теория и практика проектирования пед. систем* / Сериков В.В. - М.: Логос, 1999 - 272 с.
5. Гуревич Р.С. *Інформаційно-комунікаційні технології у навчальному процесі: Посібник для педагогічних працівників і студентів педагогічних вищих навчальних закладів* / Гуревич Р.С., Кадемія М.Ю. - Вінниця: ДОВ "Вінниця", 2002. - 116 с.

УДК 378.147.111:519.711

О.В. КУБАЙ

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ УМІНЬ І НАВИЧОК В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ КУРСУ „ДОСЛІДЖЕННЯ ОПЕРАЦІЙ” ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЗАСОБАМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Анотація. У статті автор розглядає особливості формування умінь і навичок в процесі вивчення дисципліни „Дослідження операцій” для економічних спеціальностей засобами дистанційного навчання у поєднанні з традиційними навчальними технологіями. В якості прикладу показано застосування дистанційних технологій в Міжнародному економіко-гуманітарному університеті імені академіка Степана Дем'янчука.

Ключові слова: дистанційне навчання, інформаційні технології, дослідження операцій, професійні вміння і навички.

Аннотация. В статье автор рассматривает особенности формирования умений и навыков в процессе изучения дисциплины «Исследование операций» для экономических специальностей средствами дистанционного обучения во взаимодействии с традиционными обучающими технологиями. В качестве примера показано применение дистанционных технологий в Международном экономико-гуманитарном университете имени академика Степана Демьянчука.

Ключевые слова: дистанционное обучение, информационные технологии, исследование операций, профессиональные умения и навыки.

Annotation. The author considers peculiarities of formation of skills & abilities in process of learning subject “Research of Operation” for economical specialties by means of distant education in combination of traditional learning technologies. The usage of distant technologies at International University of Economics & Humanities named after academician Stepan Demianchuk.

Keywords: distant education, information technology, “Research of Operation”, professional skills & abilities.