

УДК 378.635.5

DOI <https://doi.org/10.37915/pa.vi54.472>

Олійник Л. В.,
orcid.org/0000-0002-7375-1281

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ДІАГНОСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

У статті детально проаналізовано алгоритм проведення діагностичних заходів в освітньому процесі вищих військових навчальних закладів, наведено й надано характеристику основних його етапів. Серед основних етапів проведення діагностичних заходів визначено такі: постановлення мети й завдань діагностики; з'ясування критеріїв (показників) й індикаторів діагностування об'єкта (явища); добір методик для вирішення завдань педагогічної діагностики; збір інформації за допомогою діагностичних методик; кількісне та якісне оброблення отриманих результатів; розроблення й формулювання педагогічного діагнозу; розроблення й формулювання педагогічного прогнозу; розроблення плану корегувальних заходів. Надано пропозиції щодо ефективного впровадження основних етапів проведення діагностичних заходів. З'ясовано, що для забезпечення здійснення діагностичних процедур потрібно дотримуватися послідовної реалізації всього циклу діагностики, який залежно від ситуації, об'єкта й предмета діагностики має різний зміст, однак спільний алгоритм. Зазначено, що передумовою отримання достовірної інформації щодо конкретного педагогічного явища або об'єкта в діагностичній діяльності науково-педагогічного працівника є дотримання логіки проведення діагностичних заходів. Разом із тим не виключається можливість творчого пошуку й інноваційного підходу з боку самого науково-педагогічного працівника чи керівника вищого військового навчального закладу відповідно до процесуального аспекту діагностичних заходів. Розкрито, що передумовою організації ефективного освітнього процесу у вищому військовому навчальному закладі є глибоке розуміння науково-педагогічним працівником не лише системи педагогічного діагностування в самому вищому військовому навчальному закладі, але й методології всього циклу діагностичної діяльності.

Ключові слова: діагностування, педагогічна діагностика, післядипломна освіта, освітньо-інформаційне середовище, підвищення кваліфікації, вищий військовий навчальний заклад, діагностична компетентність, педагогічне моделювання.

Постановка проблеми. Однією з умов ефективного функціонування вищого військового навчального закладу (далі – ВВНЗ) є здатність його керівництва та науково-педагогічних працівників (далі – НПП) адекватно і своєчасно здійснювати моніторинг та своєчасно вносити корективи в освітній процес.

Незважаючи на те, що в останні часи педагогічна діагностика продовжує стрімко розвиватися у ВВНЗ як інтеграційна галузь знань, актуальним залишається питання методики загального алгоритму всього комплексу процедур – від установа цілей і завдань діагностування, адекватного добору й ефективного застосування наявних в арсеналі педагогічної діагностики методів аналітичного оброблення результатів педагогічних процесів (явищ) до формулювання педагогічного діагнозу стану окремих компонентів педагогічної системи й педагогічного прогнозу та пов'язаних із ними корегувальних заходів.

Аналіз досліджень. Хоча питання педагогічної діагностики освітнього процесу є предметом широких дискусій на глобальному рівні, ця проблема продовжує привертати увагу науковців не лише з України (Г. Дмитренко, І. Іванюк, Е. Михайличев, Г. Ковальова, О. Локшина, С. Мартиненко, В. Олійник, Р. Пеек, І. Прокопенко, В. Черепанов та ін),

а й зарубіжних країн (Ю. Баумерт, Т. Боль, Ф. Вайнерт, Г. Грундер, Ю. Клюг, С. Брудер, С. Берхард).

Серед вітчизняних учених у системі військової освіти питання дидактичного контролю й педагогічного оцінювання досліджують О. Вітченко [1], О. Застело [7], О. Рибчук [1], М. Руденко [5], В. Ягупов [7] та ін.

Мета статті полягає в уточненні алгоритму діагностичної діяльності НПП для потреб освітнього процесу ВВНЗ, інституту (факультету), курсу, кафедри тощо. Завдання, які автор ставить у своєму дослідженні, полягають у змістовному уточненні основних етапів діагностичної діяльності НПП ВВНЗ відповідно до адекватності їх застосування в системі ВВНЗ, а також у наданні пропозицій щодо їх ефективного застосування.

Виклад основного матеріалу. Більшість фахівців у галузі педагогічної діагностики виокремлюють як мінімум вісім основних етапів процесу діагностування:

1. Визначення мети й завдань діагностики.
2. Визначення критеріїв (показників) й індикаторів діагностування об'єкта (явища).
3. Підбір методик для вирішення завдань діагностики.
4. Збір інформації за допомогою діагностичних методик.
5. Кількісне і якісне оброблення отриманих результатів.
6. Розроблення й формулювання педагогічного діагнозу.
7. Розроблення й формулювання педагогічного прогнозу.
8. Розроблення плану корегувальних заходів [6, с. 23].

Кожний з етапів має свою компонентну структуру й умови оптимального виявлення. Ураховуючи особливості організації освітнього процесу ВВНЗ, реальні умови здійснення діагностичних етапів залежно від конкретної діагностичної ситуації можуть істотно відрізнятися від оптимальних – аж до практичної нездійсненності функцій етапу. Етапи діагностування можуть по-різному розгортатися залежно від складності й масштабності діагностичних завдань і реальних умов їх вимірювання, але вони є невід'ємними від обов'язкових процедур діагностування.

Досвід організації та функціонування освітнього процесу в Національному університеті оборони України та інших ВВНЗ засвідчує, що незалежно від об'єкта і предмета діагностики для одержання реального результату потрібно послідовно проходити весь діагностичний цикл.

Безумовно, цей цикл наповнюється в кожному конкретному випадку різним змістом, але в процесуальному (функційному) вимірі дії науково-педагогічного працівника (або керівника ВВНЗ) будуть відбуватися за одним алгоритмом.

Обов'язковим складником освітнього процесу є перевірка його дієвості та ефективності. Діагностування результатів організації освітнього процесу етапів (за його компонентами) відбувається під час поточного й підсумкового контролю на основі проведення контрольних заходів. Діагностувальний компонент освітнього процесу містить у собі матеріали для контролю і перевірки ступеня досягнення цілей навчання, виховання та їх використання. До діагностувального компонента належить і рефлексія слухачів і викладачів, оскільки результати проміжного контролю допомагають виявити й усвідомити зроблені у процесі роботи помилки кожного із суб'єктів технологічного процесу й «запустити» відповідні механізми корекції. На кожному етапі слухач розробляє певний навчальний продукт, який би міг бути достатньо об'єктивно оцінений НПП, що дає змогу тому, хто навчається, зробити висновки про сформованість компетентностей і потребу корекції. Організаційно-проектувальний складник цієї структури включає формування діагностичних освітніх цілей педагогічної технології (навчальних, виховних, розвивальних, психологічної підготовки до професійної діяльності), розроблення змістових характеристик освітньої діяльності, що мають технологізувати реалізацію освітньо-професійної програми через розроблення

відповідних документів. Основними нормативними документами ВВНЗ, що регламентують освітній процес із конкретної спеціальності (спеціалізації), є навчальний план і робочий навчальний план, програми навчальних дисциплін і робочі програми навчальних дисциплін, розклад навчальних занять. Так, комунікативно-перетворювальний складник передбачає:

- застосування психолого-педагогічних засобів щодо надання, сприйняття та перероблення навчальної інформації під час формування компетентностей;
- мотивацію навчальних досягнень та успіху;
- потребу самопроєктування і самоуправління;
- постановлення типових і творчих завдань службової діяльності;
- створення проблемних ситуацій та активацію творчої діяльності;
- моделювання екстремальних умов під час навчання;
- забезпечення гарантованої сформованості компетентності випускника.

Діагностично-моніторинговий складник включає діагностику сформованості компетентностей слухача, оцінювання та контроль (поточний, семестровий контроль, оцінювання під час атестації тощо), рейтингове оцінювання та моніторинг якості підготовки слухача (курсанта) [3, с. 304-305].

Розглянемо більш детально основні етапи педагогічної діагностики.

На етапі визначення мети й завдань формулюються конкретні завдання. До прикладу: виявити рівень навченості або здатності до навчання конкретного слухача (курсанта), рівень його самовихованості тощо. Набагато конкретнішими були б такі формулювання завдань діагностики, як «перевірка засвоєння вимог стандарту освіти з конкретного модуля навчальної дисципліни» або «виявлення вміння працювати з фондом електронної бібліотеки кафедри», «діагностика педагогічної майстерності НПП ВВНЗ» тощо [4, с. 76].

Головна вимога полягає в тому, що мета має бути сформульована діагностично, тобто настільки точно і конкретно, щоб можна було зробити висновок про ступінь її реалізації [6, с. 30].

На цьому етапі розробляється програма діагностичного обстеження. У програмі описуються методи діагностичного обстеження залежно від оцінки ступеня їх надійності, валідності, специфічних можливостей одержання достовірної інформації в потрібному обсязі.

Розроблення програм діагностичного обстеження має починатися з постановлення загальних цілей діагностики як відбиття потреб у діагностичній інформації різної якості й рівня точності, глибини розуміння педагогічної реальності. У конкретному ж випадку визначаються цілі й завдання конкретного діагностичного зрізу в умовах реальної діагностичної ситуації.

На етапі визначення показників (критеріїв), індикаторів й індексів діагностики НПП можуть траплятися як наслідки недостатньої операційності педагогічної термінології, так і суттєві суперечності в розумінні системи й структури різних об'єктів із погляду вчених – педагогів, психологів, соціологів, юристів тощо.

Існують різні трактування складу й структури таких явищ, як ставлення до навчання, мотиваційна сфера особистості (система мотивації) у типологізації інтересів, схильностей. Зрозуміло, що від прийнятного трактування поняття про те, що треба діагностувати, безпосередньо залежать і критерії діагностики, і її інструментарій.

На цьому етапі діагностики головним завданням стає вибір тієї системи показників, що найбільшою мірою відбиває конкретне завдання діагностування.

Кожен показник має бути розкладений на емпіричні індикатори, які його складають, якщо це доцільно, переведений в індекси (як, наприклад, показник комунікативних процесів у малих групах, показники у вивченні здатності слухача (курсанта) до навчання, вихованості тощо. Часто ці проблеми пов'язані з помилками

в методології побудови показників діагностики. Складені схеми показників можуть виглядати ефектно, але реально часто виявляються неможливими для діагностування.

Головною методичною проблемою в цьому аспекті є визначення й обґрунтування операційно характерних емпіричних індикаторів, які можна стандартизувати. Для цього емпіричні індикатори мають відповідати певним вимогам:

- адекватно відбивати реальність;
- чітко співвідноситися з певними теоріями, концепціями;
- забезпечувати можливість порівнювати між собою окремі навчальні групи, слухачів (курсантів);
- репрезентативно відбивати зміст і структуру власного індикату;
- доповнювати один одного й відбивати окремі аспекти складних соціальних, педагогічних, психологічних явищ, властивостей, процесів.

Залежно від цілей діагностики, її масштабів, набору показників і їх індикаторів добираються діагностичні методики [2, с. 159–163]. За комплексної діагностики (наприклад, при вивченні причин неуспішності навчальної групи / взводу, слухачів / курсантів методики обираються з урахуванням двох основних методологічних вимог комплексного дослідження:

- 1) одержання максимально достовірних відомостей про різні об'єкти, що діагностуються, та їх прояви на основі показників і їх індикаторів;
- 2) координація, взаємодоповнення і взаємоконтроль методик для повного охоплення ознак, що діагностуються, і можливості повторного огляду й уточнення даних.

Результати використання методик мають характеризувати об'єкти та явища, що діагностуються з позицій, які цікавлять діагноста, і бути прийнятними для використання з боку НПП з погляду доступності, раціональності витрат часу на відпрацювання відповідних педагогічних рішень (діагнозу, прогнозу, корегувальних заходів).

Методики, що традиційно використовуються в педагогічній діагностиці, під час їх добору в цілісний діагностичний комплекс мають відповідати таким вимогам:

- чітко визначені дидактичні, навчальні й корегувальні завдання їх використання;
- чітко відокремлені показники та їх ознаки, а також сформульовані й обґрунтовані критерії оцінювання;
- конкретизовані способи, прийоми фіксації спостережень, їх кодування й розшифровки;
- обґрунтовані прийоми взаємоконтролю (аналізу);
- визначені алгоритми й прийоми кількісної та якісної обробки даних;
- стандартизовані методики перевірені на репрезентативність, надійність і валідність;
- корегування методик має здійснюватися єдиним науково-методичним діагностичним «центром», що акумулює банк методик.

Визначення технічних і математичних засобів, що сприяють застосуванню діагностичних методик, залежить від особливостей і масштабів обстежень і пов'язане з економічністю, раціональністю часу, що має у своєму арсеналі діагностична група.

Згідно з програмою і планом діагностичних обстежень, а також інструкціями із застосування методик різного типу на етапі збору інформації починається робота на основі принципів і правил діагностування й застосування методик, які спрямовані на:

- оперативне одержання якісного діагностичного матеріалу;
- дотримання чітких гуманних етичних норм поведінки діагноста під час збору інформації, що має забезпечити довіру об'єктів діагностування.

Визначення впливу, що деформує інформацію методик, які корегують поведінку і свідомість діагностованих осіб, зумовлено особливостями самих методик й означено в інструкціях.

Етап кількісного та якісного оброблення й аналізу отриманих результатів проводиться також відповідно до плану обстеження, інструкцій і правил застосування методик. У використанні досить складних комплексів діагностичних методик із метою діагностики за зрізами може виникати потреба в максимально оперативній, прискореній обробці найбільш важливого матеріалу за найважливішими показниками (критеріями).

У такому разі в плані діагностичного обстеження доцільно передбачити поетапність виконання різних видів зрізової діагностики (експрес-оброблення й експрес-аналіз).

Багато сучасних діагностичних методик дозволяють розраховувати різні індекси, що характеризують стан об'єкта, явища, що діагностується. Так, кілька десятків різних індексів можна одержати за даними соціометричних процедур під час вивчення групової динаміки. Деякі професійні особистісні опитувальні листи дозволяють використовувати автономні шкали. Однак у будь-якому разі першочергово мають бути оброблені дані, що характеризують вірогідність, надійність і репрезентативність отриманих матеріалів.

Розроблення і формулювання педагогічного діагнозу – це ключовий результативний етап діагностування і процедура підготовки й формулювання педагогічного діагнозу, який, як правило, добре розроблений у формі педагогічного консиліуму, який часто використовується під час комплексної діагностики.

Чіткість і коректність формулювання діагнозу визначає успішність наступних етапів діагностування.

Діагноз характеризує не тільки фактичний стан об'єкта, явища, що діагностується (традиційне дослідження з методики зрізів), але й надає інформацію про тенденції його розвитку через зіставлення отриманого діагнозу з наявним уявленням про норму або найбільш бажаний стан розвитку педагогічного об'єкта або явища.

Якщо діагноз є констатацією сформованого на даний момент положення, то прогноз розглядається як висловлення про невідомий раніше, але реально можливий варіант розвитку об'єкта дослідження.

У педагогічному діагностуванні потрібні прогнози як пошукового, так і нормативного характеру. Ефективність останніх, орієнтованих на заздалегідь сконструйовані моделі нормативного або ідеального стану явищ (об'єктів), залежить не стільки від попередніх етапів діагностики, скільки від обґрунтованості нормативних або визначальних моделей [4, с. 264].

У підготовці діагнозу й у визначенні педагогічних прогнозів як логічний інструмент постає причинно-наслідковий аналіз накопичених і оброблених даних діагностики.

Отже, у процесі педагогічної діагностики реалізуються три основні функції причинного аналізу – пояснювальна, прогностична, пізнавальна.

Розроблення плану корегувальних заходів здійснюється, як правило, із використанням досвіду педагогічних консиліумів кафедри, інституту (факультету) тощо.

На високих управлінських рівнях ці плани можуть мати характер цільових комплексних програм, розроблення і складання яких вимагають зусиль колективів фахівців.

Ухвалення індивідуальних рішень суб'єктом діагностування завершується остаточним ухваленням конкретного управлінського рішення.

В умовах групового ухвалення рішень потрібно чітко визначити критерії ухвалення рішення й розроблення певного плану дій з обліком наявних реальних можливостей і обмежень. Чіткість і витриманість таких критеріїв дозволяють застосувати широкий спектр прийомів формалізації в перевірці рішень і підготовці плану, який має відповідати вимогам обґрунтованості, реалістичності, структурної чіткості, ієрархічності, конкретності та динамічності.

Висновки. Отже, організація ефективного освітнього процесу у ВВНЗ можлива лише за умов розуміння НПП як всієї системи педагогічного діагностування ВВНЗ, так і методології всього циклу діагностичної діяльності, що своєю чергою є основою

його діагностичного мислення. Безумовно, чітке дотримання логіки у процедурі діагностичної діяльності НПП є передумовою отримання достовірної інформації про конкретне педагогічне явище, об'єкт, але у процесуальному аспекті такої діяльності буде мати місце творчо-пошуковий, а часто – інноваційний підхід із боку конкретного НПП, керівника ВВНЗ. Напрямок подальшого дослідження вбачаємо конкретизацію етапів діагностичного циклу та адаптацію діагностичних процедур до умов предметно-методичної комісії (групи), кафедри, інституту (факультету), ВВНЗ із використанням сучасних інформаційних технологій.

Список використаних джерел:

1. Вітченко А. О., Рибчук О. О. Діагностика сформованості фахової компетентності майбутніх викладачів ВНЗ як педагогічна проблема. *Збірник наукових праць "Військова освіта"*, 2015. НУОУ. Київ. № 1 (31). С. 50–63.
2. Коваль І. С. Формування професійної готовності майбутніх рятувальників до діяльності в екстремальних умовах: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Львів, 2017. 294 с.
3. Олійник Л. В. Теоретичні та методичні засади навчання військово-спеціальних дисциплін майбутніх магістрів військово-соціального управління: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02. Хмельницький, 2021. 521 с.
4. Підласий І. П. Діагностика та експертиза педагогічних проєктів: навчальний посібник. К.: Україна, 1998. 343 с.
5. Руденко М. В. Педагогічна діагностика: навчально-методичний посібник. К.: НАОУ, 2006. 144 с.
6. Klug J., Bruder S., Schmitz B. Which variables predict teachers' diagnostic competence when diagnosing students' learning behavior at different stages of a teacher's career? *Teachers and Teaching*, 2015. No. 22. Pp. 1-24. doi: 10.1080/13540602.2015.1082729.
7. Yahupov V., Zastelo O., Svystun V., Korchynska N., Chorna O., Krykun V. Development of Foreign Language Teachers' Diagnostic Competence in the System of Military Education. *TEM Journal*, 2020. Vol. 9. No. 3. Pp. 1213-1220. doi: 10.184221/TEM 93-49.

References:

1. Vitchenko, A. O, & Rybchuk, O. O. (2015). Diahnostyka sformovanosti fakhovoi kompetentnosti maibutnix vykladachiv VVNZ yak pedahohichna problema [Diagnostics of the formation of the professional competence of future teachers of higher educational institutions as a pedagogical problem]. *Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita"*, 1 (31), 50-63 [in Ukrainian].
2. Koval, I. S. (2017). Formuvannia profesiinoi hotovnosti maibutnix riatuvalnykiv do diialnosti v ekstremalnykh umovakh [Formation of professional readiness of future rescuers for activities in extreme conditions]. (Candidate's thesis). Lviv [in Ukrainian].
3. Oliinyk, L. V. (2021). Teoretychni ta metodychni zasady navchannia viiskovo-spetsialnykh dystsyplin maibutnix mahistriv viiskovo-sotsialnoho upravlinnia [Theoretical and methodical principles of training military-special disciplines for future masters of military-social management]. (Doctor's thesis). Khmelnytskyi [in Ukrainian].
4. Pidlasyi, I. P. (1998). Diahnostyka ta ekspertyza pedahohichnykh proektiv [Diagnostics and expertise of pedagogical projects]. Kyiv [in Ukrainian].
5. Rudenko, M. V. (2006). Pedahohichna diahnostyka [Pedagogical diagnosis]. Kyiv: NAOU [in Ukrainian].
6. Klug, J., & Bruder, S., & Schmitz, B. (2015). Which variables predict teachers diagnostic competence when diagnosing students' learning behavior at different stages of a teacher's career? *Teachers and Teaching*, 22, 1-24. doi: 10.1080/13540602.2015.1082729 [in English].
7. Yahupov, V., Zastelo, O., Svystun, V., Korchynska, N., Chorna, O., & Krykun, V. (2020). Development of foreign language teachers' diagnostic competence in the system of military education. *TEM Journal*, 9 (3), 1213-1220. doi: 10.184221/TEM 93-49 [in English].

Oliynyk L. V.,

orcid.org/0000-0002-7375-1281

CONCEPTUAL FOUNDATIONS DIAGNOSTIC ACTIVITIES OF SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL STAFF IN HIGHER MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS

The article provides a detailed analysis of the algorithm for conducting diagnostic procedures in the educational process of higher military educational institutions, outlining and describing its key stages. Among the fundamental stages of the diagnostic procedure algorithm, the following are identified: setting the purpose and tasks of diagnostics, determining criteria (indicators) and diagnostic object (phenomenon), selecting methodologies for pedagogical diagnostics, data collection using diagnostic methods, quantitative and qualitative analysis of obtained results, development and formulation of a pedagogical diagnosis, formulation of a pedagogical prognosis, and the development of a plan for corrective actions. Recommendations for the effective implementation of these fundamental stages of the diagnostic procedure algorithm are provided. It is emphasized that to ensure the implementation of diagnostic procedures, it is necessary to adhere to the consistent realization of the entire diagnostic cycle, which, depending on the situation, the object, and the subject of diagnostics, may have different content but follows a common algorithm. It is noted that the prerequisite for obtaining reliable information regarding a specific pedagogical phenomenon or object in the context of diagnostic activities by a scientific and pedagogical practitioner is the adherence to logical principles in conducting diagnostic procedures. Furthermore, it is acknowledged that the procedural aspect of diagnostic procedures may also involve creative and innovative approaches from the scientific and pedagogical practitioner or the head of the higher military educational institution. It is further revealed that a deep understanding of both the system of pedagogical diagnostics within the specific higher military educational institution and the methodology of the entire diagnostic process is a fundamental prerequisite for organizing an effective educational process within the institution.

Key words: diagnosis, pedagogical diagnostics, postgraduate education, educational-information environment, professional development, higher military educational institution, diagnostic competence, pedagogical modeling.

Дата надходження статті: 12.09.2023 р.

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор Шапран О. І.

УДК 378.147:744]:37.015.3

DOI <https://doi.org/10.37915/pa.vi54.473>

Бажміна Е. А.;

orcid.org/0000-0003-4750-8170

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ СФОРМОВАНОСТІ КУЛЬТУРИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ У ПРОЦЕСІ ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ: МОТИВАЦІЙНИЙ КОМПОНЕНТ

У статті розглянуто питання застосування розроблених показників мотиваційного компонента для покращення ефективності освітнього процесу вищої школи щодо формування культури самостійної роботи студентів інженерного напрямку в процесі графічної підготовки. Визначено сутність навчальної мотивації та її домінуючі мотиви, спрямовані на розвиток особистої мотивації здобувача вищої освіти, що є основою для досягнення успіхів у навчальній та подальшій професійній діяльності.

Розроблено мотиваційний компонент формування культури самостійної роботи студентів технічних спеціальностей, що визначено мотиваційним критерієм і містить такі показники: професійний інтерес до виконання самостійної роботи; цілеспрямованість, розвиненість мотивації до самостійних занять; зацікавленість у використанні власних

© Бажміна Е. А.