

Леонід Олійник

*старший науковий співробітник, доктор педагогічних наук,
начальник науково-методичного відділу
аналізу та прогнозу освітньої діяльності,
Національного університету оборони України
імені Івана Черняхівського
Київ, Україна*

ОПТИМІЗАЦІЯ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩОМУ ВІЙСЬКОВОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Анотація. У статті розглядається питання щодо оптимізації системного підходу при проектуванні освітнього процесу у вищому військовому навчальному закладі. Визначено сутність системного аналізу освітнього процесу, який полягає в побудові сукупності взаємозалежних моделей. Визначено проблематику якості побудови моделей проблем які є основою якості прийняття рішень при проектуванні освітнього процесу у вищому військовому навчальному закладі.

Ключові слова: системний підхід, освітній процес, модель, вищий військовий навчальний заклад.

Abstract. The article deals with the optimization of the system approach in the design of the educational process in a higher military educational institution. The essence of the system analysis of the educational process, which consists in the construction of a set of interdependent models, has been determined. The problem of the quality of building models of problems, which are the basis of the quality of decision-making in the design of the educational process in a higher military educational institution, is determined.

Keywords: systematic approach, educational process, model, higher military educational institution.

Досвід відбиття збройної агресії російської федерації свідчить про зростання ролі військової освіти як одного із найважливіших засобів досягнення перемоги у бою. Перехід до нової парадигми військової освіти передбачає удосконалення методологічних та концептуальних основ процесу реформування всієї військово-освітньої сфери, переосмислення попереднього досвіду її функціонування на сучасному етапі. Парадигма освіти як інтегрована сукупність найбільш загальних фундаментальних системотворчих ідей і принципів, що визначають теоретико-методологічні основи педагогічної теорії та освітньої практики, базується на новому розумінні природи людини як центру соціальної культурно-освітньої реальності та радикальному переосмисленні сенсу самої освітньої діяльності й розглядає її як адаптацію майбутніх військових фахівців у соціокультурному оточенні.

Аналіз досліджень вчених інституту педагогічної освіти та освіти дорослих АПН України дозволяє до принципів ефективної організації сучасної професійної підготовки здобувачів вищої освіти метою якої є забезпечення якісно нового рівня їх компетентності

віднести принципи професійної та індивідуально-особистісної спрямованості, інтегративності, інноваційності та системності [5, с. 18]. Поряд з цими принципами Н. Г. Ничкало звертає увагу на врахування принципів мінімізації (без збитків для фундаментальних знань спеціаліста), самостійної роботи, єдності у формуванні життєвих і професійно необхідних якостей особистості, єдності загальнонаукового та професійного знання, системного підходу до навчання й активізації пізнавальної діяльності слухачів шляхом самостійного рішення творчих завдань [2, с. 28].

Поняття системного підходу психолого-педагогічного забезпечення освітньої діяльності по підготовці майбутнього магістра у військовому університеті – це упорядкована певна кількість взаємопов'язаних структурних і функціональних компонентів військово-педагогічного процесу, які активно взаємодіють між собою, виступають у взаємодії з оточенням як цілісне утворення та об'єднанні єдністю керування і спільною метою – підготувати у професійному відношенні компетентну, всебічно підготовлену, творчу особистість офіцера професіонала військового управління у сфері оборони [4, с. 170].

Метою статті є оптимізації системного підходу при проектуванні освітнього процесу у ВВНЗ.

Системний підхід є методологічним поняттям, що підкреслює значення комплексності, широти охоплення і чіткої організації в дослідженні, проектуванні та плануванні. Його використання систематизує цілі професійної діяльності та сенс її виконання, найточніших і вичерпних інструкцій та інформацію про проблему, забезпечує здобувача вищої освіти можливістю отримувати потрібні консультації, додаткову інформацію, мотивацію, контроль та оцінку результатів процесу навчання. Наслідок системного підходу в тому, що педагогічні аспекти можуть виступати як детермінант розвитку системи в цілому і виконувати на різних етапах як підпорядковану, так і провідну (системоутворювальну) функції [3, с. 30].

За своїми пізнавальними установками системний підхід має багато спільного зі структурно-функціональним аналізом, з яким його зв'яже не тільки оперування поняттями структури, а й акцент на вивчення різнотипних зв'язків об'єкта.

Центральною процедурою в системному підході є побудова узагальненої моделі, що відображає всі чинники і зв'язки реальної ситуації, які можуть проявитися у процесі здійснення рішення. Отримана модель досліджується з метою висвітлення близькості результату тієї чи іншої з альтернативних дій до бажаного, порівняльних затрат ресурсів щодо кожного з варіантів, ступеня чутливості системи до різних зовнішніх впливів.

Системний аналіз освітнього процесу, полягає в побудові сукупності взаємозалежних моделей, за допомогою яких забезпечується якісна підготовка військових фахівців. До таких моделей належать: функціональна, структурна, інформаційна, кваліметрична [1].

Функціональна модель потрібна для того, щоб усвідомити призначення системи з погляду можливості досягнення цілей, заради яких систему було створено. Система відповідатиме своєму призначенню тільки тоді, коли буде здатна реалізувати певний набір функцій.

Структурна модель описує межі системи, її елементний склад (підсистеми різних рівнів), відношення між елементами (структуру системи) і зовнішнє середовище, у якому система функціонує.

Інформаційна модель дає уявлення про організацію системи. Вона визначає залежність структурних та функціональних властивостей системи від якості й кількості інформації, що циркулює між компонентами системи і системою та зовнішнім середовищем. При цьому з'ясовується роль системи як своєрідного перетворювача інформації в її інформаційній взаємодії із зовнішнім середовищем.

Кваліметрична модель (модель якості системи) характеризує властивості якості системи за допомогою сукупності показників, виражених у певних шкалах.

Сучасний погляд на функціональний аналіз акцентує увагу на тому, що функції можна реалізувати і пояснити тільки на базі елементної структури. Для виконання однієї функції можливо побудувати безліч структур на різній елементній базі, тому процеси функціонального та елементного проектування системи постійно супроводжують один одного, тобто відбувається постійне уточнення функцій за структурою і структури за функціями, що сприяє виявленню конструктивних варіантів побудови системи, а вибір конструктивних варіантів, у свою чергу, породжує більш конкретні функції.

Освітній процес, як будь-яка складна система, потребує безупинного управління на всіх етапах свого життєвого циклу. І хоча він відносно інерційний, однак змінювані умови зовнішнього середовища призводять до зниження його ефективності і виникає потреба в коригуванні як його самого, так і його цілей.

Сучасний рівень розвитку системних методів дослідження дає змогу підвищити якість побудови моделей проблем і отже, підвищити якість прийняття рішень щодо усунення або пом'якшення виникаючих проблем.

Побудова моделі проблеми починається, як правило, з усвідомлення незадоволення поточним станом справ. Це усвідомлення відбувається як на рівні окремих учасників освітнього процесу, так і на рівні вищого військового навчального закладу [1].

Початкове формулювання проблеми є лише її першим наближенням і надалі його мають уточнювати фахівці в галузі системного аналізу із застосуванням системного підходу. Результатом таких досліджень має бути те формулювання проблеми, на розв'язання якої й буде спрямована запланована діяльність. Формулювання проблеми і способів її розв'язання має інтеграційний характер і

здійснюється до того часу коли потреби проблемно-змістової і можливості проблемно-вирішальної систем не буде приведено у відповідність.

В подальшому здійснюються пошук і оцінка можливих бажаних станів системи і способів їх досягнення, тобто розглядаються альтернативні моделі розвитку системи та альтернативні політики їхньої реалізації. Модель – це логічний правдоподібний опис існуючих чи майбутніх подій із встановленням часу їхнього протікання і зв'язків, унаслідок яких ці події можуть відбутися. При розробці моделі необхідно встановити, як, з огляду на існуючу (або задану) ситуацію, крок за кроком почне “розгортатися” майбутній стан зовнішніх умов. Особливу увагу слід приділити критичним точкам, після яких події можуть розвиватися в тому або іншому напрямі.

Модель є ефективним інструментом аналізу у випадках, що не підлягають дослідженню за допомогою безпосередньої оцінки існуючих тенденцій розвитку і поширення їх на майбутнє. Це – показ варіантів можливої обстановки в майбутньому і спроба встановлення послідовності подій, що ведуть до неї. Висвітлення можливостей майбутнього дає змогу побачити взаємозалежність між окремими його елементами та оцінити ймовірність тієї або іншої ситуації. Модель слід розробляти так, щоб досить чітко розкрити головну мету навчальної діяльності на визначений період, та є тією інформацією, на підставі якої ведеться вся наступна планована робота, тому її необхідно ретельно аналізувати.

Отже, в основу проектування та дослідження освітнього процесу у вищому військовому навчальному закладі доцільно покласти подальше удосконалення системного підходу з відповідним йому алгоритмом. У процесі такого дослідження освітнього процесу треба, по-перше, розкрити його сутність, по-друге, визначити цілі та завдання, закономірності та принципи, суперечності та основні функції, по-третє, проаналізувати основні структурні складові а також внутрішні зв'язки між цими складовими і зв'язки останніх з елементами зовнішнього середовища; по-четверте, розробити функціональну модель освітнього процесу на основі комплексного аналізу розвитку процесів та отриманих результатів, скорегувати функціонування в цілому, стан елементів та характер зв'язків між ними, управляти процесом. Методологічна специфіка системного підходу визначається тим, що він орієнтує дослідження на розкриття цілісності об'єкта і механізмів, які його забезпечують, на виявлення різноманітних типів зв'язків та зведення в єдину теоретичну картину освітнього процесу.

Список використаних джерел

1. Нецадим М. І. Військова освіта України: історія, теорія, методологія, практика: монографія. Київ : Київський університет, 2003. 852 с.
2. Ничкало Н. Г. Профессионально-техническое образование в Украине: проблемы исследований. Киев, 1999. 35 с.
3. Олійник Л. В. Методична система навчання військово-спеціальних дисциплін магістрів військово-соціального управління : монографія. Хмельницький : НАДПСУ, 2017. 340 с.
4. Олійник Л. В. Системний підхід до психолого-педагогічного забезпечення освітньої діяльності по підготовці магістрів військового університету. *Військова освіта*. 2011. Вип. 2 (24). С. 169–177.
5. Педагогічні технології у неперервній освіті: монографія / С. О. Сисоєва, А. М. Алексюк, П. М. Воловик, О. І. Кульчицька та ін.; за ред. С. О. Сисоєвої. – Київ, 2001. 424 с.