

## ЛОГІСТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ І КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Одними з першочергових завдань модернізації вищої освіти України в контексті її стратегічного курсу на інтеграцію в ЄС на рівні вищих навчальних закладів (ВНЗ) є організація таких систем управління навчально-виховним процесом (НВП) і контролю якості освіти, які будуть сприяти адаптації вищої освіти нашої країни до загальноєвропейського і світового освітнього простору [6;24], що передбачає пошук нових підходів до організації цих систем та їхнього вдосконалення. Зокрема це стосується і військової освіти як складової загальнодержавної системи освіти, адже система підготовки військовослужбовців, покликана забезпечити підвищення рівня їхнього військового професіоналізму, за висновком Стратегічного оборонного бюлетеня України на період до 2015 року (Білої книги України), ще не відповідає сучасним вимогам. Зауважимо також, що вдосконалення управління освітою і контроль її якості визначені основними стратегічними напрямками її реформування, поряд з економікою освіти, розвитком змісту та забезпеченням рівного доступу до якісної освіти [10;10]. Причому формування системи контролю якості освіти як одна з шести цілей Болонського процесу [6;9] і, відповідно, діагностування її рівня на кожному етапі підготовки майбутніх фахівців повинні ґрунтуватися не на тривалості або змісті навчання, а на тих знаннях, уміннях і навичках, що отримали випускники ВНЗ.

Аналіз педагогічної літератури свідчить, що з метою вдосконалення навчання і виховання застосовуються різні підходи: системний, управлінський, діяльнісний, технологічний, техноматичний, акмеологічний, аксіологічний та багато інших. Часто науковці застосовують ці підходи в різних комплексних сполученнях, наприклад, техноматичний підхід, за І.М.Богдановою, поєднує вимоги діяльнісного, антропологічного, емпіричного, системно-структурного й аналітико-прогностичного підходів [8;172-174]. З іншого боку, аналіз останніх вітчизняних і зарубіжних досліджень і публікацій щодо системних структурних перетворень, орієнтованих на логістику (Б.А.Анікін, Д.Дж.Бауерсокс, Р.Г.Баллоу, А.М.Гаджинський, Н.Гринів, А.Г.Кальченко, Д.Дж.Клосс, Є.Крикавський, Л.Б.Міротін, А.Г.Некрасов, Ю.В.Пономарьова, Б.К.Плоткін, В.І.Сергєєв, І.Таранський, І.В.Чекун, В.М.Ясененко та ін.), довів, що сучасна логістика виступає новим образом мислення, новою теоретичною концепцією, новим напрямом управління, новою стратегією, яка практично реалізується за підставі нетрадиційних тактичних принципів, засобів і методів управління матеріальними та інформаційними потоковими процесами. Учені констатують, що теорія логістики як самостійна наука (військова й економічна), що вивчається у військових і цивільних ВНЗ, і як галузь досліджень і наукових розробок, була виокремлена закордонними вченими, однак, в останні часи і в Україні логістика набуває розвитку не тільки як модне слово, а й як ефективний науково-практичний напрям, визначений світовим досвідом стратегічними знаряддям в організаційно-управлінських перетвореннях, значення якого в останні роки суттєво зросло і продовжує прогресувати [1;8, 3;7, 4;132-134, 11;14]. Проте аналіз літератури засвідчив, що в педагогіці принципи й концептуальні положення теорії логістики ще ніким не вико-

ристовувалися, і логістичний підхід як засіб удосконалення організації управління й контролю якості освіти не був предметом окремих досліджень.

Отже, метою даної статті є визначення сутності та особливостей логістичного підходу до організації управління й контролю якості навчання у вищих закладах освіти в умовах стратегічного курсу України на входження в ЄС.

Запровадження логістичного підходу в освіті вимагає відповіді на такі питання: 1) Що таке логістичний підхід? 2) Чому саме цей підхід повинен забезпечити вдосконалення систем управління й контролю якості освіти в сучасних умовах поступового входження до європейського освітнього простору?

Логістика як комплексне управління матеріальними та інформаційними потоками в межах системи ґрунтується на низці принципів і концептуальних положень. Ключовими принципами концепції логістики, що виступають вихідними методологічними положеннями логістичного підходу до організації й управління будь-якою діяльністю, є принципи інтеграції та інтегрального цілепокладання, реалізації системного підходу й системної побудови управлінської структури на основі методології загальної кібернетичної теорії систем, пріоритетного врахування потреб ринку, взаємодії всіх елементів логістичної системи й координації дій, творчого підходу, компромісів і гармонізації інтересів учасників поточкових процесів. Провідними концептуальними положеннями логістики, використання яких убачається доцільним при уявленні НВП як логістичного ланцюга, є положення про спроможність логістичних систем до адаптації в умовах ринку, про пріоритет розподілу над виробництвом, про доцільність аналізу логістичного ланцюжка з кінця процесу, про те, що кожна логістична операція в ланцюзі повинна проектуватися так, щоб якнайкраще відповідати потребам й умовам наступних операцій, і про те, що під час удосконалення або проектування будь-якої окремої ланки логістичного ланцюжка варто розглядати не ізольовано цю ланку, а весь логістичний ланцюг, і проаналізувати, як зміни в одній ланці логістичного ланцюга вплинуть на весь процес та його загальні результати [3;9-13, 5;8-9, 9;12-14, 11;15-19].

За принципом інтеграції та інтегрального цілепокладання всі процеси, що проходять у різних, але взаємопов'язаних областях, розглядаються як єдине ціле. Принципи взаємодії всіх елементів логістичної системи й координації дій спеціалістів різних служб, що беруть участь в управлінні поточковими процесами, передбачають впровадження організаційно-управлінських механізмів, результат діяльності яких залежить від того, наскільки успішно вдається зв'язати в систему здійснення комплексу заходів щодо оптимізації цих процесів.

Принципи реалізації системного підходу й системної побудови управлінської структури на основі методології загальної кібернетичної теорії систем відповідають загальновідомому в педагогіці системному підходу до навчання як до процесу управління (С.У.Гончаренко, В.П.Симонов, Н.Ф.Тализіна, Н.Д.Хмель, В.О.Якунін та ін.), зокрема оптимального циклічного управління, побудованого за кібернетичним принципом так званого "білого (прозорого) ящика", інакше – управління за процесом, з прямим та

зворотним зв'язком, що несе відомості про всі етапи процесу одержання кінцевого продукту, а не тільки про кінцевий результат, як під час функціонування за принципом “чорного ящика”, інакше – при управлінні за результатом. Отже, однією з головних складових логістичного підходу є системний підхід, що розглядається як напрям у спеціальній методології науки, одним із завдань якого є конструювання складних за організацією об'єктів як систем, і який у педагогіці спрямовується на розкриття цілісності педагогічних об'єктів, виявлення в них різноманітних типів зв'язків та зведення їх в єдину теоретичну картину [2;305], що повністю відповідає ключовим логістичним принципам. Недаремно першим, хто звернув увагу на можливість використання положень військової логістики в економіці, був фахівець у галузі системного аналізу О. Моргенстерн [9;7].

Принцип пріоритетного врахування потреб ринку, потреб споживачів, а в освіті – пріоритет потреб тих, хто навчається, – насамперед стосується їхнього майбутнього працевлаштування, тобто можливості останніх бути захищеними й мобільними на ринку праці, і задоволення потреб замовників щодо рівня професійної компетентності та розвитку професійно важливих якостей випускників. Цей принцип органічно поєднується з провідним концептуальним положенням логістики про пріоритет розподілу над виробництвом, згідно з яким вважається, що важливіше спланувати й передбачити розподіл і збут результатів праці, аніж їх виробництво, тобто в освіті важливіше визначити насамперед які, в якій кількості й кому потрібні фахівці, аніж яким чином їх готувати. Отже, логістичний принцип пріоритетного врахування потреб ринку є ні чим іншим, як принципом орієнтації на кінцевий результат, якому повинні відповідати системи управління НВП і у військових, і в цивільних ВНЗ.

Принципи творчого підходу, компромісів і гармонізації інтересів учасників інформаційних поточкових процесів свідчать, що в логістичному управлінні велике значення має творче начало. Виходячи з цього, вчені розглядають логістику не тільки як науку, але й як мистецтво визначення потреб та підтримування в належному стані впродовж усього життєвого циклу всього того, що забезпечує ці потреби [5;11]. А це також зближує логістику з педагогікою і свідчить про доцільність логістичного підходу в освіті, адже педагогіка також визнана і наукою, і мистецтвом одночасно, і навіть додатково обґрунтовує відносно новий освітній принцип “навчання впродовж усього життя”, проголошений Національною доктриною розвитку освіти України у XXI столітті. Логістика й педагогіка мають дещо спільне й у термінологічному полі, наприклад, у логістиці широко використовується поняття логістичного ланцюга, але й у педагогіці досить поширеними є такі поняття як “ланки”, “цикли”, “ланцюжки процесів навчання”, “дидактичні зв'язки в ланцюжках “мета – процес – результат - нова мета”, що були розкриті у працях Ю.К.Бабанського, Е.В.Лузік, Н.Мойсеюк, І.П.Підласого, М.М.Скаткіна та ін.

З огляду на принципи логістики під інформаційним потоком у НВП ВНЗ розуміється поєднання і зв'язки всіх процесів та операцій з добування, обробки, переробки й контролю навчальної інформації. Зрозуміло, що будь-який інформаційний потік реалізується на певних матеріальних носіях, і з цієї точки зору всі потоки є матеріальними. У логістиці матеріальний потік виступає чинником, “що дає змогу інтегрувати всі елементи логістичної системи в чітко функціонуючий механізм” [3;49]; а застосування принципів логістики в педагогіці дає змогу визначити такий чинник, який

інтегрує всі елементи педагогічної системи в чітко функціонуючий механізм, сукупність інформаційних і супутніх їм матеріальних поточкових процесів. Стосовно педагогічної системи інформаційні потоки поділяються на внутрішні, що циркулюють безпосередньо у НВП, і зовнішні, що виходять за межі НВП, але перебувають у сфері його впливу.

Отже, логістичний підхід до управління й контролю в освіті полягає у використанні логістичних принципів і концептуальних положень, методів, організаційних форм і технологічних прийомів логістики для вдосконалення побудови педагогічних систем, зокрема НВП ВНЗ, організації й управління інформаційними й відповідними їм матеріальними поточковими процесами у внутрішньому й зовнішньому відносно певної педагогічної системи освітньому просторі, зокрема для організації об'єктивного контролю якості освіти, з метою підвищення ефективності означених процесів у сучасних умовах модернізації вищої освіти й розвитку освітніх послуг.

Слід зауважити, що логістика як сучасна економічна наука виокремилася від військової логістики в 50-х роках минулого століття і почала настільки бурхливо розвиватися, що вже з 80-х років стала дієвим практичним інструментом бізнесу в найбільш розвинутих країнах світу [4;5, 5;5], а за масштабом розроблених проблем поділилася на макрологістику, яка виражається у проведенні глобальної логістичної стратегії й досліджує процеси, що протікають на регіональному, загальнонаціональному й міждержавному рівні, та мікрологістику, яка займається питаннями управління матеріальними та інформаційними потоками, ґрунтуючись на інтересах окремого підприємства. Таким чином, логістичний підхід і логістичне мислення почали панувати в науці зарубіжних країн уже наприкінці 80-х років минулого століття.

На наш погляд, від того часу до теперішнього логістичне мислення поширилося й на геополітичні процеси, адже, з позицій макрологістики, глобальна логістична стратегія, що проводиться не однією, а групою країн, може оформлюватися як найважливіші політичні рішення [9;18]. Виходячи з цього, і створення Європейського Союзу з єдиним внутрішнім ринком, і Болонський процес, суть якого полягає у формуванні загальноєвропейської системи вищої освіти, є яскравими прикладами дії логістичного підходу, практичної реалізації ключових принципів логістики, наприклад, у шести основних позиціях (цілях) Болонського процесу, який загалом є проявом дієвості принципів інтеграції, інтегрального цілепокладання, координації дій, творчого та системного підходів. Так, принципи реалізації системного підходу, координації дій і системної побудови управлінських структур покладені в основу таких цілей Болонського процесу, як уведення двоциклового навчання, запровадження кредитної системи й формування системи контролю якості освіти, насамперед, прийняття єдиної моделі Додатку до диплома. Принцип пріоритетного врахування потреб ринку, тобто орієнтації на кінцевий результат, покладений у цілі Болонського процесу щодо розширення мобільності студентів і забезпечення працевлаштування випускників. Принципи творчого підходу, компромісів і гармонізації інтересів усіх учасників процесів – у цілі забезпечення привабливості європейської системи освіти. Прикладом використання принципу компромісів і гармонізації інтересів учасників процесів є й розроблена експертами Європейської комісії за даними, представленими 80 навчальними закладами з 84 закладів – учасниками ECTS, полегшена шкала оцінювання ECTS [6;18], зрозуміла всю-

ди в Європі.

Отже, як можна побачити з викладеного вище, саме логістичний підхід може забезпечити вдосконалення систем управління НВП й організації контролю якості освіти в сучасних умовах поступового входження нашої країни до європейського освітнього простору. Для більш конкретної відповіді на друге питання доцільно порівняти характерні риси традиційної та логістичної концепції управління навчально-виховним процесом у ВНЗ й організації системи контролю якості освіти (див. табл. 1).

Зміст концептуальних положень свідчить про те, що традиційна концепція організації й управління НВП у ВНЗ найбільш прийнятна для умов так званого “ринку праці продавця”, коли попит на певних фахівців, зокрема фахівців вузького профілю, перевищує пропозицію, і завдання підвищення ефективності мають другорядне значення. І навпаки, логістична концепція організації й управління НВП найбільш прийнятна для умов “ринку праці покупця”, конкурентної боротьби, коли потенційна пропозиція перевищує попит, і завдання підвищення ефективності стають пріоритетними. За таких умов динамічність і невизначеність попиту на ринку праці роблять недоцільною як вузьку спеціалізацію, так і наявність великої кількості фахівців однакового, нехай навіть широкого, профілю. На такому ринку праці перевага надається багатопрофільним фахівцям, підготовка яких може бути організована тільки за умов якісно й кількісно гнучкого НВП у ВНЗ.

Якісна гнучкість НВП забезпечується за умов гнучкості ОПП, що відбивається в її варіативній частині, та наявності у ВНЗ досвідчених викладачів – універсалів. Кількісна гнучкість НВП забезпечується наявністю достатньої кількості варіативних навчальних дисциплін і, можливо, достатньою кількістю тим-

часових науково-педагогічних працівників, викладачів-почасовиків.

Як видно з порівняльного аналізу, застосування логістичного підходу дає змогу на більш високому рівні контролювати всі основні й допоміжні складові НВП. Зауважимо, що структура системи контролю, за цим підходом, залежить від особливостей НВП, однак завжди передбачає визначення вузлових точок, вхідних і вихідних шляхів інформаційних потоків та їх тестовий моніторинг.

Загалом практичне значення логістичного підходу в педагогіці вищої школи полягає в тому, що він виступає організаційно-управлінським механізмом, який, пересікаючи функціональні межі структурних підрозділів (ланок) педагогічної системи, за рахунок більш гнучкої координації спрямовує їхні дії на досягнення єдиних цілей навчання, насамперед, високоякісної та ефективної підготовки майбутніх фахівців, що забезпечить їхню захищеність і мобільність на ринку праці.

Висновок. Визначено сутність та особливості логістичного підходу в педагогіці вищої школи; проведено порівняльний аналіз традиційної та логістичної концепції управління навчально-виховним процесом у ВНЗ й організації системи контролю якості освіти; доведено доцільність і перспективність логістичного підходу до організації управління та контролю у вищій школі в умовах стратегічного курсу на інтеграцію до європейського освітнього простору.

Подальші дослідження можливостей логістичного підходу в освіті доцільно вести в напрямі використання логістичних систем управління й організації матеріальних та інформаційних потоків процесів, розроблених й апробованих закордонними фахівцями логістики, для вдосконалення сучасних організаційних форм і моделей навчання та контролю у вищих закладах освіти.

Таблиця 1

*Порівняльний аналіз традиційної та логістичної концепції управління і організації НВП у ВНЗ*

Критерії порівняння	Концепції управління й організації НВП	
	Традиційна	Логістична
Оптимізація НВП	Оптимізація окремих складових НВП. Упровадження інноваційних технологій навчання окремими викладачами, унаслідок чого оптимізується викладання окремих навчальних дисциплін.	Загальна оптимізація НВП. Упровадження інноваційних педагогічних технологій, які охоплюють НВП загалом як інформаційний і відповідний йому матеріальний потоковий процес.
Дидактична інтеграція навчальних дисциплін	Прагнення до збільшення кількості навчальних предметів. Інтеграція навчальних дисциплін розглядається як другорядне питання.	Підтримка високого ступеню інтеграції навчальних дисциплін і розробки інтегрованих курсів навчання. Модульне навчання.
Кількість спеціалізацій	Прагнення до збільшення кількості спеціальностей і спеціалізацій. Велика кількість малих за навчальним часом спеціальних дисциплін. Випуск фахівців вузької спеціалізації.	Перевага фундаментальних дисциплін. Гуманізація і гуманітаризація НВП. Прагнення до викладання за інтегрованими курсами. Випуск багатопрофільних фахівців.
Продуктивність НВП	Прагнення до максимальної продуктивності НВП, ототожнення її з результативністю. Забезпечення стабільності НВП.	Прагнення до підвищеної гнучкості й адаптації НВП ВНЗ до кон'юнктури ринку праці.
Результативність НВП, кількість випускників і якість їхньої фахової підготовки	НВП ВНЗ орієнтований на випуск певної (достатньо великої) кількості фахівців, якість підготовки яких ледве задовольняє мінімальні вимоги, незалежно від потреб замовників.	НВП ВНЗ орієнтується на випуск такої кількості фахівців, яка відповідає замовленням. Зменшується кількість випускників порівняно з кількістю студентів. Підвищуються вимоги до якості підготовки фахівців
Структура освітньо-професійної програми (ОПП)	Прагнення до зменшення варіативної частини ОПП для підвищення стабільності НВП. Практична відсутність можливості самостійного вибору студентами навчальних дисциплін.	Прагнення до підвищення гнучкості НВП за рахунок збільшення варіативної частини ОПП. Самостійний вибір студентами певної кількості навчальних дисциплін.

Зворотний зв'язок у НВП	Відсутність постійного зворотного зв'язку. Зворотний зв'язок, в основному, за принципом "чорного ящика" або "управління за результатом". Можливість коригування планів і програм після завершення певних етапів НВП.	Постійний зворотний зв'язок за принципом "білого (прозорого) ящика" або "управління за процесом". Можливість постійного узгодження і взаємного коригування планів, програм і дій усіх ланок НВП.
Навчально-методичне забезпечення	Методичне забезпечення занять дуже докладне й велике за обсягом. Малий ступінь структурованості навчального матеріалу. Узгодженість робочих навчальних програм з різних дисциплін практично відсутня внаслідок недостатньої уваги до дидактичної інтеграції.	Навчально-методичне забезпечення занять здебільшого у структурованому вигляді, що зменшує його обсяг. Поширене застосування опорних конспектів, схем, мнемogram тощо. Високий ступінь взаємоузгодження робочих програм навіть за різними групами (циклами) навчальних дисциплін.
Контроль якості навчання	Різні види контролю. Перевага не надається жодному з видів. Відсутність єдиної системи контролю та стандартів якості навчання. Значні витрати навчального часу на контроль навчання. Завищений час на виконання контрольних заходів. Суб'єктивізм викладачів під час оцінювання контрольних завдань. Самоконтроль розглядається як другорядне питання.	Оптимізація й об'єктивізації системи контролю за рахунок поширення тестових методів контролю навчання, зокрема із залученням технічних засобів. Уніфікація процедур контролю. Застосування критеріально й нормально орієнтованих тестів об'єктивного контролю. Зменшення витрат часу на контроль. Уведення стандартів якості навчання. Підвищення ролі самоконтролю.
Навчальне навантаження	НВП орієнтований на максимізацію навчального навантаження викладачів і студентів. Пасивність в оптимізації педагогічного навантаження. Завищений час на виконання завдань.	НВП орієнтується на оптимізацію навчального навантаження викладачів і студентів. Відмова від завищення навчального часу. Усунення нераціональної витрати і втрат часу.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Гаджинский А.М. Логистика. – М.: Информационно-внедренческий центр "Маркетинг", 2000. – 375 с.
2. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. – К.: Либідь, 1997. – 376с.
3. Кальченко А.Г. Основи логістики: Навчальний посібник. – К.: Товариство "Знання", КОО, 1999. – 135 с.
4. Крикавський Є., Гринів Н., Таранський І. Логістика та розвиток організацій. – Львів: Держ. ун-т "Львівська політехніка", 1999. – 148 с.
5. Логистика: Учебник / Под ред. Б.А.Аникина. – М.: ИНФРА-М, 2000. – С.4-45.
6. Модернізація вищої освіти України і Болонський процес: Матеріали до першої лекції / Уклад. М.Ф.Степко, Я.Я.Болюбаш, К.М.Лемківський, Ю.В.Сухарніков / Відп.ред. М.Ф.Степко. – К.: МОНУ НМЦВО, 2004. – 27 с.
7. Мойсеюк Н. Педагогіка: Навчальний посібник. – К.: ВАТ "КДНК", 2001. – 608 с.
8. Педагогіка вищої школи: Навчальний посібник / Бартенєва І.О., Богданова І.М., Бужина І.В., Дідусь Н.І., Дмитрієва М.С., Курлянд З.Н., Левіна І.А., Ліненко А.Ф., Ломонова М.Ф., Орищенко В.Г., Осипова Т.Ю., Семенова А.В., Хмелюк Р.І., Шевченко Н.А., Цокур О.С., Яворська Г.Х., Яцій О.М. - Одеса: ПДПУ ім. К.Д. Ушинського. – 2002. – 344 с.
9. Пономарьова Ю.В. Логістика: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 192 с.
10. Стратегія реформування освіти в Україні: Рекомендації з освітньої політики. – К., 2003. – 296 с.
11. Bowersox D.J., Closs D.J. Logistical Management. The Integrated Supply Chain Progress. – The McGRAW-HILL Companies, inc. – New York, 1996. – P.12-23.

Подано до редакції 3.10.05

#### РЕЗЮМЕ

В статье определяется сущность и особенности логистического подхода в педагогике высшей школы, обосновывается целесообразность и перспективность его применения в условиях стратегическо-

го курса на интеграцию в ЕС. Проведен сравнительный анализ традиционной и логистической концепции управления и организации учебного процесса в вузах.

#### SUMMARY

The article presents some main points and peculiarities of logistical approach in high school's pedagogies; substantiates expedience and availability of applying such approach in terms of putting into practice a strategic

course for joining EU. The author describes comparative analysis of traditional and logistical conceptions of educational process in high school management.