

УДК 371.3:378.147

А. В. ГАЛІМОВ,

*доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи
Хмельницького інституту соціальних технологій ВНЗ “Відкритий
міжнародний університет розвитку людини “Україна”, м. Хмельницький*

Ю. Є. РЕПЛО,

*доктор військових наук, професор Командно-штабного інституту
застосування військ (сил) Національного університету оборони України
імені Івана Черняхівського, м. Київ*

О. М. ШЕВЧЕНКО,

*начальник кафедри комплексів та приладів артилерійської розвідки
Академії Сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів*

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

У статті розглянуто підходи до розподілу бюджету часу навчальної дисципліни на основі аналізу теоретичного обґрунтування процесу пізнання та існуючих в Україні вимог до вищої освіти, проаналізовано стан практичної підготовки з формування професійної компетентності майбутніх фахівців, визначено основні рекомендації щодо посилення практичної складової навчання.

Ключові слова: *навчальна дисципліна, процес пізнання, професійно-практичні дисципліни, лекції, практична підготовка, схема Блума, навчально-виховний процес, позааудиторна робота, знання, розуміння.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. У сучасній військовій освіті України виникають протиріччя між загальноприйнятими в державі підходами формування змісту вищої освіти та вимогами замовників на під-

готовку військових фахівців. Існування певних невідповідностей між бажаним і досягнутим результатом навчання спонукають педагогів до пошуку шляхів узгодження потреби і наявності навчального часу як для викладення теоретичного матеріалу, проведення практичних занять, так і для самостійного закріплення набутих курсантом знань.

Підходам до розподілу бюджету навчального часу освітньо-професійних програм присвячено чимало методичних рекомендацій і керівних документів [3; 4], поряд з тим вони всі передбачають наявність досвіду навчальних закладів і не мають конкретної наукової основи, яка б дозволяла комплексно врахувати можливості людини в процесі пізнання, доцільний обсяг навчального матеріалу і форми організації роботи студента в умовах обмеженого бюджету часу.

Метою статті є розробка підходів до розподілу бюджету часу навчальної дисципліни на основі аналізу теоретичного обґрунтування процесу пізнання та існуючих в Україні вимог до вищої освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. Стрімкий розвиток технологій у більшості галузей знань, у тому числі і військовій, призводить до значного скорочення терміну професійної придатності фахівця, а отже, вимагає як від системи освіти в цілому, так і від її складових перегляду цілей навчання [3]. Найбільш цінним для суспільства стає той фахівець, у якого сформована здатність до самовдосконалення на основі відповідної фундаментальної освіти з урахуванням соціально значущих цілей та нормативних обмежень. За таких вимог усе більшого значення в системі вищої освіти набувають підходи андрагогіки як моделі навчання, яка складається зі свідомого прагнення дорослої людини до самореалізації, самостійності, самоуправління та технологій його розвитку з боку викладача [6]. До основних андрагогічних підходів належать: пріоритет самостійного навчання; принцип спільної діяльності, індивідуалізація, системність навчання, контекстність навчання, актуалізація результатів навчання; розвиток освітніх потреб, усвідомлюваність навчання.

Результати аналізу існуючих підходів до формування стандартів вищої освіти [3] дозволяють стверджувати про доцільність побудови навчального процесу у вищих навчальних закладах на принципах таксономії педагогічних цілей Бенджаміна Блума (далі – таксономія Блума). Застосування пірамідальної схеми таксономії Блума як структуризованого шестирівневого опису мислення у сфері пізнання [9] дозволяє узагальнити цілі як освітньо-професійних програм, так і окремих навчальних дисциплін за кожним

освітньо-кваліфікаційним рівнем (далі – ОКР). При цьому такий підхід дозволяє визначити перевагу андрагогічних підходів, а саме позааудиторної роботи студента (курсанта), при досягненні таких рівнів когнітивної групи, як аналіз, синтез та оцінка (рис. 1).



Рис. 1. Відповідність таксономії Блума державним вимогам до вищої освіти і підходам до навчання

У той же час слід зауважити, що 1999 року Лорін Андерсон опублікував оновлену версію таксономії Блума, яка поєднувала більш широкий набір факторів, що впливають на викладання і навчання. У вимірі когнітивних процесів було виокремлено поняття “пам’ять” – навичка пізнавати і згадувати із довгострокової пам’яті [10]. Стосовно до вищої освіти ця навичка вважається вже набутою людиною в процесі діставання середньої освіти і потребує тільки постійної підтримки і вдосконалення.

Отже, основний принцип навчання: “інформація тоді надійно засвоюється, коли вона самостійно переосмислена та практично закріплена” набуває нового значення для різних ОКР; пропонується розглядати інтерпретацію цього принципу за пірамідалною схемою Блума як основу при створенні підходів до розподілу бюджету навчального часу дисципліни. При цьому слід звернути особливу увагу на форми роботи курсанта (аудиторну та позааудиторну), чітко відокремити їх за метою, завданнями та можливостями щодо ефективності опанування за рівнями пізнання.

Для осмислення теоретичних знань найбільш ефективною формою є самостійне заняття в аудиторії, бібліотеці, а для закріплення і підтримання практичних навичок найкращим видом самостійної роботи є тренування. У той же час оволодіння вищими щаблями знань найкраще досягається за рахунок організації індивідуальної роботи викладача з курсантом (рис. 2).

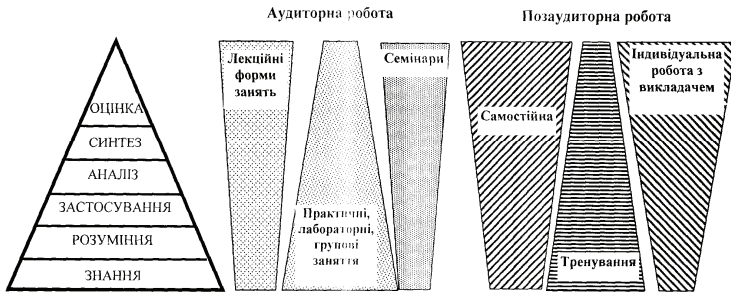


Рис. 2. Розподіл складових вивчення навчальної дисципліни за таксономією Блума

Результати аналізу змісту навчальних дисциплін трьох основних циклів ОПП, розподілу бюджету навчального часу за видами занять, що дозволяють якісно опанувати систему знань у вишах України (переважно за інженерними галузями та військовими науками), дозволяють стверджувати про перевагу семінарів під час вивчення дисциплін гуманітарного циклу та незначну їх ефективність при викладанні професійно-практичних дисциплін. Результати ж аналізу компетентності випускників вищих військових навчальних закладів останніх років за ОКР “бакалавр” і “магістр” дозволяють стверджувати про набуття більш якісних компетенцій за умов переваги в навчальному плані позааудиторної роботи студента (курсанта) та активних форм навчання під час проведення практичних складових аудиторної роботи.

В основу алгоритму розподілу навчального часу дисциплін пропонується покласти бюджет часу самостійної роботи як основної форми занять для свідомого переосмислення інформації та набуття практичних навичок.

Розрахунковими одиницями пропонується вважати: для теоретичного опанування матеріалу (засвоєння на рівні “знання”) – середньостатистичну швидкість осмисленого читання текстової сторінки t_c та середньозважений час дво-триразового виконання певних алгоритмів t_a (засвоєння на рівні “застосування”). У такому випадку залежно від тематичного спрямування (гуманітарного чи технічного) для якісного опанування текстової сторінки підручника студентові потрібно до 4–10 хвилин за середньостатистичної швидкості читання 100–140 слів за хвилину [5]. Результати аналізу інформативного обсягу лекцій дозволяють стверджувати, що їх середній обсяг скла-

дає від 5 до 25 сторінок, тобто для самостійного свідомого осмислення та закріплення матеріалу 1 години лекції студенту потрібно до 20–30 хвилин, а для вивчення нового навчального матеріалу, що не виноситься на аудиторне заняття, потрібно вже не менше 3 годин. Це підтверджує прийняті в багатьох вишах України норми для розподілу бюджету навчального часу (див. таблицю). У той же час слід звернути увагу, що для якісного опрацювання курсової роботи потрібно до 36 годин, а на підготовку реферату – до 9 годин без урахування часу на оформлення звітної текстової частини, пояснювальної записки тощо.

Рекомендовані норми розподілу самостійної роботи

Види робіт, заходів	Час на самостійне опрацювання, год
Опрацювання лекційного матеріалу	0,5 год на 1,0 год аудиторних занять
Підготовка до лабораторних робіт	
Підготовка до практичних занять	
Підготовка до семінарів	2 год на 1 год семінару
Підготовка та складання екзаменів, контрольних робіт, тестування, підготовка рефератів тощо	До 9 год на 1 захід
Виконання індивідуальних завдань	12 год на 1 індивідуальне завдання
Виконання курсових проектів (робіт)	36 год на 1 проект
Опрацювання окремих розділів програми, які не викладаються на лекціях	3 год на 1 год розрахункової лекції

На основі проведеного дослідження пропонується алгоритм розподілу бюджету часу навчальної дисципліни (рис. 3), ключовим в якому є те, що відносно доцільної кількості практичних занять, семінарів, лабораторних робіт (часу, який потрібно відвести для них) визначається час для самостійних занять і тренувань за їх тематикою. У подальшому визначається обсяг навчального матеріалу, який не буде розглядатись під керівництвом викладача, та час для його опрацювання.

На заключному етапі визначається доцільна кількість годин для проведення лекційних і групових занять відносно залишку часу на самостійну роботу. Слід звернути увагу, що для дисциплін практичного спрямування лекційна форма занять менш ефективна за групові заняття, що дозволяють більш ефективно використовувати технології “активного навчання”.

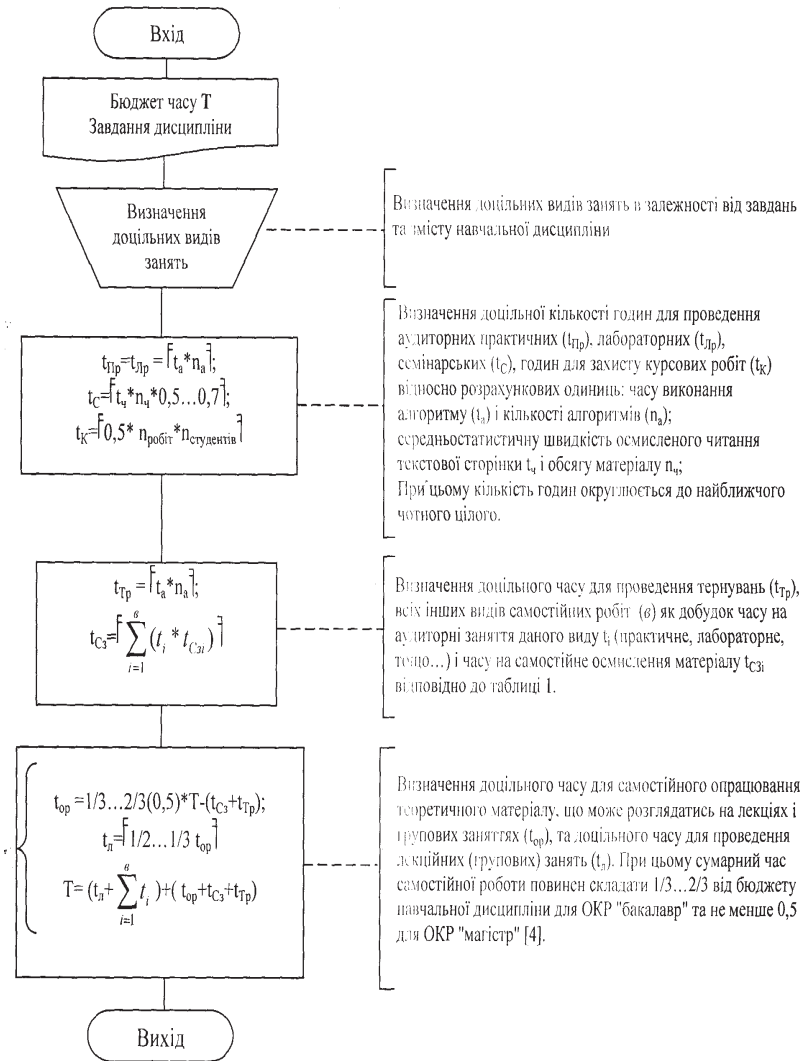


Рис. 3. Алгоритм розподілу бюджету часу навчальної дисципліни

Висновки. Розподіл бюджету часу навчальної дисципліни є перш за все процесом творчим і вимагає від викладача достатнього життєвого та педагогічного досвіду, глибокого розуміння змісту та цілей навчання. Технологія визначення часу повинна базуватись на науково обґрунтованих підходах. Результати проведеного дослідження дозволяють стверджувати про відповідність таксономії педагогічних цілей Блума існуючим в Україні стандартам вищої освіти [1; 2; 3; 4]. Рівні сформованості мислення Блума дозволяють деталізувати рівні сформованості умінь випускника і тим самим конкретизувати цілі навчальної дисципліни з питань методики її викладання.

Доцільними напрямками подальших розвідок може стати наукове обґрунтування підходів до діагностики якості вищої освіти на всіх етапах підготовки фахівця, які б відповідали сучасним реаліям розвитку суспільства і технологій.

Список використаної літератури

1. Закон України про вищу освіту.
2. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій : постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341.
3. Гуло В. Л. Методичні рекомендації з розроблення складових галузевих стандартів вищої освіти (компетентнісний підхід) / В. Л. Гуло, К. М. Левківський. – К. : Інститут інноваційних технологій і змісту освіти, 2013.
4. Про затвердження Інструкції про організацію освітньої діяльності у вищих військових навчальних закладах Збройних Сил України та військових навчальних підрозділах вищих навчальних закладів України : наказ Міністерства оборони України, Міністерства освіти і науки України від 13.04.2005 № 221/217.
5. Роберт А. Оксфордській тлумачний словник з психології / А. Роберт. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://vocabulary.ru/dictionary/487/word/bystroechtenie>
6. Колесникова И. А. Основы андрагогіки / И. А. Колесникова. – М. : “Академия”, 2003. – С. 5.
7. Bloom B. S. (Ed.). 1956. Taxonomy of educational objectives : The classification of educational goals : Handbook I, cognitive domain. – New York : Longman, 1956.
8. Anderson L. W. & Krathwohl D. R. A taxonomy for learning, teaching, and assessing / L. W. Anderson & D. R. Krathwohl. – New York : Longman, 2001.

Стаття надійшла до редакції 18.11.13.

*Галимов А. В., Репило Ю. Е., Шевченко А. М. **Инновационные подходы преподаванию и обучению в высших учебных заведениях***

В статье рассмотрены подходы к распределению бюджета времени учебной дисциплины на основе анализа теоретического обоснования процесса познания и существующих в Украине требований к высшему образованию. Проведен анализ состояния практической подготовки по формированию профессиональной компетентности будущих специалистов. Определены основные рекомендации по усилению практической составляющей обучения.

Ключевые слова: учебная дисциплина, процесс познания, профессионально-практические дисциплины, лекции, практическая подготовка, схема Блума, учебно-воспитательный процесс, внеаудиторная работа, знания, понимание.

Halimov A. V., Repilo Yu. Ye., Shevchenko O. M. **Innovation approaches to teaching and studying at the higher educational establishments**

The article touches upon approaches to time distribution of subjects based on the analysis of theoretical substantiation of cognitive process and existing requirements to higher education in Ukraine. The analysis of the state of practical training regarding formation of professional competence of future specialists has been conducted. Main requirements to intensification of practical component of teaching have been determined.

Keywords: *subject, cognitive process, professional and practical subjects, lectures, practical training, Blom's scheme, educational process, extracurricular activities, knowledge, understanding.*