

них нами результатів дослідження підтверджується методами математичної статистики (критерій Колмогорова-Смірнова – критерій λ).

Проведено дослідження не вичерпує всіх аспектів творчого саморозвитку майбутніх педагогів. Потребують подальшого вивчення проблеми творчого саморозвитку в інших видах навчальної діяльності, необхідно дослідити умови творчого саморозвитку школярів та методичні аспекти підготовки майбутніх педагогів до організації евристичного навчання.

Література

1. Дурманенко Є. А. Саморозвиток як творення особистості / Є. А. Дурманенко, Л. І. Корміна // Педагогічний пошук. – №3. – 1996. – С. 32 – 37. 2. Слободян О. П. Творчий саморозвиток особистості студентів педагогічного коледжу в процесі вивчення культурологічних дисциплін: автореф. дис. на здобуття ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / О. П. Слободян. – Луганськ, 2004. – 20 с. 3. Фридман Л. М. Психолого-педагогические основы обучения математике в школе / Л. М. Фридман. – М. : Просвещение, 1983. – 160 с. 4. Хуторской А. В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения / А. В. Хуторской. – М. : Изд-во МГУ, 2003. – 416 с. 5. Хуторской А. В. Современная дидактика: [учебник для вузов] / А. В. Хуторской. – СПб. : Питер, 2001. – 544 с.

УДК 37.02

О. А. Коновал,

доктор пед. наук, профессор,

Криворізький педагогічний інститут
ДВНЗ «Криворізький національний університет»

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС ЯК СУЧАСНИЙ ДИДАКТИЧНИЙ ЗАСІБ УПРАВЛІННЯ САМОСТІЙНОЮ РОБОТОЮ СТУДЕНТІВ У ВИВЧЕННІ ФІЗИКИ

У статті з'ясовуються підходи до конструювання сучасних дидактичних засобів організації та управління самостійною роботою студентів у вивченні фізики; подається зміст, розкривається призначення компонентів навчально-методичних комплексів, що мають забезпечити ефективну підтримку самостійної роботи студентів.

Ключові слова: самостійна робота, дидактичні засоби навчання.

В статье раскрываются подходы к конструированию современных дидактических средств организации и управления самостоятельной работой студентов при изучении физики; подается содержание, раскрывается назначение компонентов учебно-методических комплексов, которые должны обеспечить эффективную поддержку самостоятельной работы студентов.

Ключевые слова: самостоятельная работа, дидактические средства обучения.

In article approaches to designing of modern didactic means of the organisation and management of independent work of students reveal at physics studying; the content moves, appointment of components of учебно-methodical complexes which should provide effective support of independent work of students reveals.

Key words: independent work, didactic tutorials.

Суттєве збільшення частки самостійної роботи студентів вимагає відповідної модернізації навчально-виховного процесу, удосконалення дидактичних засобів його організації, розробки нових дидактичних підходів для забезпечення глибокого самостійного опанування студентами навчального матеріалу.

Постановка проблеми про необхідність формування важливих рис особистості, підготовки її до виконання суспільно-визначених функцій в процесі самостійної роботи в історії педагогічної науки не є новою. Її підвалини були закладені в працях педагогів-класиків і суспільних діячів минулого – А. Дистервега, Д. Дьюї, Й. Песталоцці, Ж.-Ж. Руссо, О. Острогорського, М. Пирогова, К. Ушинського, К. Яновського та ін. Чітко й вичерпно схарактеризували сутність і зміст цього поняття та важливі підходи й засоби організації самостійної роботи такі сучасні вчені, як-от: В. Буряк, М. Гарунов, В. Граф, Є. Голант, Н. Дайрі, М. Данилов, В. Євдокимов, Б. Єсіпов, І. Льясов, В. Козаков, Р. Мікельсон, І. Огородніков, П. Підкасистий, Н. Половнікова, О. Савченко, Р. Срода, Т. Шамова та інші.

Водночас, розуміння того, що самостійна робота є тим педагогічним явищем, що постійно розвивається, стимулює сучасних дослідників до пошуку нових засобів і прийомів удосконалення змісту й форм самостійної роботи з огляду на професійну специфіку майбутнього фахівця й змінні чинники організації навчального процесу у вищій школі. Ці питання знаходять своє висвітлення в дослідженнях А. Вербицького, І. Зимньої, М. Дьяченка, В. Кушніра, М. Солдатенка, І. Шайдур, В. Якуніна та багатьох інших, якими констатовано, що досить великий відсоток випускників вищих навчальних закладів не мають достатньої бази професійних знань, не володіють навичками самостійної роботи й творчої інформаційної діяльності, не відчують потреби в постійній самоосвіті й професійному самовдосконаленні.

В інформаційному суспільстві виникає стійка тенденція до зміни організації навчальної діяльності студентів: скорочення аудиторного навантаження, заміна пасивного слухання лекцій на активне дослідження й зростання частки самостійної роботи. У педагогічній практиці ці тенденції призводять до переносу центра ваги в навчанні з викладання на учіння, акцентуванні на науково обґрунтованому управлінні самостійною роботою студентів з боку викладача і забезпеченні дидактичних засобів її керівництва.

Метою статті є огляд сучасних дидактичних підходів до організації самостійної роботи студентів вищих педагогічних навчальних закладів при вивченні фізики.

Із самостійною роботою студентів сьогодні пов'язуються шляхи підвищення професійно-пізнавальної й творчої активності майбутніх фахівців. Саме в ній вбачають джерела внутрішньої мотивації студента, його цілеспрямованості, формування індивідуального стилю навчальної діяльності, а також становлення й розвиток самоорганізованості, самостійності, самоконтролю, самовиховання та інших особистісних якостей.

Управління організацією самостійної роботи студентів є безперервною послідовністю дій в умовах постійних змін внутрішнього та зовнішнього середовища, що здійснюється викладачем і забезпечує цілеспрямований вплив на структуру професійно-педагогічної культури майбутнього вчителя, дозволяє встановлювати цілі навчальної діяльності, визначати способи їхнього досягнення, розподіляти повноваження, інтегрувати зусилля в досягненні високої якості навчально-виховного процесу. У результаті науково обґрунтованого управління самостійною роботою студентів мають створюватися механізми самоуправління, що підтримуються спеціально розробленими дидактичними засобами [2].

Дидактичними засобами є предмети реальної дійсності чи їх моделі, що надають тим, хто навчається, сенсомоторні стимули, полегшують їм безпосереднє й непряме пізнання дійсності (В. Оконь) [5].

Є безліч різних класифікацій дидактичних засобів, серед яких найбільш вживаним є розподіл на візуальні, аудіальні й аудіовізуальні. Серед них останнім часом виокремлюють, як особливий напрям, мультимедійні засоби, оскільки вони не можуть бути віднесені до жодного з перерахованих через їх інтегровані можливості – одночасне використання графіки,

тексту, відео, фотографій, анімації, звукових ефектів, високоякісного звукового супроводу, спецефектів у представленні інформації.

У методиці навчання фізики дидактичні засоби навчання розподіляють на ті, що забезпечують наочність, і на ті, що забезпечують операціональну діяльність тих, хто навчається.

Сучасні дидактичні засоби представлені складними електронними пристроями й телекомунікаційними мережами.

Зростання потреб в інформації й збільшення потоків її в людській діяльності спричиняється появу нових інформаційних технологій, які розробляють і застосовують електронні засоби представлення й обробки інформації, де поряд із традиційними інформаційними технологіями, використовуються традиційні носії (папір, плівка).

Отже, проникнення в освіту нових інформаційних технологій змушує подивитися на дидактичний і процес як на інформаційний, у якому відбувається одержання інформації тими, хто навчається, її переробка й використання [3].

Загальноприйнята сучасна типологія дидактичних засобів представлена, таким чином:

- друкowanими засобами навчання (підручники й навчальні посібники, конспекти, хрестоматії, робочі зошити, атласи, роздавальний матеріал тощо);

- електронними освітніми ресурсами (мультимедійні підручники, мережеві освітні ресурси, мультимедійні універсальні енциклопедії, комп'ютерні тренажери, віртуальні лабораторні роботи й ілюстративні моделі тощо);

- аудіовізуальними засобами (слайди, слайд-фільми, презентації, відеофільми, навчальні кінофільми, навчальні фільми на цифрових носіях тощо);

- наочними площинними засобами (плакати, карти настінні, ілюстрації настінні, магнітні дошки, старт-дошки);

- демонстраційними засобами (моделі демонстраційні, моделі в розрізі, гербарії, муляжі, макети, стенди тощо);

- навчальними приладами;

- тренажерами й спортивним обладнанням (автотренажери, спортивні снаряди, м'ячі тощо);

- навчальною технікою (автомобілі, трактори, кодоскопи, проєктори тощо) [1].

Засоби навчання поряд із живим словом педагога є важливим компонентом освітнього процесу й елементом навчально-матеріальної бази будь-якої освітньої установи. Будучи

компонентом навчально-виховного процесу, засоби навчання впливають на всі інші його компоненти – цілі, зміст, форми, методи, а також систему організації самостійної роботи.

Використання дидактичних засобів самостійної роботи забезпечує, таким чином, важливу підтримку її організації, створює умови для цілеспрямованого управління нею.

Дидактичні засоби можуть стати цінним елементом процесу навчання лише у випадку, коли вони перебувають в тісному взаємозв'язку з іншими компонентами цього процесу. Їх відбір залежить не тільки від матеріально-технічної бази викладання навчальної дисципліни, але й від поставлених цілей, застосовуваних методів навчальної роботи, індивідуальних особливостей тих, хто навчається, а також від характерних рис окремих навчальних предметів.

Досвід організації навчального процесу кафедри фізики та методики її навчання Криворізького педагогічного інституту ДВНЗ «КНУ» показав необхідність створення комплексу для дидактичної підтримки організації та управління самостійною роботою студентів під час вивчення фізики.

Навчально-методичний комплекс (НМК) є відкритою системою дидактичних засобів, що постійно оновлюється й функціонально є модельним описом педагогічної системи, яка склалася під час викладання базових дисциплін кафедри [4].

Головною функцією НМК є системно-методичне забезпечення й проектування навчального процесу з дисципліни. НМК поєднує в єдине ціле різні дидактичні засоби навчання відповідно до навчально-виховних цілей, не тільки фіксує, але й розкриває (розгортає) вимоги до змісту досліджуваної дисципліни, до вмінь і навичок студентів.

До структури навчально-методичного комплексу включено [4]: а) паперові видання – тверді копії на паперових носіях підручників, навчальних посібників, методичних вказівок, словників, довідників тощо; б) мережні електронні навчальні видання (електронний підручник); в) комп'ютерні навчальні системи в гіпертекстовому й мультимедійному варіантах; г) аудіо інформаційні матеріали; д) відеонавчальні-інформаційні матеріали; е) лабораторні практикуми (у тому числі віддаленого доступу); з) тренажери, тобто тренінгові навчально-тренувальні вправи (у тому числі й з віддаленим доступом); і) інформаційні бази даних і знань із віддаленим доступом; к) електронні бібліотеки з віддаленим (мережним)

доступом; л) засоби навчання на основі комп'ютерних освітніх середовищ; м) засоби навчання на основі віртуальної реальності; н) засоби навчання на основі геоінформаційних систем (ГІС).

Зазначимо, що не зважаючи на зростаючу роль ІКТ сьогодні, низка країн не відмовляється від використання паперових носіїв інформації, вбачаючи у них гаранта збереження перевірених даних, що не завжди може бути забезпечено електронними носіями. А. Алтайцев вказує, що в закордонних освітніх системах, де технічний рівень оснащення освітнього процесу високий, наприклад, у США, доля паперових носіїв у НМК складає 85 %, а в Німеччині – 95 % [1].

У свою чергу, матеріальний (зокрема паперовий) набір дидактичних засобів НМК, доступний студентам в організації самостійної роботи, повинен включати [1; 4]:

- навчальну програму;
- список літератури (основний, додатковий, список посилян);
- методичні рекомендації з вивчення курсу;
- збірники задач з методичними рекомендаціями до самостійної роботи й прикладами розв'язання;
- навчально-практичні посібники (навчально-методичний «навігатор», інформаційно-довідковий посібник навчального призначення, опорний конспект, план-конспект лекцій);
- тести (вхідні, проміжні, ідентифікаційні, підсумкові);
- аудіоносій із записами лекцій;
- відеоносій із записами настановних, оглядових, узагальнюючих лекцій, змісту матеріалів, винесених на самостійне опрацювання, відеозйомки роботи обладнання, показових уроків із фізики в школі, демонстраційних експериментів з фізики;
- навчальні комп'ютерні програми в «звичайному» й мультимедійну варіантах;
- хрестоматії або ксерокопії навчальних матеріалів зі статей, підручників, нормативних матеріалів тощо;
- робочі зошити, що містять як приклади виконання практичних завдань, так і завдання для самостійного виконання; зошит має містити порожні аркуші, куди студент може записувати свої нотатки, розв'язки задач, створюючи свій робочий документ під час вивчення дисципліни;
- рекомендації з організації самостійної роботи студен-

та й графік її виконання, орієнтовні дані про трудомісткість того або іншого розділу навчальної дисципліни;

- матеріали для виконання лабораторного практикуму, а також комплекти лабораторних робіт.

Дидактичні засоби мають включати різні додаткові елементи, що повинні забезпечити ефективну підтримку самостійної роботи студентів, зокрема:

- демонстрацію правильних розумових і практичних дій;

- проміжні навчальні завдання для самоконтролю, у тому числі й з відповідями;

- коментарі й позначки, що орієнтують студентів у логічному розгортанні навчального матеріалу;

- змістовні елементи: ключові слова фрагмента тексту, проблемне питання, на яке цей фрагмент відповідає, вказівку або питання для акцентування уваги студентів на тому або іншому аспекті змісту та ін.;

- завдання на актуалізацію необхідних знань, попередження можливих помилок;

- тексти й інший матеріал, що сприяє розвитку інтересу до досліджуваної дисципліни;

- резюме фрагментів навчального тексту (глав, параграфів і тощо);

- елементи психолого-педагогічної підтримки самостійної роботи, наприклад, вказівку на очікувані від студента дії, акцентування уваги на наявних знаннях і досвіді.

Останнім у цьому переліку психолого-педагогічним елементам дидактичних засобів самостійної роботи відводиться особлива роль, оскільки вони мають підтримувати в студента відчуття успішності, знімати напруження, невпевненість у знаннях і діях. Для цього необхідно використовувати такі прийоми, як повторення, узагальнення матеріалу у вигляді резюме, зводу законів, правил, формул. Досить дієвими є проміжні контрольні завдання й тести, близькі за змістом до залікових й екзаменаційних, що супроводжуються детальними й коментованими відповідями або зразками відповідей [1].

Поряд із друкowanими дидактичними засобами досить продуктивним представляється їхня підтримка й супровід електронними додатковими засобами навчання, у тому числі на основі використання можливостей комп'ютерних мереж. Доцільним є взаємодоповнення паперових й електронних

носіїв, де останні беруть на себе ті навчальні функції, які майже не здатні реалізуватися в друкованому вигляді. Електронні аналоги друкованих матеріалів повинні бути структуровані згідно з дидактичними завданнями, гіпертекстуалізовані й оснащені системами пошуку інформації.

Сучасні вимоги професійної підготовки ґрунтуються на збільшенні частки спеціально організованої з урахуванням сучасних дидактичних вимог і можливостей самостійної роботи студентів. Розв'язати питання ефективного управління нею, що забезпечує цілеспрямований вплив на структуру професійно-педагогічної культури майбутнього вчителя, дозволяє встановлювати цілі навчальної діяльності, визначати способи їхнього досягнення, розподіляти повноваження, інтегрувати зусилля в досягненні високої якості навчально-виховного процесу, можливо за розробки та впровадження спеціальних дидактичних засобів. У процесі вивчення фізики у вищих педагогічних навчальних закладах пріоритетним є створення спеціальних навчально-методичних комплексів із підтримки організації та управління самостійною роботою студентів – відкритої системи дидактичних засобів, що постійно оновлюється й функціонально є модельним описом педагогічної системи, яка склалася під час викладання базових дисциплін кафедри. Головною функцією НМК є системно-методичне забезпечення й проєктування навчального процесу з дисципліни. НМК поєднує в єдине ціле різні дидактичні засоби навчання відповідно до навчально-виховних цілей, не тільки фіксує, але й розкриває вимоги до змісту досліджуваної дисципліни, до вмінь і навичок студентів. Їх призначенням є забезпечення усвідомлення студентами необхідності самостійної роботи; створення оптимального набору навчальних і методичних посібників; контроль і корекція виконання самостійних завдань.

Подальше дослідження можливостей дидактичних засобів організації самостійної роботи студентів з фізики вбачаємо у вирішенні проблеми співвідношення організації й самоорганізації самостійної роботи майбутніх педагогів, обґрунтуванні її технологізації.

Література

1. Алтайцев А. М. Учебно-методический комплекс и самостоятельная работа студентов / А. М. Алтайцев // Аналитический обзор международных тенденций развития высшего образования [Електрон-

ний ресурс]. Режим доступу: <http://charko.parod.ru/index71.html> – Загол. з екрану. – Мова рос. 2. Буряк В. К. Система дидактичних умов ефективної організації навчальної пізнавальної діяльності / В. К. Буряк // Рідна школа. – 2007. – № 5. – С. 25–27. 3. Герман Н. Адаптація форм організації самостійної роботи студентів до сучасних технологій навчання / Н. Герман, Н. Тягунова // Вища школа. – 2001. – № 4–5. – С. 53–61. 4. Жук А. И. Учебно-методические комплексы (из опыта разработки) : [метод. пособие] / А. И. Жук, А. В. Макаров. – Мн. : БГУ, 2001. – 47 с. 5. Оконь В. Введение в общую дидактику / В. Оконь. – М. : Высшая школа, 1990. – 384 с.

УДК 37.015.31:165.742

Л. С. Костіна,
викладач,

О. Г. Ліхошерст,
викладач,

ДВНЗ «Криворізький національний університет»

ПРОБЛЕМА НОМІНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ГУМАНІСТИЧНОГО ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТА

У статті з'ясовано поняття педагогічних технологій, використання яких здійснюється на засадах гуманістичного підходу до формування особистості студентів ВНЗ економічного профілю. Визначено основні проблеми їх номінального використання в навчально-виховному процесі.

Ключові слова: гуманістичний підхід, особистість, номінальність, педагогічні технології.

В статье рассмотрено понятие педагогических технологий, использование которых осуществляется на основе гуманистического подхода к формированию личности студента вуза экономического профиля. Определены основные проблемы их номинального использования в учебно-воспитательном процессе.

Ключевые слова: гуманистический подход, личность, номинальность, педагогические технологии.

Pedagogical technologies, the use of which is performed on the basis of humanist approach to the university economics students' personality formation, are considered in the article. The main problems of their nominal use in educational process are determined.

Key words: humanist approach, personality, nominal approach, pedagogical technologies.

Головна мета будь-якого цивілізованого суспільства, що регламентує свою діяльність як холістичну, інноваційну й толерантну, полягає в адаптації до політичних, економічних, соціальних та їм подібних змін. Цей процес неодмінно спри-