

УДК 371.132/134:004

Олександр Овсянніков, кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри комп'ютерних технологій в управлінні та навчанні
Бердянського державного педагогічного університету

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ У КОМП'ЮТЕРНОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЯК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Стаття присвячена проблемі організації процесу навчання майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю в комп'ютерному середовищі з точки зору психології та педагогіки. Процес організації навчання в комп'ютерному середовищі розглядається з різних позицій і підходів, таких як, діяльнісний і системний підходи, теорія особистісно орієнтованої освіти, теорія поетапного формування розумових дій, проаналізовано основні компоненти навчальної діяльності студентів в комп'ютерному середовищі.

Ключові слова: інженер-педагог, комп'ютерне середовище, навчальна діяльність.

Літ. 9.

Александр Овсянников, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры компьютерных технологий в управлении и обучении
Бердянского государственного педагогического университета

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ-ПЕДАГОГОВ В КОМПЬЮТЕРНОЙ СРЕДЕ КАК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Статья посвящена проблеме организации процесса обучения будущих инженеров-педагогов компьютерного профиля в компьютерной среде с точки зрения психологии и педагогики. Процесс организации обучения в компьютерной среде рассматривается с разных позиций и подходов, таких как, деятельностный и системный подходы, теория личностно-ориентированного образования, теория поэтапного формирования умственных действий, проанализированы основные компоненты учебной деятельности студентов в компьютерной среде.

Ключевые слова: инженер-педагог, компьютерная среда, учебная деятельность.

Oleksander Ovsyannikov, Ph.D. (Pedagogy), Docent of the
Computer Technology in the Management and Training Department
Berdyansk State Pedagogical University

ORGANIZATION OF TRAINING FUTURE ENGINEERS-TEACHERS IN COMPUTER ENVIRONMENT AS PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL PROBLEMS

This article describes the problem of organizing the learning process of future engineers-teachers of computer science in the computer environment in terms of psychology and pedagogy. Process of the organization training in the computer environment is viewed from different positions and approaches, such as the activity and systemic approach, the theory of personality-oriented education, the theory of stage formation of mental actions, analyzed the main components of educational activity of students in the computer environment.

Keywords: engineer-teacher, computer environment, educational activity.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку вітчизняної системи освіти характеризується орієнтацією на входження у Європейський освітній простір і, як наслідок, на зміну освітньої парадигми. Кінцевою метою змін, що відбуваються, можна вважати створення такої моделі освіти, яка орієнтована на розвиток особистості того, хто навчається, його творчих здібностей, самостійності, ініціативи, прагнення до самоорганізації й самовизначення. Нині розвиток вищої освіти в Україні обумовлений процесами інформатизації, глобалізації й інтелектуалізації суспільства,

вимагає, по-перше, якісних змін у системі професійної підготовки фахівців у сфері інженерно-педагогічних наук, інформаційно-комунікаційних технологій, по-друге, перегляду цілей, завдань, змісту, методів, засобів і форм організації навчально-пізнавальної діяльності студентів інженерно-педагогічних спеціальностей комп'ютерного профілю. Підготовка випускників не завжди відповідає умовам суспільства, які швидко змінюються. Таке положення дозволяє говорити про протиріччя між традиційним рівнем реалізації діяльності викладача і сучасними запитами суспільства в інженерах-педагогах із

творчим, науково-педагогічним мисленням. Отже, побудова комплексної технології навчання вимагає розробки нових, сучасних інформаційно-освітніх та комп'ютерних середовищ, створення нового покоління інформаційно-освітніх ресурсів і способів передачі знань студентам інженерно-педагогічних спеціальностей комп'ютерного профілю.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Перші кроки дослідження проблеми створення цілісної системи комп'ютерного навчання були започатковані А. Борком, Р. Вільямсом, К. Макліном, С. Пейпертом, Б. Хантером та ін. Питання загального характеру, пов'язані з впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес знайшли своє відображення у працях А. Ашерова, В. Бикова, І. Булах, Р. Гуревича, О. Довгялло, Ю. Дорошенка, М. Жалдака, Ю. Жука, В. Кухаренка, Ю. Рамського, І. Роберт, Н. Тверезовської та ін.; дидактичні і психологічні аспекти застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі досліджено А. Безпальком, В. Ляудісом, Ю. Машбицем, В. Пишкало, О. Співаковським та ін.

Мета статті. Проаналізувати психолого-педагогічні аспекти організації навчання майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю у комп'ютерному середовищі, та виявити основні складові структури навчальної діяльності студентів інженерно-педагогічних спеціальностей у комп'ютерному середовищі.

Виклад основного матеріалу. Організацію навчання у комп'ютерному середовищі треба розглядати з різних позицій і підходів.

Діяльнісний підхід до навчання ґрунтується на уявленні про те, що особистість й індивідуальність людини формуються і виявляються в діяльності, тому педагогічні явища, а, отже, і дидактичні процеси в комп'ютерному середовищі, необхідно вивчати в логіці цілісного розгляду всіх основних компонентів діяльності: потреб, мотивів, цілей, дій, операцій, способів регулювання, контролю та аналізу. Такий підхід орієнтує на дослідження діяльності всіх суб'єктів дидактичної системи, виявлення факторів розвитку індивідуальних здібностей і особистісних якостей при навчанні, вихованні, розвитку в комп'ютерному середовищі.

Аналіз будь-якої діяльності починається зі з'ясування її цілей. З позицій системного підходу діяльність – це організація і регуляція системи.

Теорія особистісно-орієнтованої освіти розглядає мету освіти (І. Колесникова [2], Е. Крюкова [3], В. Серіков [7]) в орієнтації особистості на виконання її справжніх функцій,

в будь-яких ситуаціях буття прагнути до інваріантного виконання загальнолюдських ідеалів моральності. Мета відображає не тільки соціальні функції індивідуума, затребуваність його суспільством, але і все різноманіття людського побуту. Оскільки кожна особистість унікальна, неповторна, то заздалегідь задати властивості особистості неможливо, на думку В. Серікова [8], повинна конструюватися не модель особистості, а “модель особистісно-стверджуючої ситуації вільного життєпрояву індивідуума”. У цьому випадку мета відображається в моделі дидактичної системи, в якій реалізуються ситуації особистісного прояву і розвитку.

Якщо мета освіти задаватиме рух до досягнення цілей (такий спосіб завдання мети і опис способів її досягнення в теорії систем прийнято називати процедурним, оскільки кожна дія викладача розглядається як крок, як процедура в напрямку розвитку, та визначається системою цінностей), то необхідно вибрати певні цінності, характерні для навчання в комп'ютерному середовищі.

У педагогічній літературі немає єдності у визначенні поняття цінностей особистості. Деякі автори відносять до цінностей особистості переживання, відносини людини, істину, доброту і багато інших загальнолюдських цінностей. Інші автори вважають цінностями особистості компоненти її структури, які визначають смислове ставлення до навколишнього світу, що регулюють поведінку, як усвідомлену дію в певних соціальних умовах [6].

Ієрархічна структура педагогічних цілей досліджується спеціальною науковою галуззю педагогіки – таксономією. У таксономії Б. Блюма [9] виділено шість основних категорій цілей навчання, представлених у вигляді ієрархічної структури: знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез, оцінка. Будь-яку мету, в тому числі і мету навчання в комп'ютерному середовищі, на думку автора можна віднести до однієї з цих категорій. При факторному типі опису цілей користуються термінами “вибрати”, “розрахувати”, “описати”, що полегшує діагностику їх досягнення.

І. Лернер запропонував трирівневу таксономію цілей, виражаючи їх через певні дії, які ведуть до засвоєння навчального матеріалу і методів його пізнання: виконання дій, заснованих на знанні правил; застосування знань і виконання дій, зазначених узагальненою схемою; використання знань різного рівня узагальненості, що вказують напрямок діяльності.

Проблема опису системи цілей навчання в

комп'ютерному середовищі ускладнюється тим, що не всі цілі суб'єктів дидактичної системи збігаються: цілі педагога як дослідника, як творчої особистості, не залишаються незмінними, визначеними раз і назавжди; цілі студентів змінюються в міру інтелектуального і духовно-морального становлення їх особистості.

У загальній теорії систем [4] показано, що ні процедурний (реалізується у свободі творчого пошуку ідеалів і шляхів просування до них), ні факторний (використовується для визначення мінімуму змісту освіти, обов'язкового переліку умінь, які повинен опанувати студент в процесі вивчення предмета (освітній стандарт)) типи "в чистому вигляді" не можуть адекватно описати цілі та шляхи їх досягнення. Причина цього, перш за все в тому, що складний, багатогранний процес утворення і становлення особистості регулюється безліччю, в більшій чи меншій мірі, узгоджених цілей.

Це цілком відноситься і до навчання в комп'ютерному середовищі, цілі якого неможливо описати однозначно "раз і назавжди". Процес цілестворення безперервний, в ньому беруть участь всі суб'єкти освітньої системи. Звідси слідує необхідність поетапної організації навчання в комп'ютерному середовищі, з орієнтацією не тільки на загальні цілі, але і на конкретні цілі кожного етапу, їх взаємозв'язок, динаміку розвитку.

Процедурний тип завдання цілей дозволяє виділити пріоритетні напрямки розвитку особистості при навчанні в комп'ютерному середовищі, але слідує враховувати, що система цінностей суперечлива, динамічна, і представляє цінність в одному віці, і не представляє цінності в іншому, що важливо для одного віку, малоцінно для іншого. При навчанні у комп'ютерному середовищі це особливо помітно, адже інтереси тих, хто навчається на різних етапах навчання суттєво розрізняються. Можна виділити лише основні, провідні цінності, на які орієнтуються всі види навчання, у тому числі і навчання в комп'ютерному середовищі. Це гуманістичні ідеї розвиваючого навчання, індивідуального підходу до процесу становлення особистості: розвиток мислення, формування вмінь і навичок діяльності і спілкування, формування відповідних компетенцій.

Підводячи підсумок аналізу цілепокладання навчання в комп'ютерному середовищі, як ключові, виділяємо такі положення: у визначенні цілей, в тій чи іншій мірі, беруть участь усі суб'єкти дидактичної системи в комп'ютерному середовищі, орієнтуючись на соціальне

замовлення, потреби найближчого оточення, інтереси особистості; при побудові ієрархії цілей враховуються реальні можливості суб'єктів і реальні ресурси середовища; структура цілей навчання в комп'ютерному середовищі не може бути вибудована "раз і назавжди" – цілестворення процес динамічний і неперервний.

Відповідно до ієрархії цілей вибудовується система діяльності суб'єктів дидактичної системи. А. Леонт'єв, В. Давидов та інші дослідники розглядають діяльність, як форму активності, що організовує і реалізовує буття і способи існування індивіду.

З метою виділення особливостей навчальної діяльності в комп'ютерному середовищі, розглянемо специфіку навчальних дій з комп'ютерними інструментами з позицій теорії поетапного формування розумових дій (П. Гальперін, Н. Талізін).

Навчальну дію (за Д. Ельконіним, В. Давидовим) розуміємо як прийом конструктивно-змістовного аналізу конкретної властивості або стану досліджуваного об'єкта, в результаті якого створюється нове знання і відбувається оволодіння новими способами діяльності. При навчанні в комп'ютерному середовищі, проводиться аналіз інформації з метою виявлення деяких відносин, які виявляють істотні внутрішні властивості досліджуваного об'єкта, розкривають механізми його розвитку, встановлюють зв'язки з іншими об'єктами. Отримана інформація критично оцінюється, інтеріоризується, перетворюється у внутрішні переконання, образи, поняття. Однак склад навчальних дій, способів їх виконання в комп'ютерному середовищі мають суттєві відмінності від традиційного навчання.

Першу відмінність пов'язуємо з характером джерел інформації. У традиційній системі освіти основним джерелом інформації є педагог, додатковим – підручник, книга та інші методичні матеріали. У комп'ютерному середовищі функції пред'явлення інформації бере на себе комп'ютерна програма [1]. Але комп'ютер не здатний до емоційного спілкування, введена ним навчальна інформація може бути барвисто оформлена, представлена у формі динамічних мультимедіа продуктів, але живого людського спілкування, коли співрозмовники дивляться в очі один одного, коли не тільки слово, але й інтонація, жест має значення, не відбувається. Студент через комп'ютерну програму спілкується з незнайомими йому особисто творцями електронних освітніх продуктів, йому відкривається "дистанційний" доступ до думок, почуттів цих людей, але "співпереживання" не відбувається – надається

інформація, яка здатна пробудити думки і почуття, але висловити їх своїм співрозмовникам студент не може: зворотний зв'язок реалізується лише формально, управління процесом навчання, в результаті якого формуються нові знання та вміння здійснюється в автоматичному режимі.

Навчальна дія в комп'ютерному середовищі має орієнтовну й виконавчу частини. У традиційній системі навчання орієнтовна частина завжди передує виконавчій. Але в комп'ютерному середовищі можна отримати доступ до інформації тільки в результаті деяких дій. Щоб знайти потрібну інформацію необхідно виконати складну систему операцій, яка потребує спеціальних знань.

Процес інтеріоризації отриманої інформації в комп'ютерному середовищі також має суттєві відмінності від традиційного.

У традиційному навчанні знайдений студентом загальний спосіб дії, результат вирішення навчального завдання відображається в деякому підсумковому вербальному формулюванні знайденої закономірності. При роботі з комп'ютерним середовищем такого висновку, як правило, не роблять, знайдений спосіб вирішення відкладається в свідомості тільки як загальне уявлення, часто не наділене в вербальну форму.

З огляду на сказане вище, ми поділяємо навчальні дії в комп'ютерному середовищі на три категорії: навчальні дії методологічного рівня (розумові дії з абстрактними поняттями), предметно-змістовні (розумові дії з віртуальними об'єктами і дії з реальними об'єктами), службові (дії з управління комп'ютерними системами).

Найбільш цінними з нашої точки зору, є навчальні дії методологічного рівня (розумові дії з абстрактними поняттями) – дії усвідомленого перетворення та засвоєння узагальненої інформації, виділення загальних закономірностей, формування теоретичного знання. Виконання таких дій вимагає вміння аналізувати інформацію, виділяти істотне, будувати інформаційну модель. Такого типу навчальні дії в комп'ютерному середовищі виконуються при імітаційному моделюванні, підготовці творчих робіт, що вимагають узагальнення та осмислення предметного матеріалу. В роботі з комп'ютером складається особливий тип мислення, в якому на перший план висуваються вміння аналізувати вихідні умови, будувати ієрархічну структуру цілей, проектувати та налагоджувати, на основі зворотного зв'язку, алгоритми етапів вирішення завдань, виконувати навчальні дії використовуючи комп'ютер як інструмент пізнавального процесу, узагальнювати і переносити згорнуті структури з однієї задачі на

іншу, аналізувати і критично оцінювати результати.

Спираючись на праці В. Давидова, В. Рубцова та інших дослідників, можемо стверджувати, що знання, отримані в результаті навчальних дій методологічного рівня, є основою інтелекту, на них будується наукова картина світу, загальне уявлення про інформаційні процеси в природі та суспільстві.

Навчальні дії з реальними об'єктами або їх моделями (виділення, перенесення, об'єднання, визначення ознак спільності, пошук відсутньої інформації, створення особливих умов для спостереження явища "в чистому вигляді") формують інформаційну базу свідомості, його фактологічну (емпіричну) основу.

Третя категорія навчальних дій в комп'ютерному середовищі це дії з управління середовищем. Розуміючи необхідність виконання таких службових дій, які вимагають знання будови пристроїв, властивостей, можливостей комп'ютерних систем, механізмів управління, ми, тим не менш, керуємось дидактичним принципом мінімізації інформації. Наші спостереження показують, що до 20% часу студенти втрачають на пошук помилок у виконанні дій, пов'язаних з управлінням системою.

Структура навчальної діяльності в комп'ютерному середовищі може бути представлена у вигляді декількох великих блоків, які на різному рівні і в різній формі реалізуються на кожному з етапів навчання.

При побудові моделі навчальної діяльності в комп'ютерному середовищі ми виділяємо три напрями, три основні складові: гностичну (когнітивну), саморозвиваючу і комунікативну, розуміючи умовність такого поділу в тому, що реальна навчальна діяльність є цілісною, всі її складові взаємопов'язані, взаємозумовлені та не існують один без одного.

Гностична (когнітивна) діяльність у комп'ютерному середовищі розглядається нами, як система мотивованої і регульованої взаємодії суб'єктів дидактичної системи з об'єктом пізнання – навчальним предметом (предметами).

Предметно-навчальна діяльність орієнтується на засвоєння певного предметного змісту, на досягнення пізнавальних практичних цілей, причому ступінь їх досягнення виявляється та оцінюється. Самостійна пізнавальна діяльність в комп'ютерному середовищі безпосередньо педагогом не регулюється і не оцінюється, але для її стимулювання і спрямування використовуються інші, ніж для предметно-навчальної діяльності, методи і засоби.

Предметно-навчальна діяльність в комп'ютерному середовищі має компоненти, що є спільними з навчальною діяльністю в традиційних умовах навчання, але які реалізуються у специфічній формі та інших навчальних діях. Спираючись на запропоновану класифікацію навчальних дій в комп'ютерному середовищі, можемо говорити про основні види предметно-навчальної діяльності в ньому – теоретико-методологічний, інформаційно-змістовний та організаційно-управлінський.

Інформаційно-змістовна діяльність представляє собою цілісну систему уявлень студента про властивості реального світу на основі аналізу зв'язків між явищами однієї природи та між явищами різної природи. Такого типу діяльність включає оцінку якості інформації, що отримується (навіщо вона потрібна, наскільки достовірна?), умов її отримання (якою ціною вона дісталась?), ефективності засобів діяльності (як отримати інформацію потрібної якості з мінімальною витратою ресурсів?). При формуванні готовності до такої діяльності акцент переноситься на вивчення природи, оволодіння методами її вивчення, комп'ютер розглядається як універсальна вимірювальна система, засіб обробки даних.

Теоретико-методологічна діяльність припускає розпредмечення знань, виділення узагальноної, абстрагованої інформації, формування наукової картини світу, побудову теоретичних концепцій на доступному рівні, перенесення теоретичного знання на вирішення практичних завдань. Комп'ютер у такій діяльності виступає як засіб пошуку та обробки інформації, як засіб інтеграції діяльності всіх суб'єктів дидактичної системи. Об'єктом пізнання при цьому стає теоретичний зміст предмета, об'єктом самовивчення – власні здатності (виділяти головне, систематизувати й інтерпретувати інформацію, робити теоретичні узагальнення). Основні алгоритми діяльності – порівняння, аналіз і синтез, абстрагування і конкретизація, систематизація і класифікація, логічні операції. Основні методи навчання – евристичний, проблемно-дослідницький.

Організаційно-управлінська діяльність забезпечує взаємозв'язок суб'єктів дидактичної системи в комп'ютерному середовищі, ефективність їх дій з об'єктом пізнання. При формуванні готовності до такої діяльності об'єктом вивчення виступає комп'ютер, комп'ютерний інструментарій, об'єктом самовивчення – власні здатності керувати комп'ютерними системами. Методи та алгоритми діяльності характеризуються однозначністю

розуміння, жорсткістю вимог до точності виконання, форма представлення алгоритмів – інструкції користувачу, основний спосіб освоєння діяльності – репродуктивний. Сказане не виключає творчого ставлення до діяльності, але творчість може виявлятися не в зміні алгоритмів управління комп'ютерними системами, а в пошуку і освоєнні нових, більш досконалих програм управління, нових інструментів і способів організації діяльності.

Наші спостереження показують, що для реалізації деяких компонентів навчальної діяльності в комп'ютерному середовищі потрібен тривалий час, а інші можуть поєднуватись та реалізовуватись дуже швидко. Тому сам процес навчання не ділиться на рівні відрізки часу – заняття, проте використовуються способи поділу по реалізації дидактичної мети задачі, тобто по навчальним модулям, та по реалізації дидактичних завдань – навчальним ситуаціям.

Навчальний модуль – макроодиниця навчального процесу, орієнтована на вирішення певної дидактичної задачі. Оскільки навчання потребує певного методичного забезпечення, то доцільно проектувати навчальний процес і його забезпечення одночасно, в такому випадку макроодиницею проектної діяльності є навчально-методичний модуль. На окремому занятті або в серії занять вирішується, як правило, не одна, а декілька дидактичних завдань, тому деякі навчальні модулі можуть перекриватися, поєднуватися, мати різну тривалість у часі, реалізовуватись не одним, а декількома викладачами при вивченні різних навчальних дисциплін.

Навчальна ситуація в комп'ютерному середовищі є елементарною структурною одиницею навчального процесу, елементом системи необхідних і достатніх дій, що описуються деяким більш-менш жорстким педагогічним алгоритмом, який визначає структуру та зміст цілей, міру їх досягнення, прийоми їх реалізації, умови, що забезпечують досягнення цілей, критерії оцінки тимчасових проміжних і підсумкового результатів.

Комп'ютерні середовища дозволяють організувати процес взаємодії суб'єктів освітнього процесу таким чином, що одночасно на занятті може реалізуватися не одна, а кілька різних навчальних ситуацій, в яких різні студенти реалізують різні навчальні цілі, отже, необхідна індивідуальна модель діагностики стану, управління діяльності, її результатів. Відповідно змінюється організаційно-плануючий компонент навчальної діяльності, його змістом стає вибір

стратегії вивчення кожної предметної галузі з урахуванням доступних ресурсів комп'ютерного середовища, вибір методу пізнавальної діяльності, раціональних способів виконання навчальних дій, вибір форм навчальної діяльності (автономної, колективної), визначення рівня і способів надання підтримки при освоєнні і виконанні навчальних дій.

З урахуванням основних напрямів навчальної діяльності в комп'ютерному середовищі будується і організаційно-операційний компонент. Його змістом стає інструментальна, апаратно-технологічна підготовка, яка забезпечує найбільш раціональне використання ресурсів комп'ютерного середовища, добір адекватних комп'ютерних інструментів і програм підтримки, таких, як довідково-інформаційні та навчальні системи, програми-тренажери та ін., що орієнтовані на конкретну предметну галузь.

У предметно-змістовному компоненті діяльності проводиться актуалізація раніше отриманої і відтвореної, на більш високому теоретичному рівні, предметної інформації, перенесення знань і освоєних способів діяльності в нові умови. При вирішенні навчально-пізнавальних завдань у комп'ютерному середовищі студенти осмислюють зміст матеріалу (походження знання, структуру, основні закономірності, можливі обмеження і умови, сліdstва). На різних етапах навчання для засвоєння змісту і способів навчальних дій обирається різна стратегія, методи і засоби.

Самостійна пізнавальна діяльність в комп'ютерному середовищі можлива в двох формах: автономній і кооперативній. Автономність розуміється нами як свобода цілепокладання та розподілу уваги між різними цілями, виділення головних. В автономній пізнавальній діяльності студент самостійно вибирає стратегію пошуку рішення, шукає необхідну інформацію, вибирає і оцінює раціональність варіантів рішення. Зрозуміло, така свобода вибору передбачає і адекватне зростання відповідальності за результати діяльності.

Кооперативна діяльність з розподілом ролей може мати високий рівень самостійності, за умови, якщо будуть чітко розмежовані стадії спільної та індивідуальної діяльності. Діяльність у колективному проекті має високий рівень самостійності, якщо при сумісному обговоренні умов і стратегії пошуку встановлені правила взаємодії, узгоджено порядок обміну інформацією, проведена декомпозиція завдання, розподілені ролі і кожному виділений самостійний розділ дослідження. У цьому випадку кожен працює

автономно, а його рішення є частиною загального. При спільно-послідовній діяльності результати, отримані одним, є вихідними даними для іншого, але кожен зі студентів працює автономно і відповідає тільки за свою ділянку роботи. Істотно більш складною в організаційному відношенні є спільна пізнавальна діяльність без розподілу ролей, коли кожен учасник спонтанно вносить свій внесок у пошук рішення. При такій організації особливе значення набуває взаєморозуміння, вміння узгодити свої дії з діями інших, здатність виробити, обґрунтувати, довести, а якщо необхідно, скорегувати свою позицію, прийняти думку інших. Комп'ютерне середовище створює умови і для автономної, і для індивідуально-кооперативної, і для спільної діяльності.

Висновки. Отже, в процесі аналізу психолого-педагогічного аспекту використання в процесі навчання майбутніми інженерами-педагогами комп'ютерного профілю комп'ютерного середовища можемо виділити такі особливості навчальної діяльності, а саме: у комп'ютерному середовищі педагог вже не є основним джерелом інформації; на відміну від традиційного навчання, де представлення інформації, розраховане на формальне, репродуктивне засвоєння, вважається дидактично малоцінним, в комп'ютерному середовищі воно часто є раціональним і педагогічно виправданим; у більшості випадків студент не має можливості досліджувати об'єкт пізнання так як він би хотів, оскільки бачить його таким, яким показують розробники програми; студент автономно працює з комп'ютерною програмою; спілкування відбувається "комп'ютерною мовою" і відображається, зокрема, маніпуляціями з "екранними вікнами". Подальшого дослідження потребують питання розробки та використання спеціалізованих комп'ютерних середовищ в процесі підготовки майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю.

1. Власова Ю.Ю. *Личностный аспект проблемы восприятия информации* / Ю.Ю. Власова // *Информатика и образование*. – 1998. – №1.

2. Колесникова И.А. *Гуманитарная парадигма. Современные проблемы истории образования и педагогики: в 3 т.* / И.А. Колесникова. – М., 1994. – Т. 1.

3. Крюкова Е.А. *Личностно-развивающие образовательные технологии: природа, проектирование, реализация* / Е.А. Крюкова. – Волгоград: Перемена, 1999.

4. Могилевский В.Д. *Методология систем* / В.Д. Могилевский. – М.: Экономика, 1999.

ЗНАЧЕННЯ СИСТЕМАТИЧНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ У ПРОЦЕСІ ВОКАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

5. Петров А.В. *Методологические и методические основы личностно-развивающего компьютерного образования: монография* / А.В. Петров. – Волгоград: Перемена, 2001. – 267 с.

6. Саранов А.М. *Инновационный процесс как фактор саморазвития современной школы: методология, теория, практика* / А.М. Саранов. – Волгоград: Перемена, 2000.

7. Сериков В.В. *Личностно ориентированное образование: поиск новой парадигмы: монография* / В.В. Сериков. – М., 1998.

8. Сериков В.В. *Образование и личность. Теория и практика проектирования педагогических систем* / В.В. Сериков. – М: Логос, 1999.

9. Bloom B.S. *Taxonomy of Educational Objectives. Handbook I*. N.Y. 1976.

Стаття надійшла до редакції 30.09.2015

УДК 378.091.26:784.071.2

Лілія Червонська, кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри теорії і методики музичної освіти та хореографії
Мелітопольського державного педагогічного університету імені Б. Хмельницького

ЗНАЧЕННЯ СИСТЕМАТИЧНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ У ПРОЦЕСІ ВОКАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

У статті розглядаються теоретичні аспекти вокальної підготовки майбутнього вчителя музичного мистецтва. Розкрито сутність та значення систематичного педагогічного контролю у процесі вокальної підготовки майбутнього фахівця. Визначено сутність понять “самоконтроль” та “самооцінка”.

Ключові слова: педагогічний контроль, самоконтроль, самооцінка, вокальна підготовка, вчитель музичного мистецтва.

Літ. 6.

Лилия Червонская, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры теории и методики музыкального образования и хореографии
Мелитопольского государственного педагогического университета имени Б. Хмельницкого

ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В ПРОЦЕССЕ ВОКАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ МУЗЫКАЛЬНОГО ИСКУССТВА

В статье рассматриваются теоретические аспекты вокальной подготовки будущего учителя музыкального искусства. Раскрыта сущность и значение систематического педагогического контроля в процессе вокальной подготовки будущего специалиста. Определена сущность понятий “самоконтроль” и “самооценка”.

Ключевые слова: педагогический контроль, самоконтроль, самооценка, вокальная подготовка, учитель музыкального искусства.

Lilia Chervonska, Ph.D. (Pedagogy) Docent of the
Theory and Methods of Musical Education and Choreography Department
Melitopol State Pedagogical University by B. Khmelnytsky

THE VALUE OF A SYSTEMATIC PEDAGOGICAL CONTROL IN THE PROCESS OF TRAINING OF THE FUTURE MUSICAL ART TEACHER

The article deals with theoretical aspects of vocal training of the future teacher of music. The essence and significance of systematic pedagogical control in vocal training of future specialists. The essence of the concepts of “self-control” and “self-esteem”.

Keywords: pedagogical control, self-control, self-esteem, vocal training, a music teacher.

Вступ. Актуальність зазначеної проблеми зумовлена необхідністю дослідження питань щодо розкриття сутності та змісту систематичного педагогічного контролю у процесі вокальної підготовки майбутнього вчителя музичного мистецтва. У наукових дослідженнях останніх років проблема вокальної

підготовки майбутніх фахівців висвітлена у працях І. Алієва, В. Бриліної, Л. Василенко, П. Голубєва, Н. Гребенюк, Л. Дмитрієва, В. Ємельянова, І. Колодуб, О. Слєпцова, Г. Панченко, Л. Тоцької, Ю. Юцевича та інші. Разом з тим, об’єктом спеціального дослідження поки ще не стали питання стосовно сутності та змісту педагогічного контролю та його