

ISSN 2304-4470

ДВНЗ «Криворізький національний університет»

**ПЕДАГОГІКА
ВИЩОЇ ТА СЕРЕДНЬОЇ
ШКОЛИ**

Збірник наукових праць

Засновано 2000 р.

За редакцією доктора пед. наук, професора З. П. Бакум

Випуск 41

**Кривий Ріг
2014**

Педагогіка вищої та середньої школи. 2014. Вип. 41

1

життєдіяльність і соціальну активність особистості студентів можливий лише за умови функціонування міжособистісного простору, у якому кожен майбутній фахівець буде відчувати себе комфортно в емоційному плані та стабільно у плані саморозвитку. Павчально-виховний процес у вищих павчальних закладах I–II рівнів акредитації, які готують фахівців з освітньо-кваліфікаційним рівнем «молодший спеціаліст» – це передусім етапний, цілеспрямований процес створення інтерактивного соціокультурного середовища, що сприяє саморозвитку та самовихованню особистості, яка усвідомлює обрану професію невід'ємним складником універсального цивілізаційно-культурного простору. Саме це детермінує мету павчально-виховної діяльності у Фінансово-економічному коледжі Буковинського державного фінансово-економічного університету, яка полягає у формуванні національної інтелекції, оповітності і збагаченні духовного та інтелектуального генофонду нації, що передбачає гармонійно розвинену, цілісну особистість, фундаментальними характеристиками якої є духовність, культурна самоідентифікація, соціальна і професійна компетентність у фінансово-економічній галузі.

Література

1. Бігаєв В. А. Людина і соціокультурне середовище: проблема взаємоадаптації / В. А. Бігаєв // Актуальні філософські та культурологічні проблеми сучасності (аспмапак). – К., 2000. – С. 81–90.
2. Давиденко А. Роль соціального середовища у творчості людини / А. Давиденко // Збірник наук. праць. – К., 2004. – С. 57–61.
3. Логвін В. Л. Розвиток соціокультурного середовища освітнього закладу в системі діяльності керівника школи / В. Л. Логвін // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://virtkafedra.ucoz.ua/elgurnal/pages/vyp7/konf3/Logvin.pdf>.
4. Мануйлов Ю. С. Средовой подход в воспитании / Ю. С. Мануйлов. – [2-е изд., перераб.]. – М.: Н. Новгород, 2002. – 157 с.
5. Новикова Л. И. Школа и среда / Л. И. Новикова. М.: Знание, 1985. – 80 с.
6. Пащенко Д. І. Зарубіжний досвід гуманізації соціального середовища та виховання / Д. І. Пащенко. – К.: Знання, 1999. – 208 с.
7. Ясвин В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию / В. А. Ясвин. – М.: Смысл, 2001. – 365 с.

УДК 378.016:004.42

Ірина Мінгій

ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ З ПРОГРАМУВАННЯ

Мінгій І. С. Форми організації навчання для формування компетентностей з програмування.

У статті розглянуто загальні форми організації навчання (фронтальні, групові, парні й індивідуальні) та певні види занять (лекція, лабораторна робота, консультація) для формування в майбутніх учителів інформатики компетентностей з програмування на прикладі модуля «Вступ до програмування» шкільного курсу інформатики.

Ключові слова: компетентнісний підхід, форми організації навчання, фронтальні, парні, групові, індивідуальні форми; лекція, лабораторна робота, консультація, самостійна робота.

Мингий И. С. Формы организации обучения для формирования компетентностей в программировании.

В статье рассмотрены общие формы организации обучения (фронтальные,

грушовые, парные, индивидуальные) и определённые виды занятий (лекция, лабораторная работа, консультация) для формирования у будущих учителей информатики компетенций в программировании на примере модуля «Введение в программирование» школьного курса информатики.

Ключевые слова: компетентный подход, формы организации обучения, фронтальные, парные, групповые, индивидуальные формы; лекция, лабораторная работа, консультация, самостоятельная работа.

Mintiy I. S. Forms of training for the forming of competences in programming.

The article describes the basic forms of training (frontal, group, pair, individual) and certain kinds of activities (lecture, laboratory work, counseling) for the forming of competences in programming in future teachers of informatics on the example of «Introduction to Programming» module of the school course of computer science.

Key words: competence approach, forms of learning; frontal, pair, group and individual forms; lecture, laboratory work, counseling, independent work.

Упровадження компетентного підходу у вищу освіту зумовлює необхідність розроблення компетентно-орієнтованих методичних систем навчання студентів. Це питання розглядається у працях Т. Крамаренко, Т. Колчук, Т. Кобилянська, С. Ракова, М. Рафальської, Л. Шевчук та ін.

У попередніх дослідженнях автора розглянуто окремі складники методичної системи формування у студентів педагогічних університетів компетенцій з програмування на основі функціонального підходу: цілі та зміст [5], засоби організації навчання [4].

Метою статті є розгляд форм організації навчання для формування у майбутніх учителів информатики компетенцій з програмування.

Форма організації навчання – це обмежена в просторі та часі взаємозумовлена діяльність викладача й студента [2, с. 247].

Ураховуючи особливості комунікативної взаємодії між викладачем і студентами та між самими студентами, серед загальних форм організації навчання розглядають фронтальні (колективні), парні, індивідуальні та зі змінним складом студентів [6, с. 200].

Під час фронтального навчання всі студенти, присутні на занятті, працюють над одним і тим самим завданням в однаковому темпі. У шкільному курсі информатики (підготовка студентів кваліфікацій «Фізик. Учитель фізики та астрономії. Учитель информатики», «Математик. Учитель математики. Учитель информатики», «Програміст прикладний, інженер-програміст. Учитель информатики») під час вивчення модуля «Вступ до програмування» [5] для вступних тем на лабораторних заняттях здебільшого використовується саме ця форма організації навчання, оскільки рівень компетенцій з програмування у студентів є переважно низьким (відбувається формування гносеологічного та праксеологічного складників).

Завдяки використанню комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання (КОЗН), а саме електронної системи підтримки навчання (ЕСПН) Moodle, студенти з високим та достатнім рівнями гносеологічного та праксеологічного складників компетенцій з програмування мають можливість виконати завдання лабораторних робіт заздалегідь, тому на лабораторних заняттях викладач може залучити їх до навчання слабших студентів. Реалізація цієї форми знайшла своє відображення в методі учіння через навчання [6, с. 202], що сприяє формуванню ще й соціально-поведінкового складника компетенцій з програмування.

Під час навчання програмування ефективною є парна форма організації

навчання, за якої основна взаємодія відбувається між двома студентами, що працюють за одним робочим місцем, котрі можуть обговорювати завдання, здійснювати взаємонавчання або взаємоконтроль. Ця форма навчання є переважною як під час лабораторних занять в аудиторії, так і в позааудиторний час.

Індивідуальна форма навчання передбачає виконання кожним студентом індивідуального завдання у власному темпі під керівництвом викладача.

Особливістю лабораторних занять в комп'ютерній аудиторії є індивідуальний темп роботи кожного студента, навіть за фронтальної форми організації на початку заняття. В умовах комп'ютерного класу керувати індивідуальною діяльністю студентів досить складно: ситуація за кожним комп'ютером практично унікальна. У цьому випадку також доцільним буде використання методу учіння через навчання.

Ефективній організації індивідуальної роботи сприяє використання всіх можливостей КОЗІ:

- елементів ЕСПН Moodle: індивідуальні завдання, тестові завдання, чат;
- системи Skype: чат, доступ до робочого столу, обмін файлами.

Під час роботи над проєктами (остання тема розробленого модуля курсу) використовується групова форма організації навчання. Під час об'єднання студентів у групи варто враховувати їхнє бажання, але керівництво викладача є необхідним. Групова форма роботи є ефективною, якщо групи неоднорідні за рівнем предметних компетентностей, так і за пізнавальною активністю.

Використання КОЗІ сприяє не лише індивідуалізації навчання, а й оптимізації групової роботи (за рахунок засобів для організації спільної роботи).

Зовнішні форми організації навчання інформатики позначають певний вид заняття: лекція, семінар, практичне заняття, лабораторне заняття, практикум, факультативне заняття, екзамен, предметні гуртки, студентські наукові співтовариства тощо.

У навчанні інформатики найпоширенішою є лекційно-лабораторна форма [6, с. 201]. Згідно з робочою програмою на вивчення модуля «Вступ до програмування» передбачається 10 год. лекцій та 18 год. лабораторних занять. Також у модулі планується проведення консультацій та самостійна робота студентів.

Лекція – усье систематичне та послідовне подання матеріалу з певної проблеми, методу, теми, питання й тощо є провідною формою і методом навчання у ВНЗ [6, с. 203]. Проведення лекцій з інформатики вимагає від лектора високого рівня методичних, психолого-педагогічних та інформатичних компетентностей.

Незважаючи на критику за пасивність навчання, лекція є необхідною формою організації навчання зі студентами молодших курсів.

Підвищення ефективності лекції сприяють використання паочних методів, проведення комп'ютерних презентацій, організація зворотнього зв'язку з аудиторією. Завданням лектора є активізація мислительної діяльності та розвиток уваги студентів, організація на занятті атмосфери співтворчості та емоційної взаємодії [1, с. 107]. Перевагою лекції є її економічність: висладач подає матеріал за порівняно незначний час.

У зв'язку з упровадженням КОЗІ (зокрема, ЕСПН Moodle, у якій у вигляді веб-сторінок розроблено лекції до курсу) функції лекції з інформаційної змінюються в бік стимулювальної, виховної, розвивальної, орієнтовної, пояснювальної та перекопувальної.

За метою проведення виокремлюють вступну, інформаційну та оглядову лекції.

Завданням вступної лекції курсу є ознайомлення студентів з метою та призначенням курсу, його роллю та місцем у системі навчальних дисциплін. На лекції розглядаються й організаційні питання: загальна методика роботи над курсом (обсяг

годин, форми організації навчання, самостійна робота); форми контролю, критерії оцінювання, навчально-методичний матеріал (підручники, електронні ресурси, освітні ресурси web). Також дається короткий історичний огляд курсу (етапи розвитку, імена відомих науковців) та перспективи розвитку науки і впровадження результатів її досягнень у практику. У вступній лекції важливо показати, яку роль у подальшому відіграватиме теоретичний матеріал з курсу як у навчальній, так і професійній діяльності. Вступна лекція сприяє професійній адаптації студентів молодших курсів.

Інформаційна лекція розкриває зміст теми відповідно до навчальної програми.

Оглядова лекція є підсумковою у вивченні теми або ж курсу загалом і сприяє систематизації знань. Оглядовою є остання лекція. На ній варто приділити увагу питанням, що викликають особливі труднощі у студентів, оголосити кількість балів, набраних кожним студентом протягом вивчення курсу.

Лабораторна робота (фронтальна) є основною формою роботи в комп'ютерному класі. Діяльність студентів може бути як синхронна, так і асинхронна. Досить часто відбувається пивідке «розтікання» фронтальної діяльності навіть під час виконання спільного вихідного завдання. Роль викладача під час фронтальної лабораторної роботи – спостереження за роботою студентів (зокрема через мережу), надання їм оперативної допомоги [3, с. 58].

У розробленому курсі студенти мають можливість заздалегідь ознайомитися з завданнями лабораторних робіт (завдяки навчально-методичному комплексу «Вступ до програмування», розміщеному в ЕСІШ Moodle).

Додаткові (консультаційні) форми організації навчання розраховані на окремих студентів або групу задля заповнення прогалин у знаннях, вироблення вмій і навичок, задоволення підвищеного інтересу до навчального предмета. Так, на консультаціях можуть бути роз'яснені окремі питання, організоване повторне пояснення теми тощо.

Завдяки використанню КОЗН можливе проведення консультацій «на відстані»: використовуючи можливості ЕСІШ Moodle (чат, форум); системи Skype (чат, надсилання файлів, аудіо- та відеоконференції). У навчанні програмування особливо цінною є послуга системи Skype з надання доступу до робочого столу співрозмовника, що інтенсифікує процес надання допомоги студентам з розроблення та налагодження програми.

Самостійна робота – це спланована викладачем робота студентів, що виконується за його завданням і під його керівництвом, але без особистої участі викладача.

В організації самостійної роботи студентів можна виокремити кілька стадій:

1. Плянвання (здійснюється під час розроблення робочої програми). Визначаючи зміст та форми організації самостійної роботи, слід урахувати вимоги: відповідність меті і завданням курсу, доступність, конкретність та чіткість постановки завдань, систематичність, контроль, однозначність оцінювання.

Плануючи самостійну роботу студента, викладач зобов'язаний створити відповідні умови для її виконання. Для цього потрібен підвищений рівень мотивації виконання тієї чи тієї роботи, чітке пояснення значення кожної в майбутній навчальній або професійній діяльності, оскільки студенти засвоюють лише те, чого хочуть навчитися [1, с. 24].

2. Виконання. У разі необхідності можливе проведення консультацій (як індивідуальних, так і групових). Завдяки КОЗН можливе проведення «заочних» консультацій.

3. Контроль та корекція. Перевірка виконання самостійної роботи дозволяє

суттєво впливати на її якість. Ефективність самостійної роботи студентів залежить не лише від вимог, що висуваються до її виконання, але й від прийомів перевірки, які повинні бути різноманітними як за формою, так і за змістом. Головними вимогами до контролю за самостійною роботою є систематичність, своєчасність, об'єктивність, оперативність, дієвість, економічність. Можливості ЕСІШ Moodle відповідають усім зазначеним вимогам: завдяки електронному журналу викладач має можливість отримати відомості про всіх зареєстрованих учасників курсу: вид роботи, кількість часу, витраченого на певний вид роботи, отримані результати.

Варто зауважити, що своєчасність, систематичність та якість виконання самостійної роботи є одним із показників сформованості ціннісно-мотиваційного складника компетентностей. Адже він свідчить про формування таких якостей, як наполегливість, уміння ставити цілі та знаходити шляхи їх досягнення; у разі необхідності – вносити зміни та діяти відповідно до зовнішніх обставин; прагнення досягнути успіху.

У модулі «Вступ до програмування» передбачаються такі види самостійної роботи: підготовка до лекцій (у тому числі – виступів на них), лабораторних робіт, заїку, виконання рефератів, виконання індивідуальних завдань та проєктів.

Самостійна робота з названого модуля сприяє формуванню не лише компетентностей з програмування, а й навчальній компетентності: засвоєнню прийомів процесу пізнання; розвитку пізнавальних здібностей; умінь та навичок самостійного дослідження проблем; здатності до самостійного здобуття знань, тобто здатності до самонавчання; уміння користуватися джерелами і засобами різноманітних даних, повідомлень, постійно підвищувати рівень своєї освіти.

Використання КОЗІ уможливує ефективну реалізацію принципу неперервності навчання і відкритості змісту навчання, а також дає змогу реалізовувати самостійну навчальну діяльність студентів.

Самостійна навчальна діяльність студентів у розробленому навчально-методичному комплексі здійснюється через опрацювання теоретичних відомостей з самоконтролем засвоєння навчального матеріалу; дослідницьку і пошукову діяльність (шляхом виконання індивідуальних завдань та проєктів); участь в іграх (навчальних, розвивальних тощо); самотестування і тестування; залучення студентів до створення різноманітних елементів (глосаріїв, wiki, ігор тощо).

Отже, для формування всіх складників компетентностей із програмування доцільним є педагогічно виважене гармонійне поєднання різноманітних форм організації навчання: на лекціях відбувається формування переважно гносеологічного та аксіологічного складників, на лабораторних заняттях – праксеологічного та соціально-комунікативного. Використання ж проєктної форми сприяє формуванню праксеологічного, соціально-комунікативного та аксіологічного складників передусім і гносеологічного через самостійне опрацювання студентами необхідного теоретичного матеріалу.

Література

1. **Кобильник Т. П.** Методична система навчання математичної інформатики у педагогічному університеті: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 «Теорія та методика навчання (інформатика)» / Кобильник Тарас Петрович; Національний педагогічний ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2009. – 256 с.
2. **Кузьмінський А. І.** Педагогіка вищої школи: [навч. посіб. для студ. виш. навч. закладів] / А. І. Кузьмінський. – К.: Знання-Прес, 2005. – 485 с.
3. **Малев В. В.** Общая методика преподавания информатики: [учеб. пособ.] / В. В. Малев. – Воронеж: ВГПУ, 2005. –

271 с. 4. **Мінтій І. С.** Засоби формування у студентів педагогічних університетів компетентності в програмуванні на основі функціонального підходу / І. С. Мінтій // Вісник Черкаського університету. Серія педагогічні науки. – Випуск 191. Частина 1. – Черкаси: Вид. від. ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2010. – С. 86–92. 5. **Мінтій І. С.** Навчально-методичне забезпечення курсу «Вступ до програмування» / І. С. Мінтій // Матеріали VIII Міжнародної науково-технічної конференції: Київ–Севастополь, 14–17 вересня 2010 р. – К.: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2010. – С. 113–114. 6. **Семеріков С. О.** Теоретико-методичні основи фундаменталізації навчання інформатичних дисциплін у вищих навчальних закладах: дис. ... доктора пед. наук: 13.00.02 «Теорія та методика навчання (інформатика)» / Семеріков Сергій Олександрович; Національний педагогічний ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2009. – 369 с.

УДК 378.147

Євгенія Пизіна

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЗНАТЬ У МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ ТЕХНІЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Пизіна Є. В. Формування професійних знань у майбутніх перекладачів технічної літератури.

У статті описано процес формування професійних знань у студентів ВТНЗ – майбутніх перекладачів технічної літератури із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій. Автор наводить конкретні приклади використовуваних нею форм, методів і прийомів навчання й описує отримані протягом педагогічного експерименту результати.

Ключові слова: професійна підготовка, компетенції перекладача, технічна література, ВТНЗ, професійні знання, інформаційно-комунікаційні технології.

Пизина Е. В. Формирование профессиональных знаний у будущих переводчиков технической литературы.

В статье описывается процесс формирования профессиональных знаний у студентов ВТУЗ – будущих переводчиков технической литературы с использованием информационно-коммуникационных технологий. Автор приводит конкретные примеры используемых ею форм, методов и приемов обучения и описывает результаты, полученные в ходе педагогического эксперимента.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, компетенции переводчика, техническая литература, ВТУЗ, профессиональные знания, информационно-коммуникационные технологии.

Pyzina E. V. Building professional knowledge of future technical translators.

The article discusses how its author built professional knowledge of future technical translators in the students of technical universities with the help of information technologies. The researcher both provides her readers with real examples of the learning forms, methods, and techniques used and describes the results she has obtained during the educational experiment.

Key words: professional training, translator's competencies, technical literature, technical university, professional knowledge, information technologies.

Здатність перекладача технічної літератури ефективно виконувати свої професійні та суспільні обов'язки як посередника у висвітленні науково-технічному

З М І С Т

РОЗДІЛ I ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНІ ПРОБЛЕМИ ПЕДАГОГІКИ ВИЩОЇ ШКОЛИ

<i>Андріанов Т. В.</i> Компетентність майбутніх учителів у проведенні фізкультурно-оздоровчих та спортивно-масових заходів з учнями.....	3
<i>Бакум З. П., Данина В. О.</i> Етапи впровадження навчального діалогу у процес вивчення іноземних мов майбутніми гірниками.....	8
<i>Бедевельська М. В.</i> Педагогічні умови ефективності підготовки майбутніх учителів іноземних мов.....	14
<i>Георгієв В. М.</i> Роль наставництва у формуванні особистісних і професійних якостей майбутніх офіцерів Високомобільних десантних військ.....	20
<i>Герасимчук Т. В.</i> Можливості інтернет-технологій у самостійній роботі майбутніх інженерів у процесі навчання іноземної мови.....	25
<i>Головня Н. М.</i> Рівні і критерії готовності майбутнього педагога до професійної мобільності.....	31
<i>Гребенюк Т. В.</i> Особливості мотивації до навчання студентів вищих навчальних закладів – II рівнів акредитації.....	36
<i>Драч І. І.</i> Аналіз результатів упровадження моделі компетентнісно-орієнтованого управління підготовкою майбутніх викладачів вищої школи.....	42
<i>Дуднік А. О.</i> Педагогічні умови підготовки майбутніх учителів початкової школи до організації групових форм діяльності.....	49
<i>Дуднік Н. Ю.</i> До питання про вплив професійної самоорганізації на формування педагогічного професіоналізму майбутніх учителів.....	54
<i>Зеленкова Н. І.</i> Організація самостійної роботи майбутніх гірничих інженерів у вищих навчальних закладах.....	59
<i>Іщенко С. О.</i> Формування готовності майбутніх офіцерів до виховної роботи з особовим складом у вищому навчальному закладі.....	62
<i>Квітка Т. В.</i> Зміст та структура самоосвітньої діяльності студентів вищих технічних навчальних закладів.....	68
<i>Ланова І. В.</i> Значення української фахової термінології у формуванні професійної мовленнєвої компетентності майбутнього спеціаліста.....	73
<i>Лозівченко А. Ю.</i> Використання інтерактивних методів навчання в підготовці майбутніх учителів іноземної мови до толерантної комунікативної діяльності.....	77
<i>Машуizenко С. В.</i> Системний моніторинг у формуванні готовності майбутніх учителів географії до профільного навчання старшокласників як необхідна умова ефективності цього процесу.....	81
<i>Матвійчина С. В.</i> Формування інтерактивного соціокультурного середовища як дидактична умова саморозвитку особистості студентів коледжів.....	85
<i>Мішій І. С.</i> Форми організації навчання для формування компетентностей з програмування.....	92
<i>Пизіна Є. В.</i> Формування професійних знань у майбутніх перекладачів технічної літератури.....	96
<i>Пріймаченко О. М.</i> Підхід до вивчення англомовної лексики курсантами неспеціального ВНЗ.....	102