

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

avion, пізніше - *hélicoptère* були створені для означення літальних машин, важчих за повітря), чи до семантичних інновацій: *ballon* (повітряна куля, з суфіксом збільшення), *aérostat* почали означати круглі літальні машини, легші за повітря.

Зазначимо, що заздалегідь ніколи невідомо, яке майбутнє очікує те чи інше слово. З історії відомо, що слова, ніби добре вкорінені в мові, зникли або ж були замінені на інші. Якщо нерегулярність відмінювання найстаріших дієслів може пояснити, що *ouïr* поступилося місцем *écouter* чи *entendre*, або ж *résoudre* конкурує з *solutionner*, а дієслово *bouter* зникло на користь *pousser* без видимої на те причини. Між життям речей та життям слів існує певний, але нестійкий зв'язок, про який наші знання скоріше об'ємні, ніж достатні.

Закінчуючи, хотілося б ще раз підкреслити, що семантична еволюція, явище досить динамічне, є одним з основних шляхів збагачення лексичного складу будь якої мови. Важливою рушійною силою семантичної еволюції є різні нововведення та зміни, що відбуваються «життя речей» та ведуть до змін у «житті слів».

ЛІТЕРАТУРА:

1. Балашов А.В. Семантическая эволюция в современном французском языке за послевоенный период (на материале имени существительного). Автореф. на соиск. учён. степ. канд. филолог. наук ИМГУ им. М.В.Ломоносова, - М., 1986. -16с.
2. Иванова Н.В. Сравнительно-историческое изучение языков разных семей. Теория лингвистической реконструкции. - М., 1988. - 256с.
3. Словотвірні та синонімічні процеси в абстрактній лексиці французької мови // У Міжнародна наукова конференція «Семантика мови і тексту». Івано-Франківськ, 1996. - 150с.
4. Baylon C., Fabre P. *Initiation à la linguistique. Avec des travaux pratiques d'application et leurs corrigés.* - Paris : Edition Fernand Nathan, 1990. - 235 p.

Єфименко В.В.

ВИВЧЕННЯ КУРСУ "АРХІТЕКТУРА КОМП'ЮТЕРА ТА КОНФІГУРУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ" ДЛЯ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ

В статті розглядається курс «Архітектура комп'ютера та конфігурація комп'ютерних систем», описуються етапи вивчення апаратної та програмної складової для конфігурації комп'ютерної системи майбутніми учителями інформатики. Це дозволяє підвищити рівень підготовки учителів, усилити політехнічну та практичну направленість навчання, створює умови для забезпечення зв'язку навчання з життям та майбутньою професійною діяльністю, дозволить підвищити рівень професійної підготовки учителів інформатики відповідно до вимог суспільства на сучасному етапі розвитку.

Характер технічної оснащеності суспільства і наявних інформаційних технологій у сукупності відображають рівень економічного, інтелектуального, духовного потенціалу держави, можливості самореалізації особистості. Безперечно підростаючому поколінню потрібно глибоко оволодіти інформаційними технологіями, що становлять основу розвитку усіх сфер життя. Сучасний вчитель повинен не лише володіти певними знаннями, вміннями та навичками, а має бути носієм професійного потенціалу, який забезпечує ефективність діяльності в умовах соціальних трансформацій, досягнення професійних цілей і перспективний розвиток, що потребує нової якості підготовки фахівців в умовах вищого навчального закладу. Особливо це стосується підготовки спеціалістів у галузі комп'ютерних технологій, оскільки ця сфера на сьогодні визначає головні напрями науково-технічного прогресу, забезпечує великий обсяг просування фінансових ресурсів, формує найбільш динамічний ринок праці тощо.

Вчителі повинні мати таку підготовку, яка б надавала їм можливість упевнено почувати себе у інформатизованому суспільстві, бути завжди готовими приймати адекватні зовнішнім впливам і потребам навчально-виховного процесу рішення. Коло задач, які входять до компетенції вчителів математики, фізики та інформатики сучасного середнього навчального закладу, зараз стає набагато ширшим, ніж коло задач, які вирішують вчителі інших предметів. Адже саме до їх фахової компетенції входить використання у навчальному процесі електронно-обчислювальної техніки не лише як засобу навчання, а і як об'єкту вивчення[2].

Динаміка розвитку апаратної та програмної складової така, що протягом року один-два рази змінюється модель мікропроцесорів з нарощуванням їх потужностей і відповідно до цього змінюється і програмне забезпечення. Приведення рівня фахової підготовки вчителів інформатики у відповідність до вимог суспільства на сучасному етапі його розвитку вимагає пошуку нових форм і методів підвищення практичної значимості результатів навчання у вищому педагогічному навчальному закладі. Специфічні умови, в яких доводиться працювати учителям інформатики середніх навчальних закладів, визначають особливості вимог до підготовки фахівців цієї і суміжних спеціальностей.

Програму курсу "Архітектура комп'ютера та конфігурування комп'ютерних систем" для підготовки фахівців напряму підготовки 6.040302 "Інформатика" галузі знань 0403 "Системні науки та кібернетика" написано відповідно "Освітньо-кваліфікаційної характеристик" (ОКХ) і "Освітньо-професійної програми" (ОПП), та навчального плану підготовки фахівців з цієї спеціальності. Базовими для даного навчального курсу є знання, уміння і навички, набуті студентами після закінчення загальноосвітніх навчальних закладів та вивчення дисциплін на 1-2 курсах університету. Вивчення навчальної дисципліни "Архітектура комп'ютера та конфігурування комп'ютерних систем" організовується на принципах кредитно-модульної системи, що сприяє систематичній і динамічній роботі студентів над засвоєнням досить складної та важливої дисципліни, з використанням модульної технології навчання та рейтингового оцінювання якості засвоєння навчального матеріалу. За навчальним планом спеціальності 6.040302 "Інформатика" вивчення курсу "Архітектура комп'ютера та конфігурування комп'ютерних систем" передбачено протягом IV семестру. Загальний обсяг навчального часу складає чотири залікові кредити (144 години), що об'єднує всі види навчальної

діяльності студента: лекційні, аудиторні заняття, самостійна робота (в т.ч. підготовка до підсумкового контролю), контрольні заходи (тестові завдання, екзамен).

При розробці лекцій та лабораторних завдань за основу брався зміст розробленого доцентом Дем'яненком В.М. спеціального лабораторного практикуму "Апаратні і системні програмні засоби" та його дисертаційного дослідження "Методика навчання майбутніх вчителів інформатики апаратних і системних програмних засобів". [2,3] Але після їх написання пройшло майже 10 років, нині комп'ютерні технології розвиваються швидше, ніж коли б то не було, і за цей час технічне і програмне забезпечення шкіль суттєво змінилося. Постала задача як усебічно, повно і точно подати всі можливі конфігурації апаратного забезпечення персональних комп'ютерів, підкреслити відмінності між ними і описати параметри конфігурації кожної з систем. Ця задача вирішується за рахунок поєднання семінарських занять, лабораторних робіт, лекцій та самостійної роботи.

Всі лабораторні роботи доповнюються теоретичними відомостями, про які частково повідомляється на лекціях, а частково подано в теоретичній складовій протоколу лабораторної роботи. Наприклад при вивченні теми "Тестування апаратного конфігурування персонального комп'ютера" розкриваються особливості технічного обслуговування ПК, діагностичні процедури і методи рішення усе можливих проблем, розглядаються програми діагностики: POST-діагностика (звукові сигнали, контрольні коди, повідомлення на екрані), діагностичні програми виробників комп'ютерної техніки та периферійного устаткування, діагностичні програми операційних систем (Windows -так званий "синій екран" та способи перегляду коду помилок, Linux - fuser -v /filesystem, emerge -av Isof), комерційні діагностичні утиліти (AMIDiag Suit, MicroScope, PC Doctor і ін.) і безкоштовні діагностичні утиліти (Ultimate Boot CD, Prime95, Speed Fun і ін.)

Вивчення теми "Створення файлової системи та встановлення програмних засобів" починається з принципів зберігання даних на магнітних носіях, обговорюються методи зберігання даних на жорстких дисках, розглядаються усі типи накопичувачів із змінними носіями, які можна знайти як в застарілих, так і в найсучасніших комп'ютерних системах.

Процесор, пам'ять і системна плата - ось три основні компоненти сучасного комп'ютера. Від їх правильного вибору залежить загальна продуктивність системи. Тому при вивченні теми "Аналіз технічних характеристик апаратних засобів ЕОМ" описано відмінності між системною пам'яттю і кешпамяттю, кешпамяттю першого і другого рівнів, зовнішньою пам'яттю і інтегрованою кешпамяттю другого рівня, модулями пам'яті SIMM, DIMM і RIMM, стандартами SDRAM від DDR до DDR3. Розглядаються нові розробки USB 2.0, USB OnTheGo, безпроводні інтерфейси USB і FireWire 800.

При вивченні теми "Ознайомлення з прийомами роботи з комп'ютерними мережами та можливостями їх використання" порівнюються можливості високошвидкісного доступу до даних з використанням або повільного комутованого підключення, або одного з безлічі високошвидкісних методів, включаючи DSL, кабельні модеми і супутниковий зв'язок. Також запропоновано способи налаштування кабельних і безпроводних мереж локальної сітки. Описуються установка мережевих адаптерів, підготовка до роботи мережевих кабелів Ethernet і налаштування мережевих служб Windows.

Розглядаються апаратні засоби відображення даних, включаючи відеоадаптери і монітори при вивченні теми "Методи введення/виведення, оцифровування та редагування відео-даних". При вивченні теми "Методи введення/виведення, оцифровування та редагування звукових даних" увага зосереджена на апаратних засобах, включаючи звукові плати і акустичні системи.

В заключній темі "Віртуальне конфігурування комп'ютера", йдеться про те, на що слід звернути увагу при виборі ПК і його модернізації. Процеси зборки і розбирання комп'ютера тут описуються поетапно і супроводжуються професійними фотографіями, які допоможуть як слід в усьому розібратися. Описуються різні способи підвищення швидкодії системи в порівнянні із закладеною в стандартній конфігурації.

Отже, курс "Архітектура комп'ютера та конфігурування комп'ютерних систем", можна використовувати для ознайомлення студентів інформатичних та фізико-математичних спеціальностей у педагогічному університеті з метою формування професійних навичок у майбутнього вчителя інформатики.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Жалдак М.І. Про деякі методичні спекти навчання інформатики в школі і педагогічному університеті / М.І. Жалдак // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наук. праць /Редкол. — К. : НПУ імені М. П. Драгоманова. — №2 (9). — 2005. — С. 3—14.
2. Дем'яненко В.М. Методика навчання майбутніх вчителів інформатики апаратних і системних програмних засобів: дисертація канд. пед. наук: 13.00.02 / Національний педагогічний ун-т ім. М.П. Драгоманова. - К., 2003.
3. Дем'яненко В.М. Апаратні і системні програмні засоби: Лабораторний практикум. – К.: Видавництво НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2002. – 96 с.
4. Мельник А. Архітектура комп'ютера: підручник. – В-во "Львівська політехніка", Львів, 2009. - 469 с.
5. Шнитман В.З. Архитектура современных компьютеров/ Учебное пособие. -М., МФТИ, 2008. – 292 с.
6. Мюллер Скотт Модернизация и ремонт ПК, 19-е изд.: Пер. с англ. – М. :ООО "И.Д. Вильямс", 2011. – 1072 с.

Жабровець О.В.

ОБГРУНТУВАННЯ ВИВЧЕННЯ ТЕОРІЇ АВТОМАТІВ ДЛЯ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

В статтю обоснована необхідність введення в програми педагогічних учебных заведений теорії автоматів, рассмотрена ее роль в современном информатизированном мире и сделан вывод о важности этого раздела для подготовки будущих педагогов.