

Анотація

І.Ю.Регейло

Подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в Украине в XX- начале XXI века: историографические аспекты

В статье проведен историографический анализ научных работ, посвященных подготовке научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в Украине в XX – начале XXI века. Освещены тенденции, закономерности, подходы к пониманию сущности проблемы в классифицированные автором 5 периодов. Рассмотрены факторы, обусловившие исследование периода “сталинизации”, “хрущевской оттепели”, “перестройки в СССР”, независимой Украины, Болонских реформ.

Ключевые слова: *подготовка, научно-педагогические кадры, историографическое исследование, аспирантура, докторантура.*

Summary

I.Yu.Regeilo

Training of Research Workers and Teaching Personnel of Higher Qualification in Ukraine in XX - Early XXI Centuries: Historiographic Aspects

The article provides historiographic analysis of scientific works on the training of research workers and teaching personnel of higher qualification in Ukraine in XX – early XXI centuries. The tendencies, principles, different approaches to the understanding of the core of the problem during the 5 periods classified by the author are highlighted. The factors determining the investigation of such periods as “the Stalin era”, “the Khrushchev’s Thaw”, “Perestroika in the USSR”, independent Ukraine, the Bologna reforms are considered.

Key words: *training, research workers, historiographic aspects, postgraduate course, institution of doctoral candidacy.*

Дата надходження статті:

„4” березня 2010 р.

УДК 371.372

Н.І.САМОЙЛЕНКО,
науковий співробітник

(м.Київ);

Л.П.СЕМКО,

науковий співробітник

(м.Київ)

Курси за вибором з інформатики у системі профільного навчання у старшій школі

У статті розглядаються питання, пов’язані з визначенням ролі, яку відіграють курси за вибором (елективні курси) в системі профільного навчання на старшій ступені школи; наголошується на необхідності введення курсів за вибором з інформатики; акцентується увага на проблемах упровадження елективних курсів тощо.

Ключові слова. *Профільне навчання, курси за вибором, елективні курси, поглиблене вивчення окремих предметів, курси за вибором з інформатики.*

Постановка проблеми в загальному вигляді... У розвинених країнах Європи і США в середині 70-х років XX ст. почали говорити про те, що спрямованість системи освіти на переважне засвоєння системи знань, яка була традиційною й виправданою ще кілька десятиліть тому, уже не відповідає сучасному соціальному замовленню, яке вимагає самостійних, ініціативних і відповідальних членів суспільства, здатних ефективно взаємодіяти у розв’язанні соціальних, виробничих та економічних завдань. Виявилось, що результати навчання не задовольняють вимоги суспільства, і, насамперед, роботодавців. Зазначалось, що більшість випускників навчальних закладів виявляються навченими, але не готовими до реалізації професійних обов’язків, вирішення професійних і життєвих проблем. Проведені дослідження виявили, що на сучасному ринку праці потрібні люди з іншим, набагато ширшим, ніж лише пізнавальним, набором якостей і можливостей, які, зазвичай, визначають компетентність людини. Можна бути обізнаним, але абсолютно некомпетентним. Реформування української освіти, яке триває останні роки, також стало результатом незадоволення суспільства тим змістом освіти, який породжував навченого спеціаліста, але не здатного до застосування набутих знань на практиці. У цьому ключі велике значення в реформуванні системи освіти має введення профільного навчання. Курси за вибором (елективні курси) відіграють важливу роль у системі профільного навчання на старшому ступені школи. На відміну від факультативних курсів, які існують нині в школі, елективні курси є обов’язковими для старшокласників.

Аналіз досліджень і публікацій, в яких започатковано розв’язання даної проблеми... У зв’язку з введенням профільного навчання нині велика увага приділяється проблемі відбору його змісту в профільній школі. Цим питанням присвячені дослідження вітчизняних та зарубіжних учених, зокрема,

з Російської Федерації. Це такі як Н.В. Апатова, В.К. Білошапка, С.А. Бешенков, М.П. Лапчик, М.Д. Угрінович, О.Я. Савченко, Н.М. Бібік, М.І. Бурда, Ю.О. Дорошенко, С.Е. Трубачева, В.І. Кизенко та ін. Низка наукових досліджень у галузі профільного навчання спрямована на розробку змісту, методів та організаційних форм і засобів профільного навчання інформатики. Проте в педагогічних дослідженнях недостатньо уваги приділяється теоретичним основам проектування змісту навчального матеріалу, вивченню особливостей профільних курсів для вивчення предметів, зокрема інформатики. Аспектам розробки курсів за вибором присвячені роботи Ю.О. Дорошенка, І.О. Завадського, Н.С. Прокопенко, В.В. Лапінського, Л.А. Карташової [2–9] та ін.

Формулювання цілей статті... Основною метою цієї статті є розгляд ролі курсів за вибором відповідно до схваленої Міністерством освіти і науки України „Концепції профільного навчання в старшій школі” [1] у системі профільного навчання у старшій школі. Диференціація змісту навчання в старших класах здійснюється на основі різних поєднань курсів таких типів: базових (рівня стандарту, академічного), профільних, курсів за вибором (елективних). Кожний із цих курсів вносить свій внесок у розв'язання задач профільного навчання. Проте можна виділити коло завдань, пріоритетних для курсів кожного типу.

Вклад основного матеріалу... Важливим елементом модернізації шкільної освіти є реалізація профільного навчання в старших класах. Згідно діючим положенням, профільність реалізується через дві категорії навчальних предметів: загальноосвітніх (профільного рівня) і курсів за вибором. Загальноосвітні дисципліни профілю входять до обов'язкового набору шкільних предметів, що визначаються профілем; елективні курси відносяться до варіативного компоненту, і їх тематика може бути найрізноманітнішою. Курси за вибором за своїм місцем у навчальному процесі школи до певної міри аналогічні вузівським спецкурсам, пов'язаним з професійною спеціалізацією студентів.

Базові загальноосвітні курси відображають обов'язкову для всіх школярів інваріантну частину освіти і спрямовані на завершення загальноосвітньої підготовки учнів. Варіативна частина навчального плану дає змогу забезпечити індивідуальну орієнтованість змісту освіти. Завдяки їй кожен учень має можливість обирати предмети і курси, які поглиблюють, розширюють і доповнюють загальнообов'язковий, визначений державою навчальний зміст, а також прилучитися до різних видів практичної діяльності. Як зазначається в Концепції загальної середньої освіти (12–річна школа), „роль варіативного компонента у змісті шкільної освіти поступово зростає” [1].

Профільні курси забезпечують поглиблене вивчення окремих предметів й орієнтовані, у першу чергу, на підготовку випускників школи до подальшої професійної освіти. Елективні ж курси пов'язані, перш за все, із задоволенням індивідуальних освітніх інтересів, потреб і схильностей кожного школяра. Саме вони за своєю суттю і є найважливішим засобом побудови індивідуальних освітніх програм, оскільки найбільшою мірою пов'язані з вибором кожним школярем змісту освіти залежно від його інтересів, здібностей, подальших життєвих планів. Курси за вибором ніби „компенсують” багато в чому достатньо обмежені можливості базових і профільних курсів у задоволенні різноманітних освітніх потреб старшокласників.

Уведення елективного курсу до навчального плану школи може переслідувати дві мети. Перша – поглиблення професійної орієнтації учнів. У такому разі курс за вибором є продовженням якогось загальноосвітнього курсу профільного рівня з окремих його тем (змістових ліній). Друга мета – задоволення інтересів школярів у різних галузях знань, що не мають безпосереднього відношення до профілю класу. Наприклад, у класі фізико-математичного або інформаційно-технологічного профілю може викладатися елективний курс гуманітарного змісту: історія, мистецтво, мови і т. п.

Кількість різних елективних курсів і їхня тематика теоретично необмежені. Реальні обмеження викликані, перш за все, тією ж причиною, що й обмеження на вибір спецкурсів у ВНЗ: з кваліфікацією викладацького складу. Тематика спецкурсів, що читаються у ВНЗ, частіше за все пов'язана з науковими інтересами викладачів. Вузівський викладач – це вчений, який проводить наукову роботу; спецкурс у ВНЗ – це спосіб залучення студентів до науково-дослідної роботи. З тематикою спецкурсів пов'язується і тематика курсових і дипломних робіт студентів, а це вже наближення до професійної діяльності.

Чи можна говорити про те, що елективні курси в школі повинні будуватися за такою ж схемою? На нашу думку, ні. У варіанті першої мети (див. вище) курс за вибором несе на собі функцію профорієнтації. Проте він носить лише ознайомлювальний характер і надає можливість учневі спробувати себе в певній сфері діяльності, для того, щоб надалі або вибрати дану галузь для своєї професійної освіти, або відмовитися від неї.

Інший варіант рішення проблеми профільного навчання (і особливо реалізації елективних курсів) – використання „мережевої моделі”, за якої навчання курсів за вибором проводиться сторонніми викладачами. Це можуть бути вузівські викладачі або викладачі, що працюють в системі другої додаткової освіти. При цьому може використовуватися і матеріальна база цих зовнішніх організацій: лабораторій, комп'ютерних класів, бібліотек. У перспективі можливе і використання дистанційних освітніх технологій.

Змістова і методична побудова елективного курсу повинна відрізнятися від загальноосвітнього курсу. Як і вузівський спецкурс, курс за вибором більшою мірою повинен орієнтувати учнів на нові форми роботи, що наближають їх до реального дослідницького або виробничого процесу. До особливостей методики навчання елективних курсів слід віднести:

- більшою мірою орієнтацію на самостійну роботу школярів;
- застосування проблемного, діяльнісного підходу до навчання;
- активне використання проектного методу.

За призначенням можна виділити декілька типів курсів за вибором. Одні з них можуть бути, так би мовити, „надбудовою” профільних курсів і забезпечити для самих здібних школярів підвищений рівень вивчення того або іншого навчального предмета. Інші елективні курси повинні забезпечити міжпредметні зв'язки і дати можливість вивчати суміжні навчальні предмети на профільному рівні. Прикладом таких елективних курсів можуть служити курси: „Інформаційні технології проектування” [8] для школярів, що вибрали економічний профіль, „Основи комп'ютерної графіки” для інформаційно-технологічного профілю або „Історія мистецтв” та „Художня література в контексті світової літератури” для гуманітарного профілю. Третій тип елективних курсів допоможе школяреві, що навчається в профільному класі, де один із навчальних предметів вивчається на базовому рівні, підготуватися до здачі ЗНО з цього предмета на підвищеному рівні. Ще один тип курсів за вибором може бути орієнтований на придбання школярами освітніх результатів для успішного просування на ринку праці. Прикладом подібних курсів можуть служити курси „Основи візуального програмування” [3] або „Сучасні офісні інформаційні технології” [9], курси з підготовки до створення веб-сайтів („Основи веб-дизайну” [4]) тощо. Нарешті, пізнавальні інтереси багатьох старшокласників часто можуть виходити за рамки традиційних шкільних предметів, розповсюджуватися на сфери діяльності людини поза колом вибраного ними профілю навчання. Це визначає появу в старших класах елективних курсів, що носять „позапредметний” або „надпредметний” характер. Прикладом подібних курсів за вибором можуть бути „Основи споживчих знань”.

Оцінюючи можливість і педагогічну доцільність введення тих або інших елективних курсів, слід пам'ятати і про такі важливі їхні завдання, як формування під час їх вивчення вмінь і способів діяльності для розв'язання практично важливих задач, продовження роботи профорієнтації, усвідомлення можливостей і способів реалізації вибраного життєвого шляху тощо.

Курси за вибором реалізуються в школі за рахунок часу, що відводиться на варіативний компонент освітньої установи.

Вводячи в шкільну освіту елективні курси, необхідно враховувати, що йдеться не тільки про їх програми і навчальні посібники, але і про всю методичну систему навчання цих курсів у цілому. Адже профілювання – це не тільки диференціація змісту освіти, але, як правило, і по-іншому побудований навчальний процес.

Саме тому в навчальних планах окремих профілів у рамках часу, що відводиться на курси за вибором, передбачені години в 10-11-их класах на організацію навчальних практик, проектів, дослідницької діяльності. Ці форми навчання, разом із розвитком самостійної навчальної діяльності школярів, застосуванням нових методів навчання (наприклад, дистанційного навчання, навчальних ділових ігор і т.д.), стануть важливим чинником успішного проведення занять з елективних курсів.

Пропонована організація навчання елективних курсів обумовлює необхідність розподіл класу, як мінімум, на дві підгрупи.

Курси за вибором як власне диференційована, варіативна частина шкільної освіти жадає нових рішень в їх організації. Широкий спектр і різноманітний характер елективів може поставити окрему школу в скрутне становище, що визначається нехваткою педагогічних кадрів, відсутністю відповідного навчально-методичного забезпечення. У цих випадках особливу роль набувають мережеві форми взаємодії освітніх установ. Мережеві форми передбачають об'єднання, кооперацію освітнього потенціалу декількох освітніх установ, включаючи установи початкової, середньої, вищої професійної та другої додаткової освіти.

Особливу роль в успішному впровадженні елективних курсів відіграє підготовка навчально-методичного забезпечення для цих курсів.

Міністерство освіти і науки проводить в даний час роботу в цьому напрямі. На даний час в Україні за завданням Міністерства підготовлені програми і навчальні посібники з десяти курсів за вибором з інформатики. За цими програмами і посібниками успішно проводиться навчання в багатьох регіонах України.

Особливу роль в успішному запровадженні елективних курсів відіграє підготовка навчальної літератури та методичних рекомендацій щодо вивчення цих курсів. Зауважимо, що як навчальна література з елективних курсів можуть бути використані також навчальні посібники з факультативних курсів та для гурткової роботи, а також науково-популярна література, довідкові видання, матеріали веб-сайтів, зміст яких відповідає тематиці елективних курсів.

Курси за вибором інформатичного змісту можна умовно розділити на два типи. Перший тип – курси із значним теоретичним компонентом, другий – практично-орієнтовані курси. Курси першого типу пов'язані, перш за все, з інформаційним моделюванням в різних предметних галузях; вони розвивають фундаментальну складову шкільного базового курсу інформатики. Можна сказати, що курси такого типу мають довузівський характер. Вони стимулюють випускника школи до продовження навчання у ВНЗ, розвивають наукові інтереси, надають можливість випробувати себе в здібності до самонавчання, до розв'язування нетривіальних задач.

Курси другого типу орієнтовані, головним чином, на вивчення конкретних інформаційних технологій (видавничі системи, комп'ютерна графіка, мультимедія, веб-дизайн та ін.). У результаті їх освоєння формуються практичні навички, достатні для застосування їх у виробничій діяльності, що не вимагає вищої освіти.

Елективний курс „Основи комп'ютерних презентацій” [7] та „Основи комп'ютерної графіки” [5], відноситься до першого типу. Курси призначені для вивчення в класах фізико-математичного й інформаційно-технологічного профілів.

Найсерйознішою проблемою для школи в галузі профільної підготовки виявляється кадрова проблема. До обов'язків шкільного вчителя не входить науково-дослідна діяльність; рідкісні виключення лише підтверджують правило. Розробка власного варіанту елективного курсу для шкільного вчителя – завдання вельми проблематичне. Тому для абсолютної більшості шкільних учителів викладання курсу за вибором (так як і загальноосвітнього) можливе лише за готовими навчально-методичними розробками.

Досвід низки регіонів, що проводять профільне навчання, показує, що в інститутах підвищення кваліфікації, педагогічних ВНЗ, у школах на місцях створюються власні варіанти курсів за вибором. Багато хто з них представляє інтерес і заслуговує підтримки. У зв'язку з цим можна рекомендувати регіональним і муніципальним органам управління освітою створювати банки даних курсів за вибором, організувати інформаційну підтримку та обмін досвідом введення елективних курсів. Велику роботу у цьому напрямку роблять викладачі Кременчуцького педагогічного коледжу Т.І.Лисенко та В.В.Шакоцько, викладачі ліцеїв м. Олександрія В.І.Мельник та О.П.Зеленяк, учитель з Шепетівки В.Є.Шестопапов та багато інших. Вони створюють власні авторські програми та посібники до них, працюють на майбутнє України. Їхня діяльність сприяє введенню профільного навчання з інформатики.

Загальноосвітня установа ухвалює рішення і несе відповідальність за зміст і проведення курсів за вибором у порядку, визначеному засновником.

Створення елективних курсів – найважливіша частина забезпечення введення профільного навчання. Тому їх розробка і впровадження повинні стати частиною регіональних програм переходу до профільного навчання.

Досвід створення й упровадження курсів за вибором, питання навчально-методичного забезпечення їх широко висвітлюється в педагогічній пресі, перш за все, у підтримуваних Міністерством освіти і науки та Академією педагогічних наук України, журналах „Комп'ютер у школі та сім'ї” та „Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах”, газеті „Інформатика”.

Видавнича група ВНЗ здійснює видання серії навчальних посібників з курсів за вибором з інформатики для загальноосвітніх шкіл, ліцеїв, гімназій, навчально-виховних комплексів, професійно-технічних училищ і коледжів. Посібники рекомендовані Міністерством освіти і науки України (лист № 1/11-4034 від 20.06.2007 р.) і повністю відповідають програмам курсів за вибором, затвердженим Міністерством освіти і науки. Ці видання призначені для учнів 9–12-х класів та учителів інформатики і містять повний комплект навчально-методичних матеріалів, необхідних для викладання певної теми курсу інформатики, зокрема теорію, вправи, практичні завдання, завдання для самостійної роботи і тести. До книжок додаються компакт-диски з електронними навчальними матеріалами.

Висновки... Навчальний посібник або навіть серія посібників не є достатньою базою для глибокої інформатизації освіти. Тому пропонується комплексна програма з інформатизації з двома взаємопов'язаними змістовими лініями: профілізація навчальної дисципліни інформатики та інформатизація середньої освіти в цілому. Програмою передбачено здійснення низки заходів, таких як проведення майстер-класів і тренінгів для учителів, впровадження у навчальний процес технологій онлайнової освіти, розроблення педагогічних програмних засобів за тематикою посібників тощо.

Досвід деяких регіонів з упровадження профільного навчання, показує, що в інститутах підвищення кваліфікації, педагогічних ВНЗ, у школах на місцях створюються власні варіанти курсів за вибором. У зв'язку з цим можна рекомендувати органам управління освітою різних рівнів створювати банки даних елективних курсів, організувати інформаційну підтримку й обмін досвідом уведення цих курсів.

Створення курсів за вибором – найважливіша частина забезпечення введення профільного навчання. Тому їх розробка й упровадження повинні стати частиною програм переходу до профільного навчання.

Список використаних джерел та літератури:

1. Концепція профільного навчання в старшій школі // Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. – 2003. – №24. – С. 3–15.
2. Дорошенко Ю. О. Програма курсу за вибором „Основи Інтернету” / Дорошенко Ю. О., Завадський І. О., Прокопенко Н. С. // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2006. – №4–5. – С. 41–48.
3. Завадський І. О. Програма курсу за вибором „Основи візуального програмування” / О. І. Завадський // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2006. – №4–5. – С. 60–69.
4. Завадський І. О. Програма курсу за вибором „Основи Веб-дизайну” / Завадський І. О., Прокопенко Н. С. // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2006. – №4–5. – С. 48–55.
5. Дорошенко Ю. О. Програма курсу за вибором „Основи комп'ютерної графіки” / Дорошенко Ю. О., Завадський І. О. // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2006. – №4–5. – С. 27–35.
6. Пасько В. П. Програма курсу за вибором „Основи комп'ютерної безпеки” / Пасько В. П., Прокопенко Н. С. // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2006. – №4–5. – С. 56–60.
7. Завадський І. О. Програма курсу за вибором „Основи створення комп'ютерних презентацій” / Завадський І. О., Прокопенко Н. С., Проценко Т. Г. // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2006. – №4–5. – С. 35–40.
8. Дорошенко Ю. О. Програма курсу за вибором „Інформаційні технології проектування” / Ю. О. Дорошенко // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2006. – №4–5. – С. 69–91.
9. Дорошенко Ю. О. Програма курсу за вибором „Сучасні офісні інформаційні технології” / Дорошенко Ю. О., Лапінський В. В., Карташова Л. А. // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2006. – №4–5. – С. 91–102.

Анотація

Н.І.Самойленко, Л.П.Семко

Курси по вибору по інформатиці в системі профільного навчання в старшій школі

В статті розглядаються питання, пов'язані з визначенням ролі, яку грають курси по вибору (елективні курси) в системі профільного навчання на старшій ступені освіти; обґрунтовується необхідність введення курсів за вибором по інформатиці; акцентується увага на проблемах впровадження елективних курсів і др.

Ключові слова. Профільне навчання, курси за вибором, елективні курси, поглиблене вивчення окремих предметів, курси за вибором по інформатиці.

Summary

N.I.Samoilenko, L.P.Semko

Computer Science Optional Courses in the System of Profile Study in High School

The questions related to determination of the role which optional courses (elective courses) play in the system of profile study at the higher stage of study are scrutinized in the article; the necessity of introduction of computer science optional courses is grounded; attention is paid to the problems of introduction of elective and other courses.

Key words. profile teaching, optional courses, elective courses, profound study of some subjects, computer science optional courses.

Дата надходження статті:

„24” лютого 2010 р.

УДК 371.311.4

І.М.СЕМЕНЕНКО,

аспірант
(м.Київ)

Застосування методів інтерактивного навчання на уроках систематизації й узагальнення навчального матеріалу з інформатики

У статті розглянуто деякі методи інтерактивного навчання інформатики, які можна застосовувати на уроках узагальнення навчального матеріалу. Встановлено роль учителя й учня на таких уроках, а головне – позитивний вплив на розвиток особистості дитини.

Ключові слова: мозковий штурм, дискусія, гра, проблемна ситуація.

Постановка проблеми в загальному вигляді... У сучасній освітній парадигмі змінено акценти. Основним завданням системи освіти стає підготовка соціально адаптованої особистості. Це передбачає розвиток пізнавальних інтересів учнів, формування їх пізнавальної активності та самостійності, здатності до подальшої продуктивної діяльності і поповнення власних знань упродовж усього життя. Виникає необхідність змінити взаємовідносини і взаємодію між вчителем і учнем, тобто змінити їх ролі у навчально-виховному процесі. Вчитель буде не тільки джерелом знань, які він передає, використовуючи різні методи і засоби навчання, він повинен стати кваліфікованим консультантом у розв'язанні різноманітних (навчальних) проблем. Завдяки цьому учень стає активним учасником навчального процесу. Під керівництвом учителя учні навчаються самостійно формулювати цілі й завдання,