

## ЦІЛІ ШКІЛЬНОГО КУРСУ ІНФОРМАТИКИ: РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ

4. Кремень В.Г. Освіта і наука України: шляхи модернізації (Факти, роздуми, перспективи). – К.: Грамота, 2003. – 216 с.
5. Литвин В.М. Україна на межі тисячоліть (1991–2000рр.). – К., Видавничий дім “Альтернативи”, 2000. – 360 с.
6. Навроцький О.І. Вища школа України в умовах трансформації суспільства. – Х.: Основа, 2000. – 240 с.
7. Ніколаєнко С.М. Про стан і перспективи розвитку вищої освіти в Україні. Парламентські слухання про вищу освіту // Педагогіка толерантності. – 2004. – № 2 – 3. – С. 104 – 116.
8. Огнев'юк В.О. Філософія та її місце в обробці наукових досліджень феномену освіти / В.О. Онев'юк // Освітологія. Польсько-український журнал. – 2012. – ч. I. – С. 69 – 75.
9. Сисоєва С.О. Сфера освіти як об'єкт дослідження / С.О. Сисоєва // Освітологія. Польсько-Український журнал. – 2012. – ч. I. – С. 22 – 25.
10. Філософсько-методологічні засади підвищення якості вищої освіти України: європейський вимір / авт. кол.: В. Андрущенко (керівник), М. Бойченко, Л. Горбунова, І. Надольний та ін. – К.: Педагогічна думка, 2012. – 220 с.
11. Франчук Т.Й. Цілісний освітній простір: педагогічні основи його формування: монографія / Т.Й. Франчук; Кам'янець-Поділ. нац. ун-т ім. І. Огієнка. – Кам'янець-Поділ., 2009. – 244 с.

Стаття надійшла до редакції 31.03.2016

УДК 373.5.016:004

**Яніна Донченко**, аспірант кафедри педагогіки вищої школи  
ДВНЗ “Донбаський державний педагогічний університет”

### ЦІЛІ ШКІЛЬНОГО КУРСУ ІНФОРМАТИКИ: РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ

У статті розглянуто генезу цілей шкільного курсу “Основи інформатики та обчислювальної техніки” в загальноосвітніх школах України. Виявлено якісні зміни в парадигмі ціленаправлення шкільного курсу інформатики. Підкреслено вплив соціально-економічних чинників, розвиток інформаційно-комунікаційних технологій на зміст курсу “Основи інформатики та обчислювальної техніки”. Визначено пріоритетні завдання шкільного курсу інформатики в системі загальної освіти.

**Ключові слова:** шкільний курс інформатики, цілі виховання, цілі навчання, інформатика.

**Літ. 8.**

**Яніна Донченко**, аспірант кафедри педагогіки вищої школи  
ГВУЗ “Донбасский государственный педагогический университет”

### ЦЕЛИ ШКОЛЬНОГО КУРСА ИНФОРМАТИКИ: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ

В статье рассмотрен генезис целей школьного курса “Основы информатики и вычислительной техники” в общеобразовательных школах Украины. Выявлено качественные изменения в парадигме целенаправления школьного курса информатики. Подчеркнуто влияние социально-экономических факторов, развитие информационно-коммуникационных технологий на содержание курса “Основы информатики и вычислительной техники”. Определены приоритетные задачи школьного курса информатики в системе общего образования.

**Ключевые слова:** школьный курс информатики, цели воспитания, цели обучения, информатика.

**Yanina Donchenko**, graduate student of the  
Department of Pedagogic of Higher Education  
Higher Educational Institution “Donbass State Pedagogical University”

### THE OBJECT OF THE SCHOOL COURSE “COMPUTER SCIENCE”: A RETROSPECTIVE ANALYSIS

The article describes the genesis of the objectives of the school course “Computer science” at secondary schools of Ukraine. The major qualitative changes in the whole paradigm of school course have been characterized. The impact of information and communication technologies and other socio-economic factors on the genesis of the technique of the development of the course “Computer Science” is emphasized. The article defines the priority tasks of the school course “Computer Science” in general education.

**Keywords:** computer course, education objectives, learning objectives, computer science.

**П**остановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Формування нових наукових галузей, актуальних для функціонування і розвитку суспільства формує суспільну потребу в нових навчальних загальноосвітніх дисциплінах. Такою дисципліною у ХХ ст. виступила інформатика, вплив якої на систему освіти, її зміст, мету і результати неможливо недооцінити. Аналіз

генези цілей шкільного курсу інформатики дозволить в повній мірі дослідити розвиток ідей курсу, його загальноосвітній характер та сформулювати його навчальні функції.

**Аналіз основних досліджень і публікацій.**

Аналіз науково-методичної та філософської літератури дозволив виявити, що питання про основні цілі та функції шкільного курсу інформатики гостро поставало з першого року введення курсу “Основи інформатики та обчислювальної техніки” в систему загальної освіти в школах України. Окремі питання досліджуваної проблеми порушені в роботах вчених радянської доби: А. Дородніцина, А. Єршова, С. Лебедева, В. Монахова та ін. Означена проблема займала значне місце в науково-дослідній діяльності вчених-педагогів сучасності: М. Жалдака, Н. Морзе, Й. Ривкінда та ін.

**Формулювання мети статті.** Метою статті є аналіз ціленаправлення курсів “Основи інформатики та обчислювальної техніки” та “Інформатика” в системі загальної освіти в Україні.

**Виклад основного матеріалу статті.** Шкільна інформатика виступає одним з найдинамічніших курсів загальноосвітньої школи, в якому зміст та цілі навчання повинні змінюватися кожні п’ять-десять років для підтримки актуальності навчальної дисципліни. Цілі шкільного курсу інформатики змінювалися відповідно до вимог, що висувало суспільство до набору мінімальних знань і умінь для роботи з сучасною обчислювальною технікою.

Цілі і завдання вивчення інформатики тісно пов’язані з формуванням основ наукового світогляду школярів, вихованням певних якостей особистості, розвитком мислення, здібностей, підготовкою до життя, праці, продовженням освіти тощо. Значення шкільного курсу інформатики у розвитку наукового світогляду школярів визначається формуванням при його вивченні уявлення про інформацію як одне з трьох фундаментальних понять науки: речовини, енергії та інформації, на основі яких будується сучасна картина світу. Інформатика, як навчальний предмет, відкриває школярам для систематичного вивчення одну з найважливіших галузей дійсності – сферу інформаційних процесів у живій природі, суспільстві, техніці.

Перші спроби розкрити цілі шкільної інформатики варто віднести до 1979 р., коли була сформульована концепція майбутнього шкільного курсу [2]. Однією з головних цілей предмету стало формування в учнів цілого комплексу навичок розумової діяльності, стилю мислення, названого

операційним стилем мислення. Провідну роль в курсі займала мета формування комп’ютерної грамотності учнів, яка включала в себе вміння користуватися сучасною комп’ютерною технікою для вирішення комплексу прикладних задач.

У першому варіанті програми (1985 р.) комп’ютерна грамотність учнів була представлена як головна мета курсу. Компонентами комп’ютерної грамотності висувалися знання реальної мови програмування та практичні навички поводження з ЕОМ [7]. Жорстка орієнтація на програмістський аспект навчання інформатики була обрана з двох причин. По-перше, відсутність необхідної матеріальної бази в школах, що не дозволяло більшості школярам того періоду мати прямий доступ до комп’ютера. По-друге, рівень і спрямованість підготовки вчителів у вищих навчальних закладах, адже випускалися програмісти, з яких надалі набирався викладацький склад для загальноосвітніх шкіл. Переорієнтація програмістів у вчителів з достатньою методичною базою, здатних на якісному рівні дати основи взаємодії з прикладним програмним забезпеченням у безмашинному варіанті навчання, в такий короткий термін була неможлива [8].

В 1986 – 1987 навчальному році цілі навчального предмета були переглянуті. Їх список розширився за рахунок додавання вимоги від учнів уміння грамотної постановки задач з різних предметних областей, їх формалізації, програмної реалізації та інтерпретації результатів обчислень. Отже, в нових цілях навчання курсу був зроблений особливий акцент на міжпредметні зв’язки інформатики з іншими навчальними дисциплінами і науками, які повинні були реалізуватися за рахунок комп’ютерного моделювання. Додатково був допрацьований перелік необхідних умінь і навичок, які повинні отримати учні по закінченню вивчення курсу. Вони включали в себе вміння грамотної постановки задач для подальшого вирішення їх на ЕОМ, будувати прості математичні моделі, знання основних алгоритмічних структур і застосування цих знань для побудови математичних моделей, використання інформаційних систем для розв’язання завдань [6].

Після смерті у 1988 р. фундатора шкільної інформатики А. Єршова, автора перших підручника, програми курсу “Основи інформатики та обчислювальної техніки” та офіційної концепції навчального предмета, почали з’являтися нові авторські колективи, які спрямували свої зусилля на удосконалення нового шкільного курсу.

Так, колектив авторів А. Кушніренко, Г. Лебедев, Р. Сворень убачали основну мету шкільного курсу інформатики у розвиткові операційного або алгоритмічного мислення в учнів. Центральним поняттям курсу стало поняття “алгоритм”, що розкривалося в процесі розв’язання прикладних задач та їх запису на навчальній алгоритмічній мові [1]. Отже, переформулювавши цілі офіційної програми, колектив авторів під комп’ютерною грамотністю розумів переважно алгоритмічну грамотність.

Авторський колектив у складі А. Гейна, В. Житомирського, Е. Линецького, М. Сапіри і В. Шолоховіча у підручнику “Основи інформатики та обчислювальної техніки” робили акцент на практичну взаємодію користувача і ЕОМ. Основною метою курсу було розв’язання прикладних задач на ЕОМ. По суті, цей підхід мало чим відрізнявся від колективу попередніх авторів, адже основна роль знову відводилася програмістському аспекту навчання інформатики [1].

Колектив авторів під керівництвом В. Кайміна висунув кардинально новий підхід до формулювання цілей інформатики для того часу. Український колектив методистів основні цілі навчання інформатиці бачив у формуванні комп’ютерної грамотності, логічного мислення та інформаційної культури учнів.

Таким чином, перші програми курсу “Основи інформатики та обчислювальної техніки” припускали досягнення завдань і функцій курсу за рахунок формування логічного і алгоритмічного типів мислення.

З набуттям незалежності перед Українською державою стає питання про формування власних концепцій цілей, функцій і суті освіти в цілому і окремо курсу “Основи інформатики та обчислювальної техніки”. Перша експериментальна програма курсу була затверджена в 1993 р. Остаточний її варіант був затверджений в 1996 р.

У цій програмі, розробленій під редакцією М. Жалдака, головна мета курсу представлялася як:

- формування знань, умінь і навичок, необхідних для раціонального використання засобів сучасних інформаційних технологій при вирішенні завдань, пов’язаних з обробкою інформації, її пошуком, систематизацією, зберіганням, поданням, передаванням;
- ознайомлення учнів з роллю нових інформаційних технологій у сучасному виробництві, науці, громадському житті та перспективами розвитку обчислювальної техніки;
- закласти основи інформаційної культури учнів [3].

Оновлений курс шкільної інформатики переорієнтувався на практичне застосування та ознайомлення з новим програмним забезпеченням.

Мета курсу повинна була досягатися за рахунок практичного оволодіння учнями навичками роботи з основними складовими сучасного програмного забезпечення ЕОМ, ознайомлення з функціональним призначенням основних пристроїв ЕОМ, і принципами їх будови і дії, основам технології вирішення завдань за допомогою ЕОМ, починаючи від їх постановки й побудови відповідних інформаційних моделей і закінчуючи інтерпретацією результатів, отриманих за допомогою ЕОМ [3].

Цілі вивчення “Основи інформатики та обчислювальної техніки” в програмах 1999 і 2001 рр. були фактично незмінними. Оновлена програма (2003 р.) під редакцією М. Жалдака зазнала суттєвих змін в змістовному аспекті. Одним з головних змін стала профілізація курсу інформатики, впровадження курсів за вибором, призначені для більш глибокого вивчення тих чи інших методичних ліній. У виданні були представлені кілька варіантів програм для загальноосвітніх шкіл з універсальним, спортивним, технологічним та іншим профільним навчанням. Як наслідок, були істотно змінені цілі шкільного предмету. Цілі вивчення курсу практично ідентичні для класів без поглибленого вивчення інформатики. Автори убачали дві основні цілі курсу “Інформатики”: формування теоретичної бази і вироблення практичних умінь. Успішне засвоєння двох компонентів допомагало формуванню інформаційної культури учнів.

Схожість формулювання цілей курсу говорить про його універсальність для кожного профілю навчання. Однак, рівень інформаційної культури, якої повинен досягти школяр наприкінці навчання, для кожного профілю значно відрізнявся своїм наповненням.

При поглибленому вивченні інформатики в школі, цілі навчання шкільного курсу значно розширювалися і включали в себе вміння розв’язання прикладних задач за допомогою комп’ютера, формування логічної культури учнів та достатнього рівня інформаційної культури для використання набутих навичок і знань у майбутній професійній діяльності.

Черговий значний перегляд змісту програм для основної та старшої школи стався в 2010 р., коли курс інформатики був перенесений в основну школу і вивчався три роки. Однак цілі курсу не зазнали значних змін. “Метою курсу є формування в учнів теоретичної бази знань з

основ інформатики, умінь і навичок ефективного використання сучасних комп'ютерно-інформаційних технологій у своїй діяльності, що має забезпечити формування у випускників основної школи основ інформаційної культури та інформатично-комунікативної компетентності”, – відзначено у програмах для 9 – 11 класів універсального профілю від 2010 р. [4].

У 2013 р. був прийнятий новий Державний стандарт середньої освіти, відповідно до якого шкільний курс інформатики повністю перейшов в основну школу і почав вивчатися з 5-го класу. В новій програмі ставилася така мета вивчення курсу: “Метою навчання курсу “Інформатика” є формування і розвиток предметної ІКТ-компетентності та ключових компетентностей для реалізації творчого потенціалу учнів і їх соціалізації у суспільстві, що забезпечує готовність учнів до активної життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства та їх спроможності стати не лише повноцінними його членами, а й творцями сучасного суспільства” [5].

Крім подібних змін шкільного курсу “Інформатика” в загальноосвітніх школах в 2013 р. був запроваджений новий, пропедевтичний курс “Сходинки до інформатики” (перші експерименти відносимо до 2001 р.), а вже в 2014 р. була змінена назва на “Інформатика”. Метою такого курсу укладачі вбачали у формуванні та розвитку в учнів інформаційно-комунікаційної компетентності та ключових компетентностей для реалізації їх творчого потенціалу та соціалізації у суспільстві.

Цілі шкільного курсу інформатики зазнали суттєвих змін відповідно до сучасних тенденцій розвитку нової шкільної дисципліни. Тепер мова йшла про предметну інформаційно-комунікаційну компетентність, а не культуру. Цілі курсу стали більш гуманістичними, спрямованими на загальний розвиток особистості, а не тільки на формування певних рис особистості.

Крім означених змін шкільного курсу “Інформатика” в загальноосвітніх школах в 2013 р. був запроваджений новий, пропедевтичний курс “Сходинки до інформатики” (перші експерименти розпочалися у 2001 р.), а вже в 2014 р. була змінена назва на “Інформатика”. Метою такого курсу укладачі вбачали у формуванні та розвитку в учнів інформаційно-комунікаційної компетентності та ключових компетентностей для реалізації їх творчого потенціалу та соціалізації у суспільстві.

**Висновки.** Стислий аналіз еволюції цілей навчання шкільного курсу інформатики дозволив виділити категорії, якими оперували автори при формуванні концепцій курсів “Основи

інформатики та обчислювальної техніки”, “Інформатика” та формулюванні їх цілей. Так, уживані поняття еволюціонували в такій послідовності: комп'ютерна грамотність, інформаційна культура, інформаційно-комунікаційна компетентність. Таким чином, аналіз генези мети шкільного курсу інформатики, дозволив зробити наступні висновки. Мета шкільного курсу інформатики змінювалася поступово відповідно розвитку та змін, які відбувалися в середині самого курсу. Головними завданнями протягом всієї генези курсу виступали:

- формування базису наукового світогляду завдяки знайомству з основами інформації та інформаційними процесами, які виступають основою понятійного апарату науки;

- формування загальнокультурних та загальнонавчальних навичок роботи з інформацією, формування інформаційної культури безпечного та раціонального використання інформаційних процесів;

- підготовка учнів до подальшої трудової діяльності через роботу з інформацією та отримання ІКТ-компетентностей (які на перших етапах автори називали інформаційною культурою чи грамотністю) щороку займає перші позиції у завданнях навчання інформатики. Домінування на ринку праці потреби у професіях інформаційного сектора вимагає від школи ґрунтовної підготовки учнів до реалій сучасного життя;

- оволодіння на ранніх етапах навчання інформаційними та комунікаційними технологіями сприяє поширенню інформаційних методів навчання в середній освіті та підготовці учнів до системи безперервного навчання.

1. Белошапка В.К. Три учебника информатики / В.К. Белошапка // Информатика и образование. 1991. – № 1. – С. 111–115.

2. Еришов А.П. Школьная информатика (концепции, состояние, перспективы) / А.П. Еришов, Г.А. Звенигородский, Ю.А. Первин. – Новосибирск, ВЦ СО АН СССР? 1979. – 51 с.

3. Жалдак М.І. Програма курсу “Основи інформатики та обчислювальної техніки” для середніх навчальних закладів / М.І. Жалдак., Н.В. Морзе, Г.Г. Науменко // Інформаційний збірник МО України. – К.: Освіта, 1993. – № 13. – С. 7–23.

4. Жалдак М.І. Програма курсу “Основи інформатики та обчислювальної техніки” для середніх навчальних закладів [Електронний ресурс] / М.І. Жалдак, Н.В. Морзе, О.І. Мостіпан. – режим доступу: <http://www.osvita.ua/doc/files/news/309/30993/76.doc>

5. Математика. Інформатика, 5–9 кл.: навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів

## МОДЕЛЬ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ФІЛОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

/ відповідальний за випуск Р.В. Гладковський. – К.:  
Видавничий дім “Освіта”, 2013. – 96 с.

6. Програма курсу “Основи інформатики и  
вычислительной техники” / А.П. Еришов, В.М. Монахов,  
Л.Н. Преснухина // Математика в школе. – 1986. –  
№ 3. – С. 49 – 53.

7. Програма курсу “Основи інформатики и

вычислительной техники” / А.П. Еришов, В.М. Монахов,  
Л.Н. Преснухина // Математика в школе. – 1985. –  
№ 3. – С. 4 – 7.

8. Семакин И.Г. Научно-методические основы  
построения базового курса информатики: дисс. д-  
ра пед. наук: 13.00.02 / Семакин Игорь Геннадьевич.  
– Пермь, 2002. – 415 с.

Стаття надійшла до редакції 31.03.2016

УДК 371.132:009

**Марина Малоіван**, здобувач кафедри педагогіки Криворізького педагогічного інституту  
ДВНЗ “Криворізький національний університет”

### МОДЕЛЬ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ФІЛОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

У статті зроблено спробу визначити три вектори моделювання дидактичної системи індивідуалізації самостійної навчальної діяльності студентів філологічних спеціальностей. Визначено сутність кожного вектору як елементу об'єкта високої складності. Запропоновано дидактичну систему індивідуалізації самостійної навчальної діяльності студентів філологічних спеціальностей, яку представлено як єдність п'яти етапів.

**Ключові слова:** індивідуалізація самостійної навчальної діяльності, моделювання, дидактична система, внутрішня індивідуалізація, зовнішня індивідуалізація.

**Літ. 5.**

**Марина Малоіван**, соискатель кафедры педагогики Криворожского педагогического института  
ДВУЗ “Криворожский национальный университет”

### МОДЕЛЬ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ФИЛОЛОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

В статье определены три вектора моделирования дидактической системы индивидуализации самостоятельной учебной деятельности студентов филологических специальностей. Дано определение сущности каждого вектора как элемента объекта высокой сложности. Предложено дидактическую систему индивидуализации самостоятельной учебной деятельности студентов филологических специальностей, которую представлено как единство пяти этапов.

**Ключевые слова:** индивидуализация самостоятельной учебной деятельности, моделирование, дидактическая система, внутренняя индивидуализация, внешняя индивидуализация.

**Maryna Maloivan**, Applicant at the Department of Pedagogy Department  
Kryvyi Rih National Pedagogical Institute  
higher Educational Institution “Kryvyi Rih National Pedagogical University”

### THE MODEL OF INDIVIDUALIZATION OF INDIVIDUAL WORK OF STUDENTS OF PHILOLOGY

Three vectors of modeling of the didactic system of individualization of self-directed educational activities have been defined in the article. The definition of each vector as an element of an object of high order has been given. The didactic system of individualization of students' self-directed educational activities, which unites five levels, has been suggested.

**Keywords:** individualization of self-directed educational activities, modeling, didactic system, inner individualization, outer individualization.

**Актуальність.** Сучасний етап докорінного оновлення системи вищої освіти в Україні, зумовлений подальшою активізацією євроінтеграційних процесів, потребує сталого вдосконалення технологій, організаційних форм, методів, прийомів і засобів навчання. Актуальні тенденції впровадження інновацій в освітній процес вищої

школи зумовлюють потребу детального вивчення дидактичних впливів, які б уможливили індивідуалізацію навчальної діяльності (навчання) у вищій школі взагалі та індивідуалізацію самостійної навчальної діяльності як невід'ємної її складової зокрема, адже саме самостійна навчальна діяльність є домінуючою в системі сучасної підготовки фахівця вищої кваліфікації.