

пошук, а розділ теми «Текстовий процесор». Наприклад, засоби форматування текстів, формати збереження документів у текстовому процесорі, робота з таблицями у середовищі текстового процесора, сервісні функції текстового процесора тощо.

Цікавим підходом є і використання середовища Power Point для створення відеоефектів типу свічка, що горить (рис. 7), який був запропонований на Всеукраїнському зльоті вчителів інформатики у м. Ялта вчителем з міста Дніпропетровськ Бондік Іриною. Алгоритм отримання ефекту такий:



Рис. 7

1. Створюється свічка, яка складається з двох частин (анімація буде задаватися тільки для однієї з них).

Для першої частини малюються овали визначеної форми — 4 штуки. Кожен наступний овал повинен бути менше попереднього та заданого кольору: 1 — жовтогарячий; 2 — жовтогарячий з білим; 3 — біло-синій; 4 — синьо-чорний.

Через Paint обрізати зайве (рис. 8). Контури зробити розмитими, а не різкими.

Друга частина створюється аналогічно, тільки з прямокутників.

2. Анімація першої частини:

- створюємо 8 копій цієї частини. Кожна копія повинна бути меншою за попередню;
- накладаємо їх одну на одну, виділяємо всі разом;
- налаштування анімації (ефект/вихід/вицвітання/дуже повільно);
- до цієї групи додаємо ефект вхід/вицвітання (дуже повільно) та ефект виділення/прозорість (25%).

Маючи достатньо розвинуту фантазію, можна придумати безліч ефектів, які реалізуються засобами анімації Power Point, аж до створення ігрових проектів типу квест.

Підводячи підсумки, зауважимо, що перенесення наголосу на питання технологій у курсі інформатики, на думку автора, не відповідає сучасним вимогам суспільства. Адже програмне забезпечення розвивається досить швидко і вивчені сьогодні програмні засоби на завтрашній день будуть застарілими і не використовуватимуться. Краще навчити дітей самостійно мислити, уміти аналізувати поставлену задачу та знаходити шляхи розв'язання проблеми.

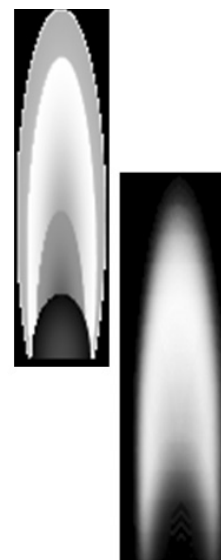


Рис. 8

★ ★ ★

ШКІЛЬНА ІНФОРМАТИКА ЯК ФЕНОМЕН СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ

Чернікова Людмила Антонівна — завідувач Регіональним науково-методичним центром інформатики та інформаційних технологій навчання Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти.



Особливою рисою нашого суспільства є зміна домінуючого виду діяльності: відбувається перехід від індустріального суспільства до **інформаційного**. Інформація стає таким же стратегічним ресурсом, як продукти харчування, промислові товари та енергетичні ресурси. Під впливом цього процесу складається нова структура — **інформаційне суспільство**, яке характеризується високим рівнем розвитку інформаційних технологій, широким використанням комп'ютерних пристроїв у всіх галузях виробництва й управління, можливістю доступу до інформації з будь-якого куточка світу, радикальними змінами соціальних структур, наслідком яких є розширення сфери інформаційної діяльності.

Інформаційна культура стає однією з провідних у професійній підготовці фахівця, у якій би галузі він не працював. І одне з найважливіших завдань школи — озброювати учнів знаннями і навичками використання сучасної комп'ютерної техніки та ПКТ, готувати їх до життя в цифровому світі. Виконання цього соціального замовлення у сфері освіти покладене на шкільний курс інформатики. Інформатика сьогодні — один з найбільш інноваційних і затребуваних предметів шкільної підготовки, який робить школу сучасною і наближає її до життя і запитів суспільства

Сучасний курс інформатики — безпрецедентне явище у світовій педагогічній практиці. Сама наука ще знаходиться в стадії активного розвитку, науковий апарат ще не стабілізувався, а предмет вже багато років вивчається в школі. Його становлення було складним, бурхливим, суперечливим. За роки свого існування в системі шкільних знань його зміст і цілі постійно змінювалися, відображаючи роль і призначення інформаційних технологій у суспільстві на той період часу, розвиток самої базової науки інформатики.

Проте, маючи двадцятип'ятирічний стаж у шкільній освіті, цей предмет так і не зміг поки що знайти своє місце в ній. Питань, суперечок і проблем нині нітрохи не менше, ніж в 1985 році: «Чому учити?», «Як учити?», «Для чого учити?», «Кому учити?». Жодне з поставлених запитань на сьогоднішній день немає однозначної відповіді, але, всупереч усьому, предмет існує і виконує соціальне замовлення суспільства.

Які ж ці основні суперечності, що ставлять визначають особливий статус інформатики в системі шкільної освіти?

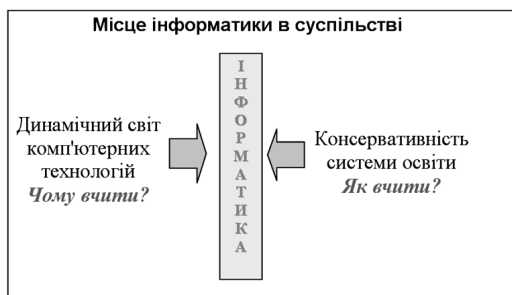
Інформатика знаходиться на стику двох абсолютно різних світів. Один — це світ, у якому шкільна інформатика зародилася і продовжує існувати: система освіти. Інший — світ, який зумовлює її існування в першо-

му: світ комп'ютерних технологій. І до жодного з них шкільна інформатика не належить повністю.

Система освіти консервативна за своєю природою, і це зрозуміло. Сутність будь-якого навчання полягає в передаванні досвіду. Але достовірні знання і надійні методики можна отримати, тільки перевіривши їх практикою і часом. А тому система освіти просто зобов'язана бути консервативною.

Світ комп'ютерних технологій оновлюється так же швидко, як і мода. Ледве ви купили комп'ютер, як він тут же застаріває; тільки чому-небудь навчилися, а це вже виявляється вчорашнім днем. Комп'ютерний світ безмежно динамічний, найближчим часом динаміка його розвитку не сповільниться. І цей світ висуває свої вимоги до навчання.

Безперервно навчатися — ось чого вимагає комп'ютерний світ. Здатність швидко засвоювати нові знання стає важливішою, ніж уміння оперувати засвоєним раніше. Комп'ютерний світ диктує, чому сьогодні, і саме сьогодні, повинна вчити інформатика. Але разом з тим, як учити, визначає консервативна система освіти.



У системі наукових знань на сьогоднішній день інформатика має метапредметний характер. Вона формує цілісний світогляд, дозволяє усвідомити світ як єдину інформаційну систему, розвиває змістовно-логічне мислення. На перший план висувається завдання освоєння сучасної методології придбання знань про світ і про себе. Усі закони і теорії, що вивчаються в інформатиці, застосовуються і працюють у всіх областях людських знань. І це повинно визначати місце шкільної інформатики поряд з основними шкільними дисциплінами та відповідати на запитання, для чого вчити цей предмет.



Для інформатики характерний принцип «подвійного входження» (розроблений В.С. Ледневим), коли навчальний предмет використовується в системі освіти у двох напрямках: по-перше, інформатика як наука і, по-друге, як деякий засіб вивчення всієї навколишньої дійсності. На уроках інформатики комп'ютер і програмне забезпечення є безпосередньо об'єктом вивчення. І, у той же час, ці два компоненти інформаційної системи є і засобом навчання на уроках інформатики.

Нині уроки з використанням комп'ютерних технологій завоюють все більшу популярність. І це призводить до того, що деякі науковці та освітяни взагалі вважають, що інформатика не потрібна як окремий шкільний предмет. Інші, навпаки — зробити курс інформатики більш інтегрованим. А треті — відстоюють позиції чіткого розмежування «кола інтересів» інформатики. І кожна з цих груп викладає не тільки власне бачення розгортання найближчого плану дій, а й спирається на світовий досвід.



Інформатика є одним з основних шкільних предметів, які сприяють формуванню уявлень про інформаційну картину світу, спільність закономірностей інформаційних процесів у системах різної природи; уявлень про роль і місце інформаційних технологій, інформаційний зміст трудових процесів у постіндустріальному суспільстві, спрямованих на формування навичок спілкування з використанням телекомунікаційних технологій тощо. Цю складову курсу інформатики можна віднести до гуманітарної галузі освіти, що відповідно визначає місце цього предмету в системі гуманітарних дисциплін.

Проте, з іншого боку, одним із завдань шкільної інформатики є формування змістовно-логічного мислення учнів, формування актуальних прийомів діяльності в умовах інформаційного суспільства, вироблення стабільних навичок отримання й опрацювання інформації за допомогою ІКТ. Ця складова курсу інформатики є визначальною в технологічній підготовці особистості. Отже, шкільний курс інформатики слід віднести до предметів технологічного циклу, що і зроблено нині.

Але існує ще і третій аспект проблеми. Вивчення в межах шкільної програми основ алгоритмізації і програмування спрямоване на розвиток алгоритмічного і логічного мислення учнів, на формування таких фундаментальних знань як модель, моделювання, комп'ютерний експеримент. Це, у свою чергу, ставить курс інформатики в один ряд з природничо-математичними дисциплінами, такими як фізика і математика.



І що ми маємо зараз? Реальність визначається кількома нормативними документами: «Державним стандартом освіти», базовим навчальним планом, програмою

курсу та підручниками. І тут всі наші роздуми про значне місце і величезну роль інформатики в сучасній шкільній освіті заходять у глухий кут — усі ці документи існують самі собою, ніяк не узгоджуючись один з одним.

Державний стандарт освіти відносить інформатику до галузі Технологія, висуваючи як пріоритет формування технологічної складової ІТ-компетентності учнів, а в типових навчальних планах на це відводиться всього 140 годин на чотири роки навчання. Чи можна за 1 годину на тиждень сформувати стійкі навички роботи з комп'ютерною технікою та сучасним програмним забезпеченням, а також «навички їх використання в навчальній та пізнавальній діяльності»? За тим же державним стандартом ознайомлення учнів з інформаційними технологіями передбачається в основній школі, тобто у 5–9-их класах. Але згідно з навчальними планами ми тільки в 9 класі починаємо «вчити» дітей працювати з мишкою і клавіатурою, закриваючи очі на те, що електронні засоби навчання з природознавства, мови та математики учні використовували вже з початкової школи.

І як наслідок такого «ущільнення» маємо вкрай переобтяжену навчальну програму, бо намагаємося у таку малу кількість навчальних годин втиснути всі ніші досягнення інформаційних технологій. Основна причина цього — відсутність концептуального погляду та системного аналізу навчальної дисципліни, відсутність чіткого опису предметної галузі, виокремленого інваріантного змісту навчання та описів видів навчальної діяльності.

Дисонанс у цілях і змісті навчання приводить до неймовірної ситуації: рівень завдань, пропонований на олімпіадах, перевищує рівень вимог державної програми у декілька разів, і, швидше за все, відповідає знанням випускника вузу за фахом «програміст».

Уся ця неузгодженість знайшла своє відображення і в нових підручниках. Хоча розуміння суті інформатики як науки і навчального предмету, основної мети шкільного курсу інформатики різними авторами дуже близькі, у той же час їх концепції, зміст і глибина викладу навчального матеріалу значно відрізняються. Аж до того, що одні й ті ж самі поняття мають прямо протилежні тлумачення. Як приклад: повідомлення — це різновид даних, дані — це різновид повідомлень.



Доля шкільної інформатики безпосередньо пов'язана з професіоналізмом педагогічних кадрів. Щоб грамотно викладати комп'ютерні технології, потрібно постійно з ними працювати. Учитель освоює практично будь-який новий матеріал самостійно і з єдиною метою — учити інших, і тому знає матеріал найчастіше поверхнево. Причому, якщо професіонал знає те, що йому безпосередньо необхідно для роботи, то вчитель інформатики повинен бути універсалом і ерудитом. Усе, від дрібного

ремонту техніки, інсталяцій і налаштувань будь-якого програмного забезпечення до програмування в різних програмних середовищах, уміння користуватися всілякими прикладними програмами, до навичок проектування баз даних та створення веб-сайтів шкіл — усе повинно бути до снаги шкільному вчителю інформатики.

Ситуація ускладнюється ще й тим, що рівень підготовки учнів у групі різний: від «нульового» до висококваліфікованого користувача. Учитель інформатики повинен мати неабиякий методичний рівень, щоб під час підготовки до уроку готувати не тільки різномірні завдання, але взагалі різномірний урок.

На додаток до всього підвищений інтерес учителів-предметників і адміністрації школи до комп'ютерної техніки та інформаційних технологій. Усе це лягає подвійним тягарем на вчителя інформатики. Створення банку програмного забезпечення загальноосвітніх предметів, розробка відповідних методик, допомога вчителям у підготовці і проведенні комп'ютерних уроків — усе це ставиться в обов'язки все того ж учителя інформатики.



Високі професійні й особистісні вимоги, велике фізичне та психологічне навантаження, низький рівень оплати та велика затребуваність на ринку праці. І в результаті, маємо постійний відтік кваліфікованих кадрів. Однак, треба сказати, що ті, хто, не дивлячись на всі негаразди, залишився в освіті, — це висококласні педагоги, майстри своєї справи, фанати свого предмету. Вони пов'язали з інформатикою не тільки свою трудову діяльність, але і все своє життя.

Проте поки вчителі та вчені зайняті вирішенням цих складних проблем, комп'ютерні технології розвиваються своїми, дуже швидкими темпами. І коли починає здаватися, що з'явилася якась ясність, виявляється все це вже давно застарілим і треба починати спочатку. Для освоєння комп'ютерних технологій будь-яке уповільнення здатне викликати згубне відставання.

І в результаті, що ж ми маємо? Два світи: світ освіти і світ комп'ютерних технологій — людське суспільство, технічний прогрес, еволюція... А між ними шкільний курс інформатики як провідник, за допомогою якого світ освіти намагається пристосуватися до мінливого світу комп'ютерних технологій, до прагматичного, технократичного часу.

Література

1. Гриншкун В.В., Левченко И.В. Школьная информатика в контексте фундаментализации образования // Вестник РУДН, серия «Информатизация образования». — 2009. — №1.
2. Кузнецов А. А., Бешенков С. А., Ракитина Е. А. Современный курс информатики: от элементов к системе // Информатика и образование. — 2004. — №1.
3. Могилев А.В. К концепции обучения информатике в 12-летней школе // Педагогическая информатика. — 2000. — №4.