

ЯКОЮ БУТИ ІНФОРМАТИЦІ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ

Караванова Т.П.

За 26 років зміст курсу інформатики пройшов певний шлях становлення. Його можна поділити на три основних етапи: від алгоритмічно-концептуального через користувачський до користувачко-алгоритмічного. Усі ці етапи мали свою епохальну значимість, яка напряду була пов'язана зі станом розвитку комп'ютерної техніки. У кінці вісімдесятих років масова комп'ютеризація навчальних закладів ще була у зародковому стані, тому наукова прозорливість академіка Андрія Петровича Єршова щодо уведення предмета «Основи інформатики та обчислювальної техніки» стала знаковою подією і визнанням того, що сучасні інформаційні технології приходять також і в педагогіку. Згодом ситуація щодо комп'ютеризації навчальних закладів почала змінюватися на краще, з'явилися однотипні комп'ютерні навчальні класи, що, у свою чергу, призвело до зміни концепції змісту курсу інформатики з орієнтацією на користувачський варіант. На сьогоднішній день курс інформатики в загальноосвітніх навчальних закладах має дві основні складові: інформаційно-комунікаційні технології та основи алгоритмізації і програмування.

Стрімким розвитком сучасних технологій нині вже нікого не здивувати, і саме тому змістове наповнення шкільного курсу інформатики є визначальним. У Державному стандарті базової та повної загальної середньої освіти цьому предмету відведено місце в освітній галузі «Технології» як в основній школі, так і в старшій.

Перш ніж перейти до обговорення змісту курсу інформатики, як шкільного предмета, звернемося до визначення інформатики як наукової та прикладної дисципліни. Вона має шість науково-технічних напрямів: теоретична інформатика (математична логіка, обчислювальна математика, теорія інформації і теорія кодування і передавання інформації, системний аналіз, теорія прийняття рішень); штучний інтелект (когнітивна психологія, психолінгвістика, робототехніка, експертні системи); програмування (системне програмне забезпечення і операційні системи, мови програмування, транслятори, прикладне або проблемно-орієнтоване програмування); прикладна інформатика (автоматизовані системи для наукових досліджень, системи автоматизованого проектування, автоматизовані інформаційні системи, автоматичні системи управління, автоматизовані навчальні системи); обчислювальна техніка; кібернетика (автоматичне управління, розпізнавання образів, біоніка, гомеостатика, математична лінгвістика).

Задамося запитанням: які з цих напрямів мають своє відображення у чинному шкільному курсі інформатики? Їх небагато: частково теорія інформації (9 клас, 2 год.), програмування на рівні складання алгоритмів та їх наступної реалізації у вигляді програм

(11 клас, 5 год. у програмі рівня стандарту та 28 год. у програмі академічного рівня). Решта програми курсу, який носить назву «Інформатика» — це знайомство із середовищами користувача офісних та інших прикладних програм, швидкоплинність зміни яких з кожним роком усе зростає. Ця складова програм курсу інформатики носить назву інформаційно-комунікаційних технологій. За визначенням ЮНЕСКО інформаційні технології (або інформаційно-комунікаційні технології) — це комплекс взаємопов'язаних наукових, технологічних, інженерних дисциплін, які вивчають методи ефективної організації праці людей, зайнятих обробкою і збереженням інформації, обчислювальної техніки та методів організації і взаємодії з людьми і виробничим обладнанням, їх практичне застосування, а також пов'язані з усім цим соціальні, економічні та культурні проблеми.

Зважаючи на все вище зазначене, можна перейти до відповідей на поставлені запитання. По-перше, назвати науковою дисципліною той шкільний курс, який носить назву «Інформатика», неправомірно. По-друге, повністю відкинути наукові засади інформатики — це помилковий шлях. По-третє, тільки збалансоване поєднання наукового і прикладного компонентів інформатики дасть максимально позитивний результат.

Отже, логічно продовжуючи пропедевтичний курс інформатики початкової школи, у 5–9-их класах необхідно дати учням знання щодо призначення і основних характеристик прикладного програмного забезпечення; використання існуючих прикладних програм, як прикладів відповідних інструментальних засобів ППЗ; базових основ алгоритмізації з використанням на вибір сучасних інструментальних засобів (Лого, Скретч тощо).

Прерогативою старшої школи повинна стати наукова дисципліна «Інформатика», яка ґрунтуватиметься на основних напрямках цієї науки. Можливість такого підходу була свого часу продемонстрована в чудових роботах Валентина Миколайовича Касаткіна, який обережно торкався глибоких наукових засад, адаптуючи їх до шкільної вікової категорії читачів.

Тільки за такого системного підходу до розробки змістового наповнення шкільного курсу інформатики цей предмет посяде чільне місце серед інших класичних природничих наук.

Можливо, ні в кого не буде заперечень щодо такої тези: розвиток логічного й аналітичного мислення ще НІКОЛИ і НІКОМУ не зашкодив.

