

Актуальність запровадження Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій

Удод О.А., Гунько Л.В., Кузічев М.М.

Починаючи з 1985 року, у шкільному курсі інформатики відбулися радикальні зміни: відбувся перехід від курсу алгоритмізації та програмування до досить широкого спектру інформаційних технологій.

Курс алгоритмізації та програмування за ці роки посів належне місце серед навчальних дисциплін, з яких проводяться Всеукраїнські учнівські олімпіади. Стратегія проведення Всеукраїнських учнівських предметних олімпіад базується на наявності у державному стандарті освіти відповідної шкільної дисципліни. Інформатика є базовим предметом, але олімпіада з інформатики включає тільки один розділ шкільного курсу — «Програмування», що, безумовно, не відображає володіння учнем інформатики як науки в цілому: реалізації творчих здібностей учнів у знанні інших розділів інформатики, зокрема, «Офісні технології», «Комп'ютерна графіка», «WEB-дизайн та WEB-програмування», «Комп'ютерні системи» через олімпійський рух на державному рівні не передбачено, хоча у курсі інформатики ці розділи займають більшу частину всього навчального часу.

І саме запровадження олімпіади з ІТ дає можливість реалізувати потенціал учнів з вищезазначених розділів.

Слід зазначити, що зважаючи на роль школи у підготовці дитини до адаптації в інформаційному суспільстві після здобуття загальної середньої освіти, виборі майбутньої професії, сучасний курс інформатики має стати експериментальним майданчиком для школяра. Учні, розв'язуючи задачі за допомогою текстового чи табличного процесора, системи управління базами даних, створюючи мультимедійну презентацію, сайт чи комп'ютерну графіку, мають можливість змоделювати певну професійну ситуацію, зануритися в неї, знайти рішення та відкрити в ній нові знання.

Аналізуючи 12-річний досвід проведення олімпіади з інформаційних технологій (ІТ), творчим колективом вчителів м. Дніпропетровська, можна виокремити провідну роль формулювання задачі як моделі реальної ситуації у будь-якій сфері професійної діяльності людини, у якій успіх залежить від вирішення завдання засобами наявних програмних продуктів. У курсі інформатики програмування, офісні технології, WEB-дизайн та WEB-програмування, комп'ютерна графіка, комп'ютерні системи представлені у відповідних розділах, які мають локальний навчальний зміст і виражену профільність з певним поглибленням знань в кожному з них.

Олімпіадні завдання з усіх вищезазначених розділів інформатики мають бути одночасно змістовними, науковими і креативними. Тому доцільно і в учнівській олімпіаді кожному учаснику команди надати можливість виконувати завдання однієї номінації: «Офісні технології», чи «Комп'ютерна графіка», чи «WEB-дизайн та WEB-програмування» тощо. Це наочно підтверджує і курс «Інформаційний працівник», нещодавно створений дніпропетровськими авторами Костюковим В.П. та Могурнаком Є.В. У ньому віддзеркалюється технологія вирішення завдання майже у той же спосіб, що і завдання олімпіади з ІТ. До того ж з'являється можливість більш глибокого вивчення відповідних розділів інформатики на спецкурсах за вибором, передбачити досить велику кількість додаткових навчальних годин в навчальному плані для забезпечення ґрунтовної підготовки до олімпіади з інформаційних технологій.

На міжнародному рівні, на жаль, нині відсутня олімпіада з ІТ у вищевикладеному форматі, тому Україна може стати першою з країн світу, яка запровадила таку олімпіаду на державному рівні та ініціює її проведення на міжнародному.

★ ★ ★

XXIII міжнародна олімпіада з інформатики

В Таїланді, 28 липня завершилася XXIII Міжнародна Олімпіада школярів з інформатики (IOI) — змагання, яке збирає найсильніших молодих програмістів зі всього світу. Цього року в олімпіаді взяли участь 307 школярів з 80 країн світу.

За результатами змагань було присуджено 27 золотих, 49 срібних і 78 бронзових медалей. Абсолютним чемпіоном третій рік поспіль став Геннадій Короткевич, десятикласник з Гомеля. Цей результат білоруського школяра є унікальним в історії змагань — до нього ніхто не ставав абсолютним переможцем IOI більше двох разів. Для Геннадія це вже шоста Міжнародна олімпіада з інформатики і п'ята поспіль золота медаль.

Найкращих результатів досягли учні із США (три золоті медалі), Китаю (дві золоті медалі), Росії (дві золоті медалі), Білорусі, Канади, Тайваню, Таїланду.

У неофіційному командному заліку за завойованими медалями 1–3 місця розділили збірні США, Китаю і Тайваню, які виграли по 3 золотих та 1 срібну медаль. Збірна Росії, що виграла 2 золотих і 2 срібних медалі, посіла 5 місце. Збірна Білорусі, яка виграла 1 золоту та 3 срібних медалі, розділила 8–9 місце з командою Японії. Збірна Латвії зайняла 16 місце з 1 золотою медаллю, збірна Казахста-

ну розділила 24–27 місця з 1 срібною та 3 бронзовими медалями, збірні Литви з Україною розділили 28–31 місця з 1 срібною та 2 бронзовими медалями, збірні Азербайджану, Вірменії, Грузії, Таджикистану та Естонії завоювали по одній бронзовій медалі і розділили 46–59 місця.

Цього року команду України представили учні з Українського фізико-математичного ліцею Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Львівського навчально-виховного комплексу «Школа І ступеня — гімназія» та ліцею інформаційних технологій Олександрійської міської ради Кіровоградської області, які вибороли 1 срібну та 2 бронзові медалі:

Нагін Сергій, учень 10 класу ліцею інформаційних технологій Олександрійської міської ради Кіровоградської області — срібна медаль.

Василів Євген, учень 11 класу Українського фізико-математичного ліцею Київського національного університету імені Тараса Шевченка — бронзова медаль.

Макар Андрій, учень 11 класу Львівського навчально-виховного комплексу «Школа І ступеня — гімназія» — бронзова медаль.

Кашин Андрій, учень 11 класу Українського фізико-математичного ліцею Київського національного університету імені Тараса Шевченка — учасник.

Команду супроводжували: Гуржій А.М., академік Національної академії педагогічних наук України, професор, доктор технічних наук — науковий керівник команди; Бондаренко В.В., асистент Київського національного університету імені Тараса Шевченка — керівник команди.

Міжнародні олімпіади з інформатики проводяться з 1989 року. Змагання проходять у два тури, на кожному турі пропонується по 3 завдання (в 2009–2010 роках пропонувалося по 4). Від кожної країни в змаганнях може брати участь не більше 4 школярів (винятком є країна-організа-

тор, яка може виставити другу команду ще з 4 школярів). Учасники олімпіад пишуть програми на одному з доступних на змаганні мов програмування, після чого відсилають програму для автоматичної перевірки. Якщо програма видала вірну відповідь на всіх тестах, то за завдання нараховується повний бал, якщо тільки на деяких — то частковий. З 2010 року по деяких задачах бали нараховуються за проходження підзадач — окремих груп тестів, з 2011 року така система нарахування балів застосовується до всіх завдань. За сумою балів за всі завдання розподіляються місця і медалі. Останнім часом кількість золотих, срібних і бронзових медалей одно, відповідно, приблизно 1/12, 1/6 і 1/4 від загальної кількості учасників олімпіади.

Начальник відділу по роботі з обдарованою молоддю Інституту інноваційних технологій і змісту освіти Л.В. Гунько

★ ★ ★

АВТОРИ НОМЕРА

Білий Олег Володимирович — директор Новомиколаївського міжшкільного навчально-виробничого комбінату.

Биков Валерій Юхимович — доктор технічних наук, професор, дійсний член НАПН України, заслужений діяч науки і техніки, директор Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України.

Гунько Лілія Вікторівна — начальник відділу по роботі з обдарованою молоддю та проведення інтелектуальних змагань Інституту інноваційних технологій і змісту освіти МОНМС України.

Киричков Ярослав Васильович — науковий співробітник Інституту педагогіки НАПН України.

Кузічев Микола Миколайович — керівник інформаційно-аналітичного центру управління освіти та науки Дніпропетровської міської ради.

Кузьмінська Олена Геронтіївна — канд. пед. наук. ст. викладач кафедри інформаційних систем у менеджменті ННІ Бізнесу НУБіП України.

Міланін Олександр Альбертович — асистент кафедри інформатики факультета математики і інформатики Таврійського національного університету ім. Вернадського.

Погрібний Олександр Васильович — учитель-методист інформатики Технічного ліцею НТУУ «КПІ».

Присяжнюк Анатолій Васильович — учитель-методист спеціалізованої ЗОШ №17, м. Бердичів Житомирської області.

Руденко Віктор Дмитрович — канд. педагогічних наук, доцент, провідний науковий співробітник Інституту педагогіки НАПН України, головний редактор науково-методичного журналу «Комп'ютер у школі та сім'ї».

Удод Олександр Андрійович — Ректор Інституту інноваційних технологій і змісту освіти МОНМС України.

★ ★ ★

На четвертій сторінці обкладинки: учасники XIX Міжнародної олімпіади з інформатики у Таїланді Василів Євген, учень 11 класу Українського фізико-математичного ліцею Київського національного університету імені Тараса Шевченка (бронзова медаль), Кашин Андрій, учень 11 класу Українського фізико-математичного ліцею Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Нагін Сергій, учень 10 класу ліцею інформаційних технологій Олександрійської міської ради Кіровоградської області (срібна медаль), Макар Андрій, учень 11 класу Львівського навчально-виховного комплексу «Школа I ступеня – гімназія» (бронзова медаль).

Підписано до друку 14.09.2011 р. Формат 60x84 1/8. Папір офсет. Друк офсет. Умовн. друк. арк. 5,88.

Умовн. фарбо-відб. 11,76. Обл.-вид. арк. 8,54. Видавець: ФО-П Жугастрова О.В. Зам. №11-482.

Віддруковано у друкарні видавництва «Фенікс». Свід. ДК 271 від 7.12.2000 р.

Адреса видавця: 04107, Київ-107, вул. Половецька, 12/42, к. 88.

E-mail: csf221@rambler.ru, Тел. (044) 481-37-38.

Повне або часткове передрукування матеріалів журналу можливе тільки з письмового дозволу редакції.

Передплату на наш журнал можна оформити у будь-якому відділенні зв'язку. Наш індекс 74248.