

Scientific journal
PHYSICAL AND MATHEMATICAL EDUCATION
 Has been issued since 2013.

ISSN 2413-158X (online)
 ISSN 2413-1571 (print)

Науковий журнал
ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНА ОСВІТА
 Видається з 2013.



<http://fmo-journal.fizmatsspu.sumy.ua/>

Руденко Ю.О., Лобова В.В. З досвіду проведення олімпіад з інформатики серед студентів коледжів. Фізико-математична освіта. 2019. Випуск 1(19). С. 184-188.

Rudenko Yu., Lobova V. From The Experience Of Olympiad To Knowledge Of Students Of Colleagues. Physical and Mathematical Education. 2019. Issue 1(19). P. 184-188.

DOI 10.31110/2413-1571-2019-019-1-029
 УДК (37.015.31:004: 008:377.36:334.38)

Ю.О.Руденко
 Сумський коледж економіки і торгівлі, Україна
 Yango641@ukr.net
 ORCID: 0000-0003-3162-1216

В.В. Лобова
 Машинобудівний коледж СумДУ, Україна
 Valentina22222@ukr.net

З ДОСВІДУ ПРОВЕДЕННЯ ОЛІМПІАД З ІНФОРМАТИКИ СЕРЕД СТУДЕНТІВ КОЛЕДЖІВ

АНОТАЦІЯ

Проведення олімпіад з інформатики є одним із ефективних засобів формування компетентностей комп'ютерного спрямування в умовах стрімкого зростання інформаційних інновацій. Водночас теоретико-практичні засади їх організації та проведення вивчені недостатньо.

Формулювання проблеми. Залучення обдарованої молоді до конкурсів, олімпіад, турнірів з інформатики потребує ґрунтовної теоретичної, практичної, методичної, психологічної та педагогічної підготовки до змагальних випробувань. З огляду на актуальність проблеми метою статті є висвітлення олімпіадного руху з інформатики серед студентів коледжів Сумської області та обґрунтування його ефективності при формуванні компетентностей комп'ютерного спрямування.

Матеріали і методи. Для висвітлення результатів дослідження використано наукові методи: теоретичні - аналіз питань організації, підбору завдань, проведення олімпіади з інформатики серед студентів коледжів; аналіз проблем, що супроводжують олімпіадний рух; емпіричні - статистичні методи аналізу результатів олімпіад у динаміці за роками та у розрізі коледжів.

Результати. Розглянуто специфіку і принципи проведення олімпіади з інформатики, учасниками якої є студенти коледжів Сумської області. Висвітлено склад олімпіадних завдань та критерії їх оцінювання. Подано вимоги до вмінь та навичок учасників олімпіади, загострено увагу на важливості наявності у них знань зі статистики, комбінаторики, теорії ймовірностей, математичної логіки. Наведено оцінку результатів виступу студентів коледжів на обласній та Всеукраїнській олімпіадах з інформатики за 2007-2018 роки. Представлений рейтинг тих навчальних закладів Сумської області, що є лідерами у кількості призерів обласної олімпіади.

Висновки. Серед проблем, що супроводжують та гальмують розвиток олімпіадного руху, виокремлено: недостатньо потужна матеріально-технічна база навчальних закладів; відсутність заохочення з боку адміністрації коледжів; низька мотивація викладачів до підготовки учасників; труднощі у відборі учасників у коледжах; обмежена особливостями викладання у різних коледжах загальноосвітня програма з інформатики. Перспективними напрямками розвитку олімпіадного руху є впровадження олімпіад з комп'ютерної графіки, конкурсів на кращу прикладну програму, конкурсів з веб-дизайну.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: олімпіада, комп'ютерні науки, інформатика, коледжі, студенти.

ВСТУП

Постановка проблеми. Задачею вищої школи України є підготовка кваліфікованих спеціалістів, які володіють відповідними компетентностями, серед яких компетентності комп'ютерного спрямування посідають вагомe місце. Сучасне суспільство особливо потребує фахівців, здатних швидко і ефективно використовувати ІТ-технології у професійній діяльності, чому сприяє проведення олімпіад з інформатики та інформаційних технологій серед студентів коледжів на рівні міста, області, країни в цілому.

Олімпіада – це такий вид змагання, що стимулює потяг студентів до самоосвіти, реалізує їх бажання перевірити свої знання, здібності, практичні навички [2]. Вона формує поглиблений інтерес до предмета, виховує наполегливість та уміння долати труднощі. Регулярна участь в олімпіадах посилює розумову концентрацію та креативне мислення студентів, що позитивно впливає не лише на успіх у навчанні, а й на майбутні професійні досягнення. Саме тому вітчизняні

комп'ютерні фірми та фірми світового рівня при прийомі на роботу віддають перевагу працівникам, які посідали призові місця у олімпіадах, пов'язаних з комп'ютерними науками. Працедавці усвідомлюють, що людина, яка має позитивний досвід участі в олімпіадах, безперечно, наділена високою працездатністю, творчими та інтелектуальними здібностями в галузі ІТ-технологій.

Водночас, олімпіади приносять користь лише тоді, коли їм передує цілий комплекс підготовчої роботи педагогів і коли вони стають заключним етапом цілого комплексу групових, індивідуальних, аудиторних та позааудиторних заходів.

Аналіз актуальних досліджень. Питанням організації олімпіад з інформатики та підготовки до них обдарованих учнів/студентів присвячено значну кількість наукових праць (В. Биков, А. Гуржій, М. Медведєв, В. Мельник, І. Порубльов, О. Співаковський). Ефективні методи спонукання обдарованої молоді до участі в олімпіадному русі вивчали О. Алексєєв, С. Жуковський, В. Кобилянський, А. Мальцев, І. Скляр. Зокрема, дисертаційне дослідження С.Жуковського присвячене педагогічним умовам підготовки обдарованих школярів до олімпіад з інформатики, дослідження А.Мальцева висвітлює мотивації учнів до поглиблення знань з інформатики засобами дистанційної олімпіади, О. Алексєєва – методичну систему організації позакласної роботи з інформатики. Завдяки дослідникам одержано науково обґрунтовані й перевірені на практиці уявлення про змістовну специфіку проведення учнівських олімпіад з інформатики.

Втім, аналіз наукових джерел засвідчує, що проблема підготовки студентів до олімпіади з інформатики вивчена недостатньо: роботи Ю. Триуса і Ю. Горошка про аспекти підготовки студентів ВНЗ до олімпіад з комп'ютерних наук в Україні та за кордоном не знімають проблему підготовки студентів коледжів до участі в олімпіадах різних рівнів у галузі комп'ютерних наук та розвитку в них компетентностей комп'ютерного спрямування.

Мета статті. З огляду на актуальність теми метою статті є висвітлення олімпіадного руху з інформатики серед студентів коледжів Сумської області та обґрунтування його ефективності при формуванні компетентностей комп'ютерного спрямування.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для висвітлення результатів дослідження використано наукові методи: теоретичні – аналіз питань організації, підбору завдань, проведення олімпіади з інформатики серед студентів коледжів; аналіз проблем, що супроводжують олімпіадний рух; емпіричні – статистичні методи аналізу результатів олімпіад у динаміці за роками та у розрізі коледжів.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Якщо олімпіади з інформатики серед учнів загальноосвітніх шкіл завдяки чіткій градації учнів (за віковими категоріями, профільним рівнем) піддаються формальним вимогам щодо їх проведення, то проведення олімпіад серед студентів коледжів часто є ситуативним. Це обумовило виокремлення принципів проведення олімпіад: олімпіада повинна проводитись у комп'ютерній формі; завдання олімпіади повинні бути доступні кожному студенту, мати чітке формулювання і однозначне тлумачення; при цьому на допуск до олімпіади не впливає володіння мовою програмування; для олімпіад з ІТ достатньо використання пакету Microsoft Office (Word, Excel, Access) з наперед визначеною для учасників версією; прозоре і зрозуміле за критеріями оцінювання робіт не менш як 3-ма членами журі.

За аналізом результатів 2007-2018 років встановлено, що розподіл балів серед учасників підпорядковується нормальному розподілу. кількість учасників, що набирають понад 50% відсотків балів, покращилась у останні 4 роки, що говорить про зростання професіоналізму педагогів-наставників у відборі учасників та якості їх підготовки до олімпіади.

Серед призерів присутні ті, хто опановує професію, не пов'язану з інформатикою.

Територіальне розміщення коледжів не впливає на результати. Серед учасників завжди є дівчата, відсоток яких коливається у межах 30%-40%, з яких призерами стають 5%-10%.

Серед труднощів відзначимо: відсутність достатнього фінансування, відсутність заохочення з боку адміністрації, низька мотивація викладачів до підготовки учасників, і, як наслідок, низькі показники достатньо обдарованих студентів; потреба у відповідних методиках відбору, досвідчених викладачах-тренерах; обмеженість часу у освітніх програмах вивчення інформатики на додаткове вивчення можливостей використання програмного забезпечення.

ОБГОВОРЕННЯ

Олімпіадний рух з інформатики, порівняно з іншими предметними олімпіадами, має відносно недавню історію. Втім, він достатньо швидко поширився територіально (від шкільних, міських, обласних олімпіад до Всеукраїнських та світових) і охопив широке коло учасників – від молодших школярів до студентів ВНЗ. Олімпіадний рух набирає обертів завдяки своїй популярності через глобалізацію та стрімке зростання інформаційних інновацій. Не стали осторонь і коледжі, які готують спеціалістів першої ланки будь-якого профілю – з 2007 року серед студентів щорічно проводяться обласні та Всеукраїнська олімпіади з інформатики.

Метою проведення олімпіад стала задача підтримки обдарованої студентської молоді, розвитку та реалізації їх здібностей, стимулювання творчої праці студентів та педагогів-наставників, підвищення якості підготовки фахівців, активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, вдосконалення навчального процесу.

Втім, якщо олімпіади з інформатики серед учнів загальноосвітніх шкіл, завдяки чіткій градації учнів (за віковими категоріями, профільним рівнем) піддаються формалізованим вимогам щодо їх проведення, то проведення олімпіад серед студентів коледжів супроводжується певними труднощами.

Розглянемо специфіку проведення олімпіади з інформатики на прикладі коледжів Сумської області. В області здійснюють підготовку фахівців 24 навчальні заклади I-II рівнів акредитації, які забезпечують спеціалістами середньої ланки майже усі галузі (медицина, торгівля, освіта, культура, виробництво, ресторанне господарство, підприємництво, будівництво, ІТ-технології та інші). Перша олімпіада з ініціативи викладачів коледжів і технікумів була проведена у 2007 році на базі Машинобудівного коледжу Сумського державного університету, її учасниками стали 19 студентів I-III курсів коледжів та технікумів.

Зміст завдань (текстовий процесор, табличний процесор, бази даних) був визначений у перші роки і з того часу не змінювався. Зміни, а саме поглибленню рівня складності, підлягають самі завдання. Так, завдання, що повинні вирішуватися за допомогою засобів офісних додатків, передбачають такі знання:

- у текстовому процесорі MS-Word: створення текстового документу із використанням засобів форматування, редагування та пошуку, вбудованих та зв'язаних об'єктів, форм, стилів, посилань та розсилок, засобів рецензування, макросів та елементів управління.

- у табличному процесорі MS-Excel: створення та опрацювання табличних даних із використанням засобів форматування, редагування, фільтрації, сортування та пошуку, вбудованих та зв'язаних об'єктів, стилів, вбудованих функцій та засобів аналізу даних, діаграм та ділової графіки, використання макросів;

- у системах управління базами даних MS-Access: проектування моделі бази даних та її реалізація з можливістю опрацювання даних на рівні таблиць, запитів, форм та звітів (форматування, редагування, пошук, фільтрація, сортування та обчислення за допомогою вбудованих функцій).

Протягом більш ніж десятирічного досвіду проведення олімпіад були сформовані наступні принципи їх проведення:

- олімпіада повинна проводитись у комп'ютерній формі;
- завдання олімпіади повинні бути доступні масовому студенту, володіння мовою програмування не вимагається;
- завдання повинні мати чітке формулювання, однозначне тлумачення;
- завдання потребують для свого виконання лише програмне забезпечення Microsoft Office (Word, Excel, Access). Версія програмного забезпечення оговорюється на методичному об'єднанні викладачів інформатики, що передусє олімпіади;
- всі учасники олімпіади отримують шифри (за аналогією із ЗНО);
- перевірка результатів проводиться після закінчення туру. Викладачі-наставники розподіляються на групи не менш 3 осіб для перевірки кожного з видів завдань.

Учасники олімпіад повинні розуміти, використовувати та створювати математичні моделі об'єктів та процесів для розв'язування задач із різних предметних галузей засобами інформаційних технологій. Слід виділити важливість математичної підготовки учасників (знання статистики, комбінаторики, теорії ймовірностей, математичної логіки, дискретної математики [3]).

Критерії оцінювання були обрані на початковому етапі організації олімпіади і залишаються незмінними. Як показала практика проведення олімпіади, найдоцільнішим стало оцінювання кожного завдання за 20-бальною шкалою (до кожного завдання додається лист з критеріями, де чітко прописано скільки балів отримує учасник за виконання кожного окремого фрагменту завдання). Тож максимальна кількість балів, що може отримати учасник – 60 балів.

Якщо оцінити результати виступу студентів на обласній олімпіаді з інформатики за аналізовані роки (2007-2018), то можна стверджувати, що рівень підготовки достатньо високий (таблиця 1). У таблиці наведено співставлення процентного відношення учасників, які набрали понад 50% балів і тих, хто набрав менше 5%. Результати свідчать про нормальний, очікуваний розподіл. Серед учасників стабільно майже третина показує достатньо високі результати, і кожного року є слабо підготовлені. Таблиця 1 свідчить: кількість учасників, що набирають понад 50% відсотків балів дещо збільшилася у останні 4 роки. Це дозволяє стверджувати про зростання професіоналізму педагогів-наставників у відборі учасників та якості їх підготовки до олімпіади.

Таблиця 1

Динаміка результатів, набраних учасниками обласної олімпіади, за роками

Рік	Загальна кількість учасників	Кількість учасників, що набрали понад 50% балів		Кількість учасників, що набрали менше 5% балів	
		осіб	%	осіб	%
2008	19	8	42,11%	1	5,26%
2009	20	7	35,00%	1	5,00%
2010	20	6	30,00%	2	10,00%
2011	15	5	33,33%	1	6,67%
2012	22	7	31,82%	2	9,09%
2013	19	6	31,58%	2	10,53%
2014	17	6	35,29%	0	0,00%
2015	11	5	45,45%	1	9,09%
2016	15	9	60,00%	2	13,33%
2017	13	6	46,15%	2	15,38%
2018	13	7	53,85%	1	7,69%

Слід зазначити, що учасниками обласних олімпіад є не лише студенти коледжів технічного профілю. Вони у середньому складають 50% від загальної кількості учасників. Решта – студенти, що вчаться за спеціальностями більш гуманітарного спрямування.

Безумовно, показники покращуються і відбір учасників проходить якісніше, ніж у попередні роки. Проте, аналіз результатів учасників за коледжами показує, що вищі результати демонструють у середньому, у 8 навчальних закладах.

1. Машинобудівний коледж СумДУ (м.Суми)
2. Сумський коледж харчової промисловості НУХТ
3. Хіміко-технологічний коледж ШІ СумДУ (м.Шостка)
4. Індустріально-педагогічний технікум КІ СумДУ (м.Конотоп)
5. Сумський будівельний коледж
6. Роменський коледж КНЕУ
7. Сумський коледж економіки і торгівлі
8. Путивльський педагогічний коледж

Упродовж 12-річного досвіду проведення обласної олімпіади відзначено певні примітні факти: хоча перші місця займають здебільшого студенти, що навчаються за технічними спеціальностями, регулярно серед призерів присутні ті, хто опановує професію, не пов'язану з інформатикою. Також територіальне розміщення коледжів не впливає на результати. Районні навчальні заклади завжди входять у перші 8 позицій рейтингового списку. Цікавим є той факт, що, незважаючи на достатньо серйозне "чоловіче" випробування, серед учасників зажди є дівчата, відсоток яких коливається у межах 30%-40%. Серед них призерами стають 5%-10%.

Постійне удосконалення системи проведення обласної олімпіади зумовило конкурентоспроможність наших учасників на Всеукраїнській олімпіаді. За 12 років сумські студенти практично завжди знаходяться у першій десятці рейтингового списку і двічі ставали призерами. Місця учасників Сумської області за роками представлені у таблиці 2.

Таблиця 2

Місце учасника олімпіади від Сумської області на Всеукраїнській олімпіаді з інформатики і комп'ютерних дисциплін серед студентів ЗВО I-II рівнів акредитації

Рік	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Місце	8	4	6	3	11	4	9	-	6	7	21	3

Не зважаючи на очевидні переваги олімпіадного руху, на заваді йому стоять певні труднощі. По-перше, через відсутність достатнього фінансування, у коледжах не завжди створена належна матеріально-технічна база. Також, проблеми з фінансуванням навчальних закладів унеможливають участь більшої кількості студентів. Динаміка кількості учасників (таблиця 1) свідчить про їх зменшення, і це в той час, коли олімпіадний рух набирає стрімкої популярності. Більшість територіально віддалених коледжів змушені відмовлятися від участі, а значить, обмежують своїх студентів у прояві здібностей та можливостей.

По-друге, через відсутність заохочення з боку адміністрації коледжів, низька мотивація викладачів до підготовки учасників, і, як наслідок, низькі показники достатньо обдарованих студентів.

По-третє, труднощі у відборі учасників у коледжах. Виявлення обдарованих і талановитих студентів – це тривалий процес, який потребує відповідних методик, досвіду і спостережливості викладача, а також особистої мотивації студентів. Втім, часом, відбір до участі в олімпіаді з інформатики відбувається спонтанно. Помилковий відбір студентів також відбувається через недостатню кількість засобів навчання та контролю для підготовки до олімпіади з інформатики.

По-четверте, загальноосвітня програма з інформатики, за якою навчаються студенти-першокурсники коледжів, обмежена особливостями викладання у різних коледжах, і тому не завжди розкриває можливостей програмного забезпечення, а формує лише стандартні користувацькі уміння. Тож ґрунтовна підготовка учасників можлива лише при організації додаткових занять (гуртків, факультативів, індивідуальної підготовки), що в умовах надмірної навантаженості викладачів і студентів є знову ж таки проблематичним.

І все ж викладачі інформатики коледжів, незважаючи на певні труднощі, сповнені оптимізму і впевнені у важливості олімпіадного руху як для студентів, так і для викладачів. За думкою всіх, причетних до нього, олімпіади з інформатики стали дієвим засобом, який забезпечує активне формування знань і навичок студентів, необхідних для їх професійного становлення. Олімпіади стимулюють і мотивують інтелектуальний розвиток, розвивають і підтримують інтерес до пізнавальної діяльності, виховують волю, уміння концентруватися на поставленій задачі і досягати результатів. Ці якості якнайкраще формують компетентності фахівця на високому рівні.

ВИСНОВКИ

Таким чином, завдяки організації і проведенню олімпіад відбувається обмін передовим досвідом і професійне самовдосконалення викладачів-наставників, популяризація і пропаганда наукових знань з інформатики, успішно забезпечується формування компетентностей комп'ютерного спрямування.

Подальшим перспективним напрямом вважаємо поширення досвіду проведення олімпіад з ІТ у сферу комп'ютерної графіки для різних категорій учнів; організацію конкурсу на кращу комп'ютерну програму (наприклад, навчальну, контролюючу, ігрову, прикладну). а також конкурсу з веб-дизайну сайту на обрану тематику.

Список використаних джерел

1. Гуржій А.М. Всеукраїнські та міжнародні олімпіади з інформатики в завданнях та рішеннях: навч. посібник. Херсон: Айлант, 2012. 572 с.
2. Жуковський С.С. Концептуальні положення педагогічних умов підготовки обдарованих школярів до олімпіади з інформатики. Проблеми педагогічної освіти. Житомир: 2013. Вип.26, ч.2. С. 198-205.
3. Наказ МОНУ №1274 від 20.11.2018. Про проведення Всеукраїнських олімпіад та конкурсів серед студентів закладів вищої освіти, що здійснюють підготовку молодшого спеціаліста у 2018/2019 н.р. URL: <http://ikt.college.ks.ua/>. (дата звернення 08.02.2019).

4. Овчарук О.В. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи : Київ, 2016. 112 с.
5. Офіційний сайт Співки Голів обласних Рад директорів закладів вищої освіти I-II рівнів акредитації України. URL: <https://splyka.com.ua/> (дата звернення 08.02.2019).
6. Стратегії розвитку та навчання обдарованих дітей в умовах навчального закладу. URL: <http://www.mmk-irpin.usoz.ua/obd1.noext> (дата звернення 11.11.2018).

References

1. Hurzhiy A.M. (2012) Vseukrayins'ki ta mizhnarodni olimpiady z informatyky v zavdannya ta rishennyakh [All-Ukrainian and international Olympiads on informatics in problems and decisions]. Kherson: Aylant [in Ukrainian].
2. Zhukovs'kyu S.S. (2013). Kontseptual'ni polozhennya pedahohichnykh umov podhotovky obdarovanykh shkolyariv do olimpiady z informatyky [Conceptual provisions of pedagogical conditions for the preparation of gifted pupils for the Olympiad in informatics]. *Problemy pedahohichnoyi osvity – Problems of pedagogical education*. 26.2. 198-205. [in Ukrainian].
3. Nakaz MONU №1274 vid 20.11.2018. Pro provedennya Vseukrayins'kikh olimpiad ta konkursiv srody studentov zakladiv vyshchoyi osvity, chto zdiysnyuyut' pidhotovku molodshoho spetsialista 2018/2019 n.r. [About All-Ukrainian Olympiads and Competitions for Students of Higher Education Institutions, Preparing a Junior Specialist in 2018/2019]. Retrieved from <http://ikt.college.ks.ua/> [in Ukrainian].
4. Ovcharuk O.V. (2016) Kompetentnisniy pidkhdid u suchasniy osviti: svitovyy dosvid ta ukrayins'ki perspektyvy [Competency approach in modern education: world experience and Ukrainian perspectives]. Kyiv. [in Ukrainian].
5. Ofitsiynyy sayt Spilky holiv oblasnykh Rad direktoriv zakladiv vyshchoyi osvity I-II rivniv akredytatsiyi Ukrayiny [Official site of the Union of Heads of Regional Councils of Directors of Higher Education Institutions of the I-II Accreditation Levels of Ukraine]. *splyka.com.ua*. Retrieved from <https://splyka.com.ua/> [in Ukrainian].
6. Stratehiyi rozvytku ta navchannya obdarovanykh ditey v uslovnyakh navchal'noho zakladu [Strategies for the development and training of gifted children in educational settings]. *mmk-irpin.usoz.ua*. Retrieved from <http://www.mmk-irpin.usoz.ua/obd1.noext> [in Ukrainian].

FROM THE EXPERIENCE OF OLYMPIAD TO KNOWLEDGE OF STUDENTS OF COLLEAGUES

Yu. Rudenko

Sumy College of Economics and Trade, Ukraine

V. Lobova

Machine-building College, Sumy State University, Ukraine

Abstract. *Conducting Olympiads in Informatics is one of the effective means of forming computer skills in the conditions of rapid growth of information innovations. At the same time, the theoretical and practical principles of their organization and conduct are not sufficiently studied.*

Formulating the problem. *Attraction of gifted youth to competitions, olympiads, tournaments in computer science requires a thorough theoretical, practical, methodological, psychological and pedagogical preparation for competitive tests. Given the urgency of the problem, the purpose of the article is to highlight the Olympiad's movement in computer science among college students in the Sumy region and to substantiate its effectiveness in forming computer-oriented competencies.*

Materials and methods. *To cover the results of the research, scientific methods were used: theoretical - analysis of the issues of organization, selection of tasks, conducting an Olympiad in computer science among college students; analysis of problems accompanying the olympiad movement; empirical - statistical methods of analysis of the results of olympiads in dynamics over the years and in the context of colleges.*

Results. *The specificity and principles of the Olympiad in computer science, which are students of colleges of Sumy region, are considered. The composition of Olympiad tasks and criteria for their evaluation are highlighted. Requirements to the skills of participants of the Olympiad are given, attention is paid to the importance of having knowledge about statistics, combinatorics, probability theory, mathematical logic. An estimation of the results of the performance of college students at the regional and All-Ukrainian Olympiads on informatics for 2007-2018 is given. The rating of those educational institutions of the Sumy region, which is the leader in the number of regional Olympiad prizewinners, is presented.*

Conclusions. *Among the problems that accompany and inhibit the development of the Olympiad movement, it is singled out: the insufficiently strong material and technical base of educational institutions; lack of encouragement from college administration; low motivation of teachers to prepare participants; difficulties in selecting participants in colleges; limited to the peculiarities of teaching in different colleges a comprehensive computer science program. Promising directions of the development of the Olympiad are the introduction of Olympiads on computer graphics, competitions for the best application program, competitions on web design.*

Key words: *olympiad, computer science, computer science, colleges, students.*