

ПІДГОТОВКА ДО ОЛІМПІАД З ІНФОРМАТИКИ

Мельник Валентин Іванович

учитель інформатики ліцею інформаційних технологій
Олександрійської міської ради, Заслужений вчитель України.



За останні 11 років учні Ліцею інформаційних технологій Олександрійської міської ради досягли значних успіхів з інформатики, про що свідчать результати Всеукраїнських і Міжнародних олімпіад. Слід зазначити, що починаючи з 2002 року, команда Кіровоградської області складається тільки з учнів ліцею.

Таблиця 1

Результати виступу на Всеукраїнських олімпіадах

Навчальний рік	III етап			IV етап		
	Дипломи			Дипломи		
	I ст.	II ст.	III ст.	I ст.	II ст.	III ст.
2001–2002	3	4	4	2	1	–
2002–2003	3	6	4	–	1	1
2003–2004	4	6	6	–	1	2
2004–2005	3	4	8	–	2	2
2005–2006	4	8	7	3	1	4
2006–2007	4	6	7	3	1	1
2007–2008	5	7	6	2	2	4
2008–2009	4	6	8	2	1	5
2009–2010	4	4	9	3	2	2
2010–2011	4	6	9	4	5	1
2011–2012	5	7	10			
Всього	43	64	78	19	17	22

Маємо 185 переможців третього етапу і 58 четвертого етапу відповідно. Тричі команда Кіровоградщини була першою у загальнокомандному заліку (2002, 2006, 2011 роки).

Таблиця 2

Результати виступу на Міжнародних олімпіадах

2006 р.	Мексика	Сімоненко В.	Срібна медаль
2007 р.	Хорватія	Джуманіязов Р. Сімоненко Р.	Бронзова медаль Бронзова медаль
2008 р.	Єгипет	Джуманіязов Р. Сімоненко Р.	Учасник Срібна медаль
2009 р.	Болгарія	Паламарчук С.	Срібна медаль
2010 р.	Канада	Нагін С. Лавриненко М.	Учасник Бронзова медаль
2011 р.	Таїланд	Нагін С.	Срібна медаль

Маємо три бронзових і чотири срібних медалі Міжнародних олімпіад.

Допрофільна пропедевтична підготовка учня до вивчення предмета

Індивідуальна робота з дітьми, які виявили відповідний рівень пізнавальних можливостей, проводиться у 2–3 класах разом з практичним психологом на основі психодіагностичної системи за допомогою тесту Д. Векслера, моделі Р.Б. Кеттела, методики «Таблиця Шульте», методики «Інтелектуальна лабільність» або методики «Оперативна пам'ять». Психодіагностичні функції відповідної роботи виявляються у кількох напрямках застосування:

1. Виявлення учнів із нереалізованими здібностями. Поява таких дітей може бути обумовлена такими факторами:

- відсутністю диференціації й індивідуалізації в навчально-виховному процесі;
- недостатньою сформованістю тієї чи іншої розумової здатності;
- незадовільним станом здоров'я;
- домашніми умовами тощо.

2. Виявлення дітей, орієнтованих на вивчення програмування або з високим рівнем пізнавальних можливостей.

За результатами психологічної діагностики розробляються рекомендації, дотримання яких є важливим фактором у подальшій співпраці учня і вчителя щодо втілення допрофільної пропедевтики і подолання школярем відчуття нереалізованості особистого потенціалу.

Організація навчальної діяльності у різновікових групах

Основні умови роботи в різновіковій групі:

- створення атмосфери, яка сприяє появі нових ідей, думок в учнів;
- повага вчителя до думки учнів;
- заохочення дітей у їхніх спробах братися за складні задачі;
- забезпечення потрібними матеріалами, посібниками, технічними засобами, вільний доступ до Інтернету;
- можливість вільно й активно задавати запитання;
- підтримка оригінальних ідей і заохочення до їх генерування;
- особистий приклад вчителя під час розв'язання проблем.

Переструктурування різновікових груп за рівнем предметної компетентності учня

Робота учнів у різновікових групах проводиться на засадах:

- прискорення (інтенсифікація навчання за спецпрограмами для кожного);

- **поглиблення** (вивчення окремих дисциплін за об'єктивними потребами учня);
- **збагачення** (спеціальні інтелектуальні тренінги розвитку тих чи інших здібностей дитини, участь у міжнародних проєктах, Інтернет-олімпіадах);
- **проблематизація** (стимулювання особистісного розвитку учня у напрямі розширення компетентності).

Технологія роботи у різновікових групах є технологією діяльнісного співробітництва, що дозволяє спільно виробляти цілі, зміст, план роботи, реалізувати партнерські взаємини педагога і дитини й учня з учнем.

Добре відомо, що програмування вимагає своєрідного логічного мислення і тільки одиниці швидко засвоюють логіку програмування на належному рівні. Тому і виникла ідея об'єднати дітей у окремі групи і вивчати програмування більш глибоко.

Визначальним чинником формування таких груп є не вікові особливості, а рівень вхідної і вихідної компетентності з даної теми, здатність до самостійної роботи, індивідуального пошуку. Організаційний принцип їх діяльності — поетапне переструктурування складу групи у процесі роботи за рівнем предметної компетентності.

Кожна з груп отримує окреме конкретне завдання, над яким працює разом певний час, складає план роботи, збирає необхідний матеріал, опрацьовує його. Потім учасники груп об'єднуються і проводять спільну роботу з узагальнення матеріалу, розглядають особливості і методи застосування, розбирають конкретні задачі з використанням даного матеріалу.

Завершальним етапом є виконання учнем індивідуальної роботи контролюючого характеру, у процесі якої визначається рівень теоретичних знань з даної теми і вміння застосовувати опрацьований матеріал до розв'язування конкретних задач.

За результатами індивідуальної роботи учні знову об'єднуються у групи й отримують конкретні завдання на вищому рівні складності.

Важливим моментом є можливість переходу учнів до груп з вищим рівнем компетентності (незалежно від віку) і націлення школяра на закріплення у складі такої групи.

Зрозуміло, що будуть переміщення і до груп «вирівнювання» компетентності. За рахунок організації індивідуальної роботи вчителя з учнем; психологічної корекції, спрямованої на розуміння ним ситуації; створення умов для покращення індивідуальних досягнень і відбувається повернення дитини до групи з вищим рівнем компетентності.

Велику роль у підготовці відіграють інтернет-олімпіади. Вашій увазі пропонуються більш актуальні інтернет-ресурси:

- www.chasolimp.de (м. Любек, ФРН);
- <http://neerc.ifmo.ru/school> (м. Санкт-Петербург, Росія);
- www.asmp.ru (Красноярський край, Росія);

- www.olymp.vinnica.ua (м. Вінниця, Україна);
- www.olympiads.ru (м. Москва, Росія);
- www.informatics.ru (Московська область, Росія);
- <http://ace.delos.com/ioigate> (USACO, США);
- <http://www.codeforces.ru/> (Росія).

Схема переструктурування різновікових груп подана на рис. 1.

Атмосфера творчості, можливість проявити пізнавально-індивідуальні якості, конкуренція за рівнем компетентності, самостійна робота у вигляді змагань, міні-олімпіад, змагань з дефіцитом часу, змагань на швидкість виконання, створення власних програмних продуктів, постійна участь у різноманітних олімпіадах і турнірах — шлях до успіху, до перемог.

Результатом сумісної роботи є друковані матеріали: посібники, збірники олімпіадних задач, конспекти уроків.

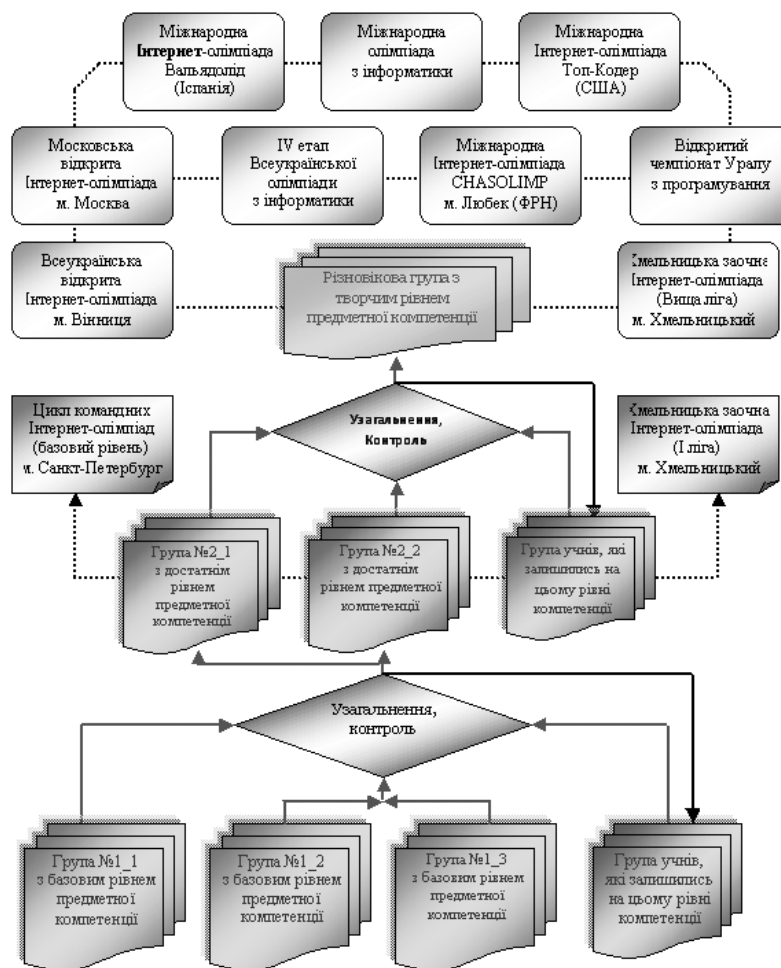


Рис. 1. Схема переструктурування різновікових груп