

SUMMARY

E. Chuprina. Specific features of logical thinking development methodology for pupils of social humanities specialization classes. *It is stated in the article that a significant number of the theorems on the level of a standard is stipulated for being learned without being proved, or the proof is offered to learners for informational purposes only. The need in introduction of the notion "implication" in the process of studying the theorems in the school course of mathematics of social humanities specialization classes is considered. Once the pupils in certain classes are acquainted with the notion "implication", it is reasonable to gradually introduce other notions and laws of logics. In order to increase motivational level in the process of teaching mathematics in social humanities specialization classes, teachers apply various techniques, methods and means of learning enhancement, information communicative teaching technologies, in particular. Much attention is paid to the integrated classes that reveal the width of mathematics application in everyday life and form practical pupils' competence. Mathematics teaching should be directed to the logical thinking development for shaping pupil's individuality that will contribute in future to his successful professional activity.*

Keywords: *mathematics, social humanities specialization, logical thinking, practical competence, theorem, implication.*

УДК 371.315.6:51

І.В. Шищенко
Сумський державний педагогічний
університет імені А.С.Макаренка

МОЖЛИВОСТІ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ КЛАСІВ ГУМАНІТАРНИХ ПРОФІЛІВ У ХОДІ ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ З МАТЕМАТИКИ

Обґрунтовується доцільність організації позакласної роботи учнів класів гуманітарних профілів у процесі навчання математики через проведення математичного конкурсу саме для цих учнів, оскільки математичні конкурси відіграють незаперечну роль у формуванні рис творчої особистості. У статті виокремлено цілі, завдання і принципи організації та проведення цього конкурсу, наведено різні типи завдань, що пропонуються учасникам конкурсу для розв'язування. У статті наведено аналіз одержаних відповідей від учасників конкурсу до завдань. Поступово учні класів гуманітарних профілів залучаються до позакласної роботи з математики, відкриваються можливості для її організації та проведення. У висновках зазначено, що на сучасному етапі особливою популярністю користуються Інтернет-олімпіади з математики, в ході наукового дослідження автором розробляється концепція проведення Інтернет-олімпіади з математики для учнів класів гуманітарних профілів.

Ключові слова: *позакласна робота з математики, творча особистість, учні класів нематематичних профілів, математичний конкурс.*

Постановка проблеми. Органічною частиною навчально-виховного процесу у школі є позакласна робота, зокрема, з математики. Загальновідомо, що використовуючи зміст, різноманітні форми і методи навчальної позакласної роботи, вчителі математики формують та розвивають цікавість до математики, поглиблюють та розширюють знання з математики, розвивають математичне мислення та творчі здібності учнів. Різноманітним аспектам позакласної роботи з математики присвячено значний фонд психолого-педагогічних та методичних досліджень. Проте залишається відкритим питання доцільності організації та проведення позакласної навчальної роботи з учнями старшої профільної школи у ході вивчення непрофільних для них дисциплін. Тому є актуальною на сучасному етапі реформування вітчизняної системи освіти проблема позакласної роботи з математики з учнями-гуманітарями.

Аналіз актуальних досліджень. Питання форм та методики проведення позакласної роботи з математики висвітлюються у працях Балка М.Б., Балка Г.Д., Гусева В.А. та інших. Серед форм позакласної роботи виокремлюють [1; 2; 5] функціонування математичних гуртків, проведення тижнів математики, математичних вечорів, вікторин, конкурсів, турнірів, шкільних математичних олімпіад, учнівських наукових конференцій, організацію випусків математичної преси (класна і шкільна математичні газети, бюлетені, стенди) тощо.

Традиційно вважають, що діяльність вчителя математики з організації та проведення позакласної навчальної роботи у старшій школі має бути спрямована саме на «учнів-математиків», враховувати їх інтереси і нахили, оскільки така діяльність сприяє розвитку математичних здібностей цих учнів, формує навички науково-дослідницького характеру, виховує високу культуру математичного мислення, розвиває у учнів уміння самостійно і творчо працювати з навчальною і науково-популярною літературою з математики, розширює і поглиблює уявлення учнів про практичне значення математики в техніці і практиці тощо [1; 5].

Зменшення уваги вчителів математики до організації позакласної роботи з учнями класів гуманітарних профілів обґрунтовується іншою спрямованістю інтересів цих учнів, високим рівнем завантаженості профільними предметами, відсутністю часу відвідувати гурткові заняття з математики на противагу таким заняттям з профільних предметів, відсутністю необхідності у цих учнів поглиблювати та розширювати знання з математики тощо.

Так, за результатами анкетування, проведеного нами серед учнів класів гуманітарних профілів, 78 % опитаних не відвідують жодних додаткових занять з математики та не беруть участь у позакласній роботі з математики, серед причин вказуючи відсутність: часу (26 %), зацікавленості (26 %), необхідності їх відвідування (44 %), відсутність такої роботи у школі взагалі (37 %).

Проте, на думку Чашечникової О.С. [9], необхідно максимально використовувати можливості навчання математики з метою розвитку творчої особистості учнів незалежно від обраного ними профілю навчання, що базується на універсальності психологічних закономірностей, які керують творчими процесами у всіх сферах діяльності. Тому організація позакласної роботи з математики для «нематематиків» сприяє більш ефективній творчій діяльності учнів у процесі розв'язування проблемних завдань з предметів «профільного ядра».

Мета статті – проаналізувати можливості організації та проведення позакласної роботи з математики серед учнів класів гуманітарних профілів.

Виклад основного матеріалу. Для учнів класів гуманітарних профілів знання та вміння, отримані ними на уроках математики, часто залишаються пасивними, не застосовними ні у ході вивчення інших предметів, ні у повсякденному житті. Спираючись на аналіз основних форм позакласної роботи з математики, досвід колег та власний досвід роботи вчителем математики у класах гуманітарних профілів, психолого-педагогічні особливості учнів-гуманітаріїв [10], незаперечну роль математичних конкурсів та олімпіад у формуванні таких рис творчої особистості, як самоаналіз, кмітливість, вдумливість, добре розвинені розумові здібності, високий рівень концентрації уваги, творча інтуїція, здатність бачити проблему в різних ракурсах, прагнення до успіху, досягнення мети [6] вважаємо, що саме дистанційні математичні конкурси можуть і мають бути провідною формою позакласної роботи для учнів-гуманітаріїв у ході вивчення математики.

Посилаючись на мету та завдання математичних олімпіад [3; 4; 5], вважаємо, що у ході їх проведення виникає деяка неоднозначність.

З одного боку, необхідність розвитку пізнавального інтересу учнів до математики, залучення їх до позакласних занять з предмету передбачає загальнодоступний характер участі в олімпіаді, а з іншого, – високий рівень складності запропонованих на математичних олімпіадах завдань, – передбачає доступність їх розв'язування обмеженій кількості учасників, саме здібних до математики. Окрім традиційних олімпіад, проводяться математичні турніри, конкурси. Зокрема, саме в Сумах зародилася традиція проведення Турніру Юних Математиків, що отримав статус Всеукраїнського. Проте, турніри також розраховані, перш за все, на учнів класів з поглибленим вивченням математики, а одна з основних їх цілей – пошук талановитих юних математиків. Відповідно, пропоновані завдання мають високий рівень складності. Але учні, що обрали класи нематематичних профілів, успішно вивчають профільні предмети, а математичні знання, як невід'ємний

компонент загальної культури сучасної людини, опановують на рівні стандарту. Міжнародний конкурс «Кенгуру», конкурс «Золотий ключик» (на базі Донецького національного університету) розраховані на більш широку аудиторію, спрямовані на розвиток в учнів пізнавального інтересу, на активізацію їх пізнавальної діяльності при вивченні математики. Більшість пропонованих завдань вирішуються не за рахунок глибокого знання математики, а завдяки кмітливості, умінню логічно мислити. Проте, стаючи старшим, учні, що вчать у класах нематематичних профілів, або не беруть участі в математичних конкурсах і олімпіадах, або їх участь обмежується першими турами.

Тому виникла ідея проведення в рамках відкритого проекту «Математика для всіх» дистанційного конкурсу з математики для учнів класів нематематичних профілів «Математика для всіх: інтелект – творчість – математика». Запропонований конкурс – це, перш за все, добровільні змагання, що реалізують бажання учнів перевірити свої сили у математиці. Конкурс зорієнтовано на формування інтересу учнів класів нематематичних профілів до математики, розвиток їх пізнавальних здібностей, пам'яті, уваги, ініціативи, самостійності, креативності мислення, формування вмінь розв'язувати нестандартні завдання, раціональну організацію вільного часу учнів через залучення їх до позакласних занять з математики.

У ході дослідження нами було проведено порівняльну характеристику мети, завдань, шляхів проведення математичних олімпіад, конкурсу «Кенгуру» та запропонованого нами конкурсу, а відповідні відомості систематизовано у вигляді таблиці (табл. 1.) [7; 8].

Таблиця 1

Порівняльна характеристика математичних олімпіад та конкурсів

Назва конкурсу	Математичні олімпіади	«Кенгуру»	«Математика для всіх»
Характеристика			
Цілі проведення	пошук здібних до математики дітей, розвиток ініціативи, самостійності, креативності мислення, формування умінь розв'язувати нестандартні завдання	розвиток в учнів зацікавленості до вивчення математики, активізація їх пізнавальної діяльності при вивченні математики	формування інтересу учнів класів нематематичних профілів до математики, розвиток їх пізнавальних здібностей, пам'яті, уваги
Контингент учасників	учні класів з поглибленим вивченням математики	учні 2-11 класів всіх профілів	учні класів нематематичних профілів
Характер завдань	завдання відповідають високому рівню складності, є нестандартними, вимагають глибоких і широких знань, навичок і умінь	завдання носять логічний характер і не передбачають необхідності високого рівня навчальних досягнень учнів з математики	завдання орієнтовані на рівень математичної підготовки, інтереси, схильності і здібності учнів-гуманітаріїв

Особливості підготовки учнів до участі	відвідування факультативів і спецкурсів з математики	відвідування математичних кружків, позакласна робота з розв'язування аналогічних завдань	самостійна робота з літературою, консультації
Форма участі	очна	очна	заочна

Серед основних цілей та завдань конкурсу виокремлюємо [6]:

- активізацію пізнавальної діяльності учнів класів нематематичних профілів на уроках математики та у позакласній роботі;
- підвищення інтересу учнів класів нематематичних профілів до вивчення математики, прищеплення широким колам учнівської молоді навичок творчої, дослідницької роботи;
- формування та розвиток мотивації пізнавальної діяльності учнів класів нематематичних профілів на уроках математики;
- підвищення рівня знань, навичок та умінь учнів класів нематематичних профілів з математики;
- залучення учнів класів нематематичних профілів до позакласної роботи з математики;
- впровадження у навчальний процес прийомів і методів навчання, що враховують особливості учнів класів нематематичних профілів;
- систематичне спонукання учнів до власних відкриттів, до перевірки своїх сил у розв'язуванні математичних завдань;
- виховання в учнів наполегливості у подоланні труднощів;
- формування творчої, активної, впевненої у власних силах особистості, здатної до самовдосконалення тощо.

Організація та проведення конкурсу здійснюється відповідно до наступних принципів [6]:

- відкритість (можливість участі у конкурсі учнів різних класів, різних вікових груп, з різним інтересами, нахилами та здібностями);
- доступність (орієнтація конкурсу на рівень освітньої підготовки з математики, інтереси, нахили та здібності учнів класів нематематичних класів);
- гнучкість та динамічність (змісту й форм організації конкурсу);
- прикладна спрямованість та проблемність (орієнтація на переважне значення теоретичних знань для розв'язування практичних проблем та прикладних завдань);
- довготривалість та дистанційність (такі терміни та форма організації конкурсу є оптимальними для учнів класів нематематичних профілів, зважаючи на невелику кількість годин, відведених на вивчення математики у цих класах);
- стимулювання внутрішніх сил (участь учнів класів нематематичних профілів у конкурсі сприятиме перетворенню зовнішнього впливу вчителів математики, орієнтованого на формування загальної математичної культури учнів, у внутрішні надбання учнів);
- оптимальність (орієнтація конкурсу на учнів класів нематематичних профілів не означає невисокий рівень складності завдань, завдання враховують психолого-педагогічні особливості цих учнів та принципово відрізняються від завдань математичних олімпіад та турнірів).

Коло учасників конкурсу регламентується учнями класів нематематичних профілів, проте у конкурсі мають право брати участь всі учні, що мають на те бажання. Доцільним є

довготривалий термін проведення конкурсу, що дозволяє пропонувати учасникам завдання пошуково-дослідницького, творчого, нестандартного характеру. У конкурсі створені рівні умови для учасників, учням надано можливості проявляти індивідуальні нахили. Організуючи конкурс, ми прагнули, аби учні відчували позитивні емоції, деяку гордість від того, що, навчаючись у класах нематематичних профілів, беруть участь у математичному конкурсі, розв'язують нестандартні завдання.

У ході підготовки завдань для проведення конкурсу ми орієнтувались не тільки на нестандартність завдань, але й на рівень учасників змагань, тобто добирали завдання відповідно до загального математичного рівня розвитку учнів класів нематематичних профілів. Виконання цих завдань має надавати учням впевненості у своїх силах, не відштовхувати їх від занять математикою.

Завдання математичної олімпіади для учнів класів нематематичних профілів мають бути спрямовані на формування та розвиток здатності застосовувати знання і вміння, що відповідають програмі з математики рівня стандарту, до розв'язування нестандартних завдань і, що дуже важливо, на запобігання відмови від розв'язування завдання, які незвично, нешаблонно сформульовано.

Серед завдань конкурсу, що враховують специфіку учнів-гуманітаріїв, можна звернути особливу увагу на завдання, спрямовані на формування умінь застосовувати знання, отримані на уроках математики, в конкретних ситуаціях (завдання прикладного характеру, зокрема, завдання на використання статистичних методів в мовознавстві, на проведення статистичних досліджень); на підвищення інтересу гуманітаріїв до вивчення математики (завдання історичного характеру; питання, пов'язані з біографіям видатних математиків); на підвищення самостійності, розвиток творчого мислення учнів (скласти завдання, навести приклад з повсякденного життя, що ілюструє застосування математики; опис математичної ситуації іноземною мовою, створення презентацій, мультфільмів, віршів, малюнків, моделей на задану тематику) тощо [6; 8].

Наприклад, з розв'язуванням завдання: «Проведіть опитування на задану тему, визначте моду та медіану отриманої вибірки та проаналізуйте отримані дані: «Моя улюблена тема курсу алгебри 10 класу», «Моя улюблена геометрична фігура» впоралася переважна більшість учасників конкурсу.

Проте, при розв'язуванні завдань на розвиток пам'яті, уваги, спостережливості тощо, зокрема, задач логічного характеру, учні часто допускали помилки. Наприклад, запропоновано завдання «Уявіть, що ви – відомий математик. Ви побачили інопланетний корабель. Опишіть його якомога детальніше, але з точки зору математика, використовуючи математичні терміни, факти, опис геометричних фігур тощо». Були одержані такі відповіді: «... Цей об'єкт нам нагадував піраміду, що складалася з таких фігур: низ являв собою якийсь квадрат, на верхній основі якого був розміщений еліпс ... Над ним розміщувався циліндр, в нижній частині якого були колоподібні отвори ...».

Наприклад, на формування умінь обґрунтовувати, доводити свою точку зору, вибирати раціональний шлях розв'язування завдання серед декількох запропонованих,

спрямоване завдання: «Вираз $\frac{\operatorname{tg} \alpha}{\operatorname{tg} 2\alpha - \operatorname{tg} \alpha}$ спростити двома способами: 1) виразивши всі

функції через синус та косинус аргументу α ; 2) виразивши всі функції через тангенс аргументу α . Оберіть з двох способів, на вашу думку, більш раціональний та економний. Обґрунтуйте свій вибір». Учні по-різному обґрунтовували раціональність обраного способу, наприклад: «Другий спосіб коротший, але перший передбачав використання більш поширених формул, що й робить його більш простим» [8].

Доцільно також і самих учнів класів нематематичних профілів залучати до підбору і складання завдань для конкурсу. Разом з тим учні набуватимуть досвіду самостійної роботи з літературою, це надасть змогу розширити й поглибити знання учнів, наблизити їх до

проблем сучасної науки. У учнів вироблятиметься вміння відбирати з великої кількості матеріалу потрібний саме для даної теми, генерувати ідеї та висувати гіпотези. Наприклад, одним з учасників конкурсу (Чередніченко О.С., Білопільська СШ I-III ступенів № 1) було запропоновано завдання до теми «Чотирикутники»: «Сова розклала сливи у вигляді квадрата. Покажіть сові, що їх можна розмістити у вигляді двох рівносторонніх трикутників, щоб сторона одного з них дорівнювала стороні квадрата, а другого – на одиницю менша». Цікаво, що у тексті завдання не вказано кількість слив, що утворюють сторону квадрата, але завдання ілюструється малюнком, де сливи розкладено у вигляді квадрата розміром 5×5 . Як бачимо, у даному випадку «спрацьовують» психолого-педагогічні особливості мислення учнів-гуманітаріїв на наочно-образній основі.

Доцільним є максимальне використання можливостей інформаційно-комунікаційних технологій в ході проведення конкурсу. Використання комп'ютера часто робить посильним для учнів класів нематематичних профілів розв'язування тих завдань, методами розв'язування яких вони з об'єктивних причин володіють не в достатній мірі (або не володіють зовсім).

Наприклад, при розв'язуванні завдання «Визначити, скільки дійсних коренів має рівняння $\frac{2}{\pi} \arccos x = \sqrt{1-x^2} + 1$ » учасникам рекомендовано використовувати будь-який відповідний педагогічний програмний засіб, досвід роботи з яким вони мають (зокрема, Gran1) [8].

З метою реалізації в процесі проведення олімпіад з математики діагностики розвитку творчого мислення учнів класів нематематичного профілю доцільно до завдань пропонувати коментарі та вказівки [6].

Наприклад, для розв'язування завдання «Визначте, при яких значеннях параметра a задане рівняння $(a-2)x^2 + (4-2a)x + 3 = 0$ має єдиний розв'язок. Якщо виконання завдання викликає труднощі, скористайтеся підказкою» учням пропонувалася підказка: «Лише при $2a \neq 0$ (тобто $a \neq 0$) маємо квадратне рівняння. Інакше при $a = 0$ отримаємо лінійне рівняння $-4x + 3 = 0$. Так маємо одне із значень параметра a . При $a \neq 0$. Умова існування єдиного кореня $D = 0$. Відповідь: $a_1 = -\frac{1}{2}$, $a_2 = 2$, $a_3 = 0$ ».

Зауважимо, що при оцінюванні конкурсних робіт за кожне завдання має виставлятися дві оцінки: безпосередньо за правильність розв'язування завдання та за оригінальність запропонованого розв'язування. Наприклад, при розв'язуванні попереднього завдання учні отримували 1 бал, якщо завдання розв'язане правильно, і 0 балів, якщо допущено помилки. При оцінюванні оригінальності запропонованого розв'язування учні отримують ще 1 додатковий бал, якщо використано інші способи розв'язування завдання, окрім наведеного у підказці. Саме наявність другого показника у оцінюванні завдань дозволить не втратити за масовістю конкурсу творчих дітей, з оригінальним, нестандартним мисленням.

Висновки. Перед вчителями математики, які працюють в класах нематематичних профілів, стоїть важливе завдання: зацікавлюючи учнів своїм предметом, розвивати їх творче мислення. Пропонування учням зауважень до розв'язувань завдань конкурсу, колективне обговорення у формі евристичної бесіди дозволяє розширити коло учнів-гуманітаріїв, які працюють над нестандартними завданнями з математики; сприяє підвищенню рівня завдань, які вони спроможні виконувати з мінімальною допомогою зовні. Поступово учні класів гуманітарних профілів залучаються до позакласної роботи з математики, відкриваються можливості для її організації та проведення.

Сьогодні особливою популярністю користуються Інтернет-олімпіади з математики. Звичайно, головним мінусом таких олімпіад є неможливість визначити рівень самостійності виконання завдань. Проте у ході навчання математиці учнів-гуманітаріїв це не є визначальним чинником. Позитивний момент – саме особиста пізнавальна ініціатива, яку

гуманітарій проявляє, беручи участь в такому конкурсі, оскільки це відбувається не з примусу (не за вказівкою) вчителя математики. Нами в ході дослідження розробляється концепція проведення Інтернет-олімпіади з математики для учнів-гуманітаріїв.

ЛІТЕРАТУРА

1. Балк М.Б. Математика после уроков / М.Б. Балк, Г.Д. Балк. – М.: Просвещение, 1971. – 462 с.
2. Дидактика современной школы / [под ред. В.А. Онищука]. – К.: Радянська школа, 1987. – 351 с.
3. Кирьяков Б.С. Региональные олимпиады школьников как объект проектирования / Б.С. Кирьяков // Педагогика. – 2000. – № 8. – С. 37-42.
4. Положення про Всеукраїнські учнівські олімпіади з базових і спеціальних дисциплін / Інформаційний збірник Міносвіти України. – К.: Педагогічна преса, 1998. – № 22. – 29 с.
5. Слєпкань З.І. Методика навчання математики / З.І. Слєпкань. – К.: Зодіак-ЕКО, 2000. – 512 с.
6. Чашечникова О.С. Дистанційний конкурс з математики для учнів класів нематематичних профілів / О.С. Чашечникова, Л.Г. Чашечникова, І.В. Шищенко // Матеріали Всеукраїнської науково-методичної конференції «Профільне навчання: проблеми, перспективи, шляхи реалізації», м. Черкаси, 6-8 квітня 2011 р. – Черкаси: Вид. від. ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2011. – С. 111-116.
7. Чашечникова О.С. К вопросу об инновационных технологиях обучения математике / О.С. Чашечникова, Л.И. Чашечникова, И.В. Шищенко // Материалы Международной научно-практической интернет-конференции «Инновационные технологии обучения физико-математическим дисциплинам», г. Витебск, 21 июня 2011 г. – <http://www.mf.vsu.by/nt60conf/forum/index.php?tp=26>.
8. Чашечникова О.С. Направленность дистанционного математического конкурса для учащихся-гуманитариев на формирование их творческих способностей / О.С. Чашечникова, И.В. Шищенко // Материалы III Международной научно-практической интернет-конференции «Инновационные технологии обучения физико-математическим дисциплинам», г. Мозырь, 5-9 апреля 2011 г. – Мозырь: УО МГПУ им. И.П. Шамякина, 2011. – С. 288-289.
9. Чашечникова О.С. Олімпіади з математики для всіх школярів. Організація підготовки та самопідготовки учнів / О.С. Чашечникова, Л.Г. Чашечникова // Нова педагогічна думка. – 2010. – № 2. – С.17-19.
10. Чашечникова О.С. Підвищення ефективності розвитку творчої особистості учнів класів гуманітарного профілю під час навчання математики / О.С. Чашечникова, О.В. Карлаш // Педагогічні науки. – Суми: СумДПУ, 2006. – С. 219-228.

РЕЗЮМЕ

Шищенко І.В. Возможности активизации познавательной деятельности учащихся классов гуманитарного профиля в ходе внеклассной работы по математике. *Обосновывается целесообразность организации внеклассной работы учащихся классов гуманитарных профилей в процессе обучения математике через проведение математического конкурса именно для этих учеников, поскольку математические конкурсы играют неоспоримую роль в формировании творческих черт личности. В статье выделены цели, задачи и принципы организации и проведения этого конкурса, приведены различные типы задач, которые предлагаются участникам конкурса для решения. В статье приведен анализ полученных ответов от участников конкурса к заданиям. Постепенно учащиеся классов гуманитарных профилей привлекаются к внеклассной работы по математике, открываются возможности для ее организации и проведения. В заключении указано, что на современном этапе особой популярностью пользуются Интернет-олимпиады по математике, в ходе научного исследования автором разрабатывается концепция проведения Интернет-олимпиады по математике для учащихся классов гуманитарных профилей.*

Ключевые слова: *внеклассная работа по математике, творческая личность, учащиеся классов нематематических профилей, математический конкурс.*

SUMMARY

I. Shyshenko. Possibilities of pupils' in humanities specialization classes cognitive activity enhancement in the course of performing extracurricular work in mathematics. *Appropriateness of extracurricular work organisation for pupils in humanities specialization classes in the process of teaching mathematics by conducting mathematical contest for these pupils in particular, as mathematical contests play an indisputable role in shaping the traits of the creative personality. Aims, tasks and principles of this contest organization and conduction are distinguished, various types of problems for solution are suggested to the contest participators. Analysis of participators' responses to the problems is given in the article. Gradually, the pupils in humanities specialization classes get involved into extracurricular work in mathematics, the possibilities for its organization and conduction are revealed. In the conclusions, Internet Olympiads in Mathematics are noted to be especially popular at present, in the course of scientific research the concept of the Internet Olympiad in Mathematics conduction for pupils that major in humanities is being elaborated by the author.*

Keywords: *extracurricular work in mathematics, creative personality, pupils of non-mathematical specialization classes, mathematical contest.*