

Сергій ЛІФИЦЬ: КРУТИЙ ТОЙ, ХТО РОЗУМНИЙ

«Чемпіони світу з математики» — цей неформальний титул найкращих знавців цього предмета у світі другий рік поспіль належить українським школярам. Зокрема, учням Харківського фізико-математичного ліцею №27. Нещодавно одинадцятикласники з Харкова Денис Смирнов, Софія Дубова й Во Динь Тхань Фонг привезли з Міжнародної математичної олімпіади «золото», «срібло» та «бронзу». Їх — а також багатьох інших «чемпіонів» із цього предмета — підготував до змагання заслужений учитель Сергій Ліфиць. Школярі й колеги з інших міст називають його шанобливо: «Геній математики».

Сергій Олександрович розповідає «Освіті України» про те, що математика — це поезія в цифрах, про захопливі літні подорожі учнів на байдарках і, найважливіше, — як йому вдається допомагати учням ставати найкращими юними математиками планети.

— Спеціалізована фізико-математична школа №27 працює в Харкові з 1963 року, — розповідає вчитель. Її випускники — видатні вчені, професори та доктори наук, які працюють у найкращих університетах України та світу. Випускник школи **Володимир Дрінфельд** — лауреат премії Філдса (у галузі математики вона прирівнюється до Нобелівської). На міжнародних конкурсах і змаганнях наші учні — завжди серед найкращих.

— Як знаходите потенційних геніїв?

— Діти приходять навчатися у 5 клас. Цього року, наприклад, я й **Анастасія Лисакевич** (переможниця чемпіонату світу з математики у 2009 році. — **Авт.**) набираємо два класи. Спочатку планували один, але талановитих дітей прийшло стільки, що вирішили: п'ятих класів буде два. Система тестів побудована таким чином, що вступають саме талановиті — ті, для кого математика — цікава й захоплива наука. Та й приходять вони не просто так. Ми проводимо змагання, конкурси, зустрічі з четвертокласниками з різних шкіл Харкова. Можна сказати, що з учнями мого нового класу я познайомився ще у вересні минулого року. До відбору «своїх» учнів ставлюся серйозно. Мені цікаво працювати з дітьми, які чекають мого уроку.

Окрім шкільних занять, наші школярі відвідують спеціальні гуртки — і в ліцеї, і в Малому університеті при Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна. Це дві, чотири, а потім і шість додаткових годин на тиждень.

— І все-таки — як розпізнаєте в дитині «математичну іскру», як визначите, що вона захоче займатися цією наукою майже весь вільний час?

— Прямо і запитую (сміється. — **Авт.**). Мовляв: коли поїдемо в літній табір з наметами — задачі розв'язуватимеш? Ті, кому ця наука цікава, відповідають: «Так, із радістю».

— Розповідають, що Ваші учні навіть під час походів на байдарках із захопленням вирішують надскладні математичні завдання...

— Я вже багато років проводжу відпустку разом зі своїми вихованцями — ходимо у похід на байдарках, відпочиваємо у літньому таборі на березі Печенізького водосховища. Це наша неофіційна літня математична школа. Не раз бачив там фантастичні картини: у лісі на поваленому дереві сидять підлітки і з запалом обговорюють... математичні задачі. Коли діти перестають обговорювати ігри на гаджетах і сперечаються, в кого рішення завдання є цікавішим, можна вважати, що педагогу все вдалося.

— Ваших розумників не дратують «ботаніками»?

— Виховую у них думку, що бути розумним — надзвичайно круто. До того ж і крім математики школярам є чим похвалитися — наприклад, умінням ходити на байдарках, варити юшку на вогнищі, жити в наметовому таборі. Якщо хтось зі сторонніх хоча б заїкнеться щодо «ботаніка», моїм учням є що відповісти.

Ми намагаємося виховувати дітей так, аби соціальний статус (популярність у колективі) школяра залежав від його успіхів на уроках і олімпіадах. Не важливо, на якій машині тебе привезли до школи, важливо — яких результатів ти досяг сам. Якщо ти розумний — ти крутий!

— Як у суспільстві відреагували на перемогу Ваших вихованців?

— У цьому році — дуже добре. Про перемогу української математичної збірної повідомили і в новинах, і на сайті МОН. Дуже багато людей висловили нам підтримку і подяку. Правильно, коли в суспільстві на перших шпальтах газет — не політичні сканда-

ли, а розповідь про школярів, які завтра-післязавтра визначатимуть математичне майбутнє країни.

— Яким воно може бути, це майбутнє? І в яких галузях життя без математики — ніяк?

— Математика потрібна скрізь. Без цієї науки нічого не буде: ні міст не побудуєш, ні артилерійський розрахунок при стрільбі у ворога не зробиш. Це база для логічного мислення. Той, хто має хорошу математичну підготовку, досягне успіхів у будь-якій галузі. Великий суспільний резонанс — це ще й чудова реклама математики. До речі, мої випускники майже всі обирають навчання в університетах України.

— Ви отримали орден. За що?

— Орден «За заслуги» отримав у 2009 році, коли моя учениця Настя Лисакевич перемогла на міжнародній олімпіаді в Німеччині. Нині вона працює у нашому ліцеї.

— Переможець «чемпіонату світу» з математики працює звичайним учителем?

— Так, вона ще під час навчання у школі вирішила, що буде педагогом. Її внесок у перемогу української команди — колосальний. Анастасія Лисакевич могла б продовжити навчання і роботу в будь-якому університеті світу, але вирішила працювати у школі. Звісно, потрібні державні програми, щоб мотивувати таких учителів.

МИ НАМАГАЄМОСЯ ВИХОВУВАТИ ДІТЕЙ ТАК, АБИ СОЦІАЛЬНИЙ СТАТУС (ПОПУЛЯРНІСТЬ У КОЛЕКТИВІ) ШКОЛЯРА ЗАЛЕЖАВ ВІД ЙОГО УСПІХІВ НА УРОКАХ. НЕ ВАЖЛИВО, НА ЯКІЙ МАШИНІ ТЕБЕ ПРИВЕЗЛИ ДО ШКОЛИ, ВАЖЛИВО — ЯКИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ТИ ДОСЯГ САМ

Я переконаний: діти досягнуть успіху лише тоді, коли їх навчає хороший педагог. А ще — потрібен досвідчений керівник гуртка. Найкраще було б, якби ці гуртки вели колишні «олімпіадники» (тобто учасники міжнародних змагань). Наших переможців, наприклад, готувала Анастасія Лисакевич, переможців з київського ліцею «Лідер» (його вихованці також із нагородами) — двократний переможець міжнародних олімпіад **Олександр Руденко**. Інша справа, що за нашим законодавством студен-



ти (навіть якщо вони перемогли в міжнародних змаганнях) без диплома бакалавра не мають права вести гуртки. Цю норму потрібно змінювати.

— Які книжки читаєте і радите дітям?

— Читаю багато і художньої, і наукової літератури. Учням раджу читати якнайбільше. Зокрема, книжку **Льва Генденштейна** «Аліса в країні математики».

— За роки роботи Ви підготували не один десяток переможців міжнародних змагань. У Вас є особливий творчий метод чи секрет?

— Ніякого секрету немає. Я вимагаю від школярів багато, але не надмірно. Інша справа, що мої вимоги вищі, ніж у вчителів в інших школах. Але й результати навчання — також вищі!

освіта — це соціальний ліфт. Тому я не вірю в жодну теорію, що обіцяє розквіт знань без самостійної роботи і домашніх завдань.

До речі, не можу не торкнутися і ще однієї важливої теми — ЗНО з математики. Зовнішнє оцінювання — надзвичайно потрібне. Але завдання для оцінювання рівня знань з математики треба будувати зовсім інакше. У математиці найважливіше — вміння доводити, вибудовувати систему доказів. Простих тестів (на які починають орієнтуватися у старших класах школи під час підготовки до ЗНО) абсолютно недостатньо. Цього року був зроблений крок у правильному напрямі: ЗНО з математики проходило на двох рівнях — базовому (надто простому) й поглибленому. Але багато соціальних вишів не ризикнули вимагати сертифікати ЗНО з поглибленою математикою — боялися недобору. Тобто стимул поглиблено вивчати цей предмет у школі слабшає. Навіщо витрачати колосальні зусилля на додаткову роботу, якщо достатньо підготуватися до простенького тесту?...

— Інколи вчителів математики називають «тренерами з математики». Як правильно?

— Тренери готують суто до олімпіад. Але олімпіади — лише «надбудова» над шкільною освітою. Тому ми, передусім вчителі, педагоги, повинні «прищепити» цікавість до цієї науки. У моєму дев'ятому класі — 18 призерів обласної олімпіади з математики. Не всі ці учні займаються поза уроками. Але атмосфера у класі — надзвичайна. Коли кажуть, що на заміну, позапланово їм ставлять уроки математики, вони підстрибують і кричать «ура!». У такі хвилини розумієш, для чого працюєш.

Спілкувалася **Світлана ГАЛАТА**,
«Освіта України»