

ОЛИМПИАДА И СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Работ Ж. М.

(Россия, Москва)

Как мы знаем, история олимпиад берет свое начало в античности, когда во время этих спортивных соревнований прекращались даже войны между государствами. Затем традиция проведения спортивных соревнований такого ранга возобновилась на рубеже XIX–XX веков, а в начале тридцатых годов прошлого столетия приобрела новое качество. Тогда почти одновременно в нескольких городах нашей страны (Санкт-Петербург, Москва, Киев, Тбилиси и т.д.) были организованы олимпиады другого типа — соревнования школьников по математике. С тех пор это олимпиадное направление активно развивается и в настоящее время во многих странах существует масса национальных олимпиадных структур, а также широко разветвленная международная система олимпиад по различным отраслям знаний и умений.

Олимпиады занимают в национальной системе образования особое место. Организаторы первых математических олимпиад хорошо понимали их роль не только в выявлении молодых талантов, но и в их воспитании, в формировании резерва для выполнения научного потенциала страны. Ведь олимпиада не только показывает уровень знаний, сообразительность, психологическую подготовку участника, его умение быстро ориентироваться и применить свои знания, оценивает результаты его обучения. Отметим и несколько других важных обстоятельств.

Во-первых, на олимпиаде школьник часто сталкивается с совершенно новым для него типом задачи — с исследовательской задачей, где надо не только (и зачастую не столько) что-то знать, но и сообразить, проявить изобретательность и фантазию. При этом он может рассчитывать только на свои силы, не надеясь на помощь преподавателя, родителей или друзей, так что ему приходится использовать весь свой арсенал.

Во-вторых, придя на олимпиаду, он сразу попадает в творческую атмосферу, видит в кулуарах увлеченных поиском знаний сверстников, слышит и участвует в интересных разговорах о науке и ее проблемах.

В третьих, на разборе задач олимпиады он сталкивается с настоящими талантливыми учеными, здесь ему стараются показать изящные идеи, красоту науки, рассказать о ее интересной истории, развивающейся далеко не так гладко, как это зачастую изложено в школьном учебнике, показать неожиданные связи, казалось бы, далеких друг от друга понятий и разделов учебного предмета, посоветовать что-то прочитать, над чем-то подумать. Он получает из первых рук сведения о работе кружков и секций и узнает о возможности самому участвовать в их интереснейшей работе. Помимо разбора задач, на олимпиадах зачастую школьникам читают прекрасные лекции, проводят различные другие соревнования — «математические бои», викторины, «регаты» и т.п. Таким образом, на олимпиаде участник может не только показать, на что он способен, но и узнать много нового, серьезно увлечься наукой.

В четвертых, в подготовке и проведении олимпиад зачастую принимают участие (и почти всегда играют решающую роль) начинающие и будущие ученые — студенты и аспиранты, которым эта интересная работа оказывает совершенно неоценимую профессиональную помощь. Ведь они тоже узнают что-то полезное, получают новые знания и педагогические навыки, общаются со старшими коллегами, которые щедро делятся с ними своим богатым опытом, прививают вкус и умение оценивать чужие успехи, показывают пример бескорыстного служения науке.

В пятых, колоссальное влияние оказывает пребывание на олимпиаде на учителей, которые доставили туда своих учеников. Помимо участия во всех мероприятиях для детей, учителя также получают возможность общения с выдающимися учеными и педагогами (для учителей почти всегда читаются дополнительные лекции — например, во время олимпиадных туров, когда дети заняты решением конкурсных задач); большую положительную роль играет также возможность общения талантли-

вых учителей друг с другом. Неоценим и опыт внеклассной работы, который приобретает учителями во время олимпиады.

Список положительных черт системы олимпиад можно без труда продолжить. Но главное ясно — это один из действенных инструментов воспитания из наших школьников грамотных, инициативных, образованных, стремящихся к знаниям людей, а также мощное средство повышения квалификации и деловой активности учителей, студентов, аспирантов и молодых ученых — энтузиастов олимпиадного движения.

Таким образом, олимпиада не только выявляет уже имеющиеся знания и воспитывает спортивные качества, но и стимулирует участников к поискам нового, пробуждает в них интерес к науке, заставляет их учиться.

Этому способствует и разнообразие форм и жанров современных олимпиад, проводящихся в нашей стране и в мире.

Самая «старая» — Всероссийская олимпиада школьников по математике, физике, химии — проходит (со второй половины шестидесятых годов прошлого столетия) под эгидой Министерства образования. В ее первом — школьном — туре принимают участие десятки тысяч школьников. В заключительном, очень высоком по уровню, соревнуются десятки молодых талантов; по его результатам формируется национальная команда нашей страны для участия в международных предметных олимпиадах. Председателем первого Центрального оргкомитета (тогда — в 1967 г. — Всесоюзной) олимпиады был выдающийся физик, академик И. К. Кикоин, его первым заместителем — наш великий математик, академик А. Н. Колмогоров. Они же возглавляли тогда соответствующие жюри. С тех пор работой жюри этих олимпиад всегда руководили крупные ученые и организаторы науки. В настоящее время, например, математическую комиссию Центрального оргкомитета много лет возглавляет член-корреспондент РАН Г. Н. Яковлев.

Составные части Всероссийской олимпиады — ее второй и третий туры, районные и окружные, городские и областные олимпиады. Они собрали вокруг себя большие творческие коллективы энтузиастов внеклассной работы со школьниками, участвующих не только в организации и проведении этих туров, но

и постоянно ведущих кружки, другие занятия (в частности, летние школы). За прошедшие годы многие городские олимпиады (в частности, Московская, Санкт-Петербургская, Новосибирская) создали уникальный банк интереснейших задач, по уровню несколько не уступающих, а зачастую и превосходящих международные и Всероссийские олимпиады.

Характерной особенностью олимпиад последних 15 – 20 лет является расширение географии их победителей. Традицией всесоюзных олимпиад (особенно для участников из старших классов) было подавляющее число победителей из двух столиц (Москва, Ленинград), Новосибирска, Киева и еще одного – двух городов; победитель из глубинки был большой редкостью. В последнее время возник целый ряд мест, составивших прежним фаворитам большую конкуренцию. Это происходит там, где активно ведется внеклассная работа со школьниками, что, естественно, требует энтузиастов. И такие люди находятся. Один из самых ярких примеров — г. Киров, где сказались результаты большой многолетней работы, проводимой математической общественностью этого города; заметную роль здесь играет большой энтузиаст работы со школьниками И. С. Рубанов (выпускник Санкт-Петербургского университета, еще со студенческих лет принимавший самое активное участие в проведении городских и Всесоюзных олимпиад).

Помимо Всероссийской олимпиады, существует и много других. Среди них имеются самые разные по целям и средствам их достижения.

Отметим олимпиады по разным предметам, регулярно проводимые различными вузами и регионами.

Только по математике в Московском университете им. М. В. Ломоносова проводится турнир имени М. В. Ломоносова (почти тридцать лет), Турнир Архимеда, олимпиады на каждом факультете.

Для многих вузов своя олимпиада — это отличная возможность привлечь и подготовить выпускников своего региона к вступительным экзаменам и тем самым повысить качество нового набора в число своих студентов.

Кроме того, в последние десятилетия возникли и совершенно новые, непохожие на традиционные, формы проведения олимпиад. Это олимпиады по математической лингвистике (МГУ им. М. В. Ломоносова); «Интеллектуальный марафон» комплексное соревнование, где одни и те же школьники показывают свои успехи в нескольких различных областях знания (Москва, институт Открытого образования); тест-рейтинговая олимпиада международного клуба «Глюон» (г. Москва).

Обратим, в частности, внимание на «Турнир городов» — вышедшее на высокий международный уровень соревнование по математике, проходящее, по сути, в течение всего года, включающее несколько туров и серьезную научную конференцию школьников («изобретатель» — выдающийся деятель нашего математического образования Н. Н. Константинов).

Приведем выдержки из отчета об итогах Семнадцатого (1995–1996 уч.г.) Турнира городов (издание Центрального оргкомитета международного математического Турнира городов, Москва, 1996 г., с. 40–41).

«Турнир 1995–96 уч. г. проходил в два тура: 22 октября 1995 г. и 3 марта 1996 г.. В итоговой таблице 95 строчек, из них две строчки относятся не к городам, а к физико-математическим школам-интернатам — Московскому и Новосибирскому, а одна строчка — к целому государству — Израилю... Продолжает расти число небольших населенных пунктов, проводящих Турнир для небольшого числа учащихся... Из 93 городов, самостоятельно вошедших в итоговую таблицу, 88 приняли участие в осеннем туре, 82 — в весеннем, 77 — и в осеннем, и в весеннем. Общее население городов-участников Турнира — 79,7 млн человек. Соответствующие цифры 16-го Турнира: общее число городов 87, в осеннем туре приняло участие 73 города, в весеннем — 73, в обоих — 59, общее население городов-участников — 71,5 млн.чел....По отчетам и присланным работам устанавливается, что число участников не меньше 7370, фактически же, вероятно, не меньше семи с половиной – восьми тысяч¹.... Как и

¹ И это в очень тяжелые для отечественного образования годы — девяностые!

в прошлые годы, с 1-го по 8-е августа проводилась Летняя конференция Турнира городов (восьмая по счету)²...»

В девяностых годах прошлого века прошли 8 «Соросовских» трехтуровых олимпиад по основным естественно-научным дисциплинам. В них приняли участие сотни тысяч школьников со всей России и ближнего Зарубежья. Финансирование и организацию этих олимпиад взял на себя фонд Дж. Сороса. К их проведению были привлечены лучшие российские специалисты по преподаванию математики, физики, химии и биологии.

Традиции организации и проведения олимпиад постоянно поддерживаются усилиями энтузиастов. Например, в настоящее время представителями математической общественности нашей страны проводится большая работа по организации Всероссийской геометрической олимпиады имени одного из выдающихся деятелей нашего математического образования И.Ф. Шарыгина. В марте – апреле 2005 г. пройдет первый — заочный — тур, победители которого будут приглашены в летнюю школу, ежегодно проводящуюся на побережье р. Волги в г. Дубна Московским центром непрерывного математического образования.

Отметим еще один вид олимпиады, проводившийся, насколько известно автору этой статьи, только в нашей стране. Поскольку не все люди обладают «спортивной жилкой», любят и хотят соревноваться, способны «выложиться» за ограниченное время на очной олимпиаде, а некоторые по складу своего характера и ума должны спокойно и без помех подумать, изучить литературу, «обмозговать» задачу с разных сторон — т.е. работать так, как это делают настоящие ученые, вполне имеет право на существование и жанр заочных олимпиад. Для такой олимпиады надо предлагать и соответствующие задачи — комплексные, исследовательские, в которых можно продвигаться постепенно. Несколько таких олимпиад были проведены в шестидесятых годах с помощью газеты «Комсомольская правда». Затем на основании опыта работы Всесоюзной заочной математической школы при МГУ им. М. В. Ломоносова была издана книга «За-

² 10 участников Турнира городов — города из стран СНГ, 28 — из «дальнего» Зарубежья (Европа, Азия, Южная Америка, Австралия).

очные математические олимпиады» [1], в которой была принята попытка показать, как составлять задачи для таких олимпиад, проанализировать особенности работы членов жюри такой олимпиады, как к ней можно готовить и готовиться.

Организации, проведению и анализу работы различного рода олимпиад посвящена обширная литература, изданная как в нашей стране, так и за рубежом. Она насчитывает десятки (скорее всего, даже сотни) изданий.

В олимпиадах всегда принимали активное участие наши лучшие ученые и педагоги. Это позволяет неизменно поддерживать высокий уровень олимпиад, способствует большой эффективности их работы.

Хочется еще раз отметить характерную черту современных олимпиад — превращение из исключительно спортивного мероприятия в постоянно действующую обучающую систему, включающую в себя, помимо соревнований, массу разнообразных форм активного обучения — от разовых лекций до постоянных кружков и летних школ.

Глубокие российские традиции организации и проведения различных олимпиад требуют изучения и распространения. Новые поколения наших ученых, педагогов и просто энтузиастов должны знать, сохранять и преумножать наше богатое олимпиадное наследие. Возможно, в этом один из секретов поддержания высокого уровня всего нашего народного образования.

Список литературы:

1. Васильев Н. Б., Гутенмахер В. Л., Раббот Ж. М., Тоом А. Л. Заочные математические олимпиады. М.: Наука, 1981; 2-е изд. — 1986. Общий тираж — 700 тыс. экз

OLYMPIAD AND MODERN EDUCATION

Rabbot Zh. M.

(Russia, Moscow)