

История национальных олимпиад по информатике 1989-2002

В.М. Кирюхин vkiryukh@gmail.com

Доцент НИЯУ МИФИ

Профессор РАН

Председатель ЦПМК по информатике ВСОШ

Член Центрального оргкомитета ВСОШ МОН РФ

Председатель Международной олимпиады по информатике IOI 2016 года

www.inf-olymp.ru

www.olymp.apkpro.ru

Олимпиадное движение по информатике, в отличие от таких предметов, как математика, физика и химия, имеет относительно недавнюю историю. Это и понятно, так как первый компьютер появился в 1949 году, а понимание того, что с развитием компьютерной техники наступает эра новых информационных технологий, возникло только в конце 70-х годов.

Учитывая важность проблемы активного и эффективного использования компьютерных технологий во всех сферах деятельности человека, весной 1985 года вышло соответствующее постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР о компьютеризации школьного образования, а уже с осени 1985 года во всех школах страны началось преподавание курса "Основы информатики и вычислительной техники".

Сейчас трудно говорить, у кого первого возникла идея проведения всесоюзных олимпиад школьников по информатике, но вполне очевидно, что такой интересный и быстро развивающийся предмет не мог долгое время оставаться без олимпиады. И осенью 1987 года в Министерстве просвещения СССР состоялось первое организационное совещание, на котором присутствовали академики А.П. Ершов, Н.Н. Красовский, д.ф.-м.н. А.Л. Семенов, автор этой книги, а также Т.А. Сарычева, представитель министерства и член Центрального оргкомитета Всесоюзной олимпиады школьников. На этом совещании было принято решение провести первую в стране олимпиаду школьников по информатике весной 1988 года в г. Свердловске, ныне Екатеринбург.

Свердловск был не случайно выбран городом проведения первой олимпиады по информатике. В то время для Свердловской области не было вопроса, какой вариант должен использоваться в школе при изучении информатики: компьютерный или безкомпьютерный. Поэтому самым важным было оснащение школ города и области компьютерами, достаточными для ведения уроков информатики в школе только в компьютерном варианте.

На первом организационном совещании было согласовано также Положение об олимпиаде по информатике и назначены председатели программного комитета и жюри. Председателем программного комитета стал академик А.П. Ершов, а председателем жюри стал академик Н.Н. Красовский. С этого и началось создание здания всероссийской олимпиады школьников по информатике.

2.1. Всесоюзные олимпиады по информатике: 1988 – 1991 г.г.

При проведении первой всесоюзной олимпиады по информатике опыта в организации таких соревнований не было ни в нашей стране, ни за рубежом. Для того чтобы определиться с методикой и содержанием олимпиад по информатике, в качестве членов жюри были приглашены лучшие в то время специалисты в области школьной информатики и олимпиадного движения, по одному представителю от каждой союзной республики и каждой территории Российской Федерации. В результате долгих споров и обсуждений всех вопросов, связанных с проведением олимпиады, начиная с количества туров и заканчивая оценкой решений участников, постепенно формировались те правила, которые были положены в основу правил проведения современных олимпиад.

Количественный состав участников первых олимпиад определялся с учетом имеющихся возможностей в обеспечении компьютерами и пропорционально численности школьников в союзных республиках и территориях Российской Федерации. Так, самой многочисленной была команда Российской Федерации – 22 человека, Украину представляли 6 человек, по 4 человека было от Белоруссии, Казахстана, Узбекистана и Москвы и минимальное количество участников, по три, было от всех остальных союзных республик, а также от МПС и Ленинграда.

1-я Всесоюзная олимпиада по информатике. Заключительный этап олимпиады был проведен в Свердловске с 13 по 20 апреля 1988 года [16]. 80 школьников из всех союзных республик собрались вместе, чтобы выявить первого чемпиона Всесоюзных олимпиад по информатике. Оргкомитет олимпиады возглавлял заместитель председателя Свердловского облисполкома А.А. Леонов. Председателем жюри был академик Н.Н. Красовский, заместителем председателя жюри – В.М. Кирюхин.

Олимпиада проходила в два тура. На теоретическом туре были предложены 4 задачи, на решение которых отводилось три с половиной часа. Алгоритмы разрешалось писать на любом достаточно распространенном языке программирования (алгоритмический язык курса информатики, Паскаль, Рапира, Бейсик, Алгол, Фортран, Си и др.). Задача на составление алгоритма считалась решенной, если представленный алгоритм был правильным. Дополнительные баллы присуждались за простоту и оригинальность алгоритма, обоснование его правильности, наличие комментариев и т.п. При проверке каждой задачи оценка (0—5 баллов) умножалась на коэффициент, характеризующий трудность задачи (он зависел от числа участников, решивших эту задачу).

Второй тур, компьютерный, проводился с использованием компьютеров «Роботрон-1715». Допустимыми языками программирования были Бейсик или Паскаль. В задачах машинного тура оценивался достигнутый результат; использование компьютера было лишь средством. Дополнительными баллами оценивалось изложение метода решения, его обоснование, комментарии к программе и т.п.

На этой олимпиаде жюри было самым многочисленным – 41 человек. Обсуждение любого вопроса сразу вызывало много споров. Чтобы прийти к общему знаменателю, заседания жюри затягивались надолго, но это время не прошло даром, поскольку по результатам таких обсуждений формировались те вехи, которые в дальнейшем стали первыми ориентирами в развитии олимпиад по информатике в стране.

По итогам олимпиады первым чемпионом стал Александр Ващилло, ученик средней школы №239 г. Ленинграда. Второе место занял Вадим Завалишин,

ученик средней школы №542 при МИФИ г. Москвы, а третье место – Вячеслав Калашников из средней школы №57 г. Москвы. На закрытии олимпиады пять лучших школьников получили дипломы первой степени (они набрали 125—156 баллов из 200 возможных), 9 школьников — дипломы второй степени (87—116 баллов) и 15 школьников — дипломы третьей степени (59—78 баллов). 10 участников олимпиады были награждены специальными призами научных и общественных организаций.

2-я Всесоюзная олимпиада по информатике. Заключительный этап олимпиады прошел с 15 по 22 апреля 1989 года [17]. В столицу Белоруссии, г. Минск, в составе 19 команд (от союзных республик, МПС, Москвы, Ленинграда, Минска) приехали 82 школьника, победившие в предыдущих турах олимпиады или в первой Всесоюзной олимпиаде. Жюри олимпиады возглавлял академик АН БССР В.А. Лабунов, заместителем председателя жюри был назначен В.М. Кирюхин.

В тот же день участникам олимпиады была предоставлена возможность познакомиться с используемой на олимпиаде компьютерной техникой: персональные компьютеры «Ямаха» и ЕС-1840. Большинство школьников выбрали ПК «Ямаха», но некоторые предпочли более мощные персонально-профессиональные компьютеры ЭВМ ЕС-1840.

Олимпиада проходила в два тура: теоретический и практический. На практическом туре использовались персональные компьютеры «Ямаха» и ЕС-1840. В отличие от первой Всесоюзной олимпиады при оценке задач не вводился коэффициент, характеризующий трудность задачи (зависящий от числа участников, решивших эту задачу). Решение каждой задачи оценивалось в пределах 0—10 баллов, дополнительно начислялось до пяти баллов за особые достижения.

По результатам олимпиады абсолютным победителем стал Илья Доголяцкий из Ленинграда, второе место занял Лев Новик, также из Ленинграда, а на третьем месте оказался Вейкко Саар из Эстонии. В общей сложности дипломы первой степени получили 6 школьников (они набрали 49,5—30,5 балла из 60 возможных), дипломы второй степени — 9 школьников (27—19,5 балла), дипломы третьей

степени — 10 школьников (19—16,5 балла). Многие школьники и команды были награждены призами общественных и научных организаций. Лучшие командные результаты показали ленинградцы. Они, как и хозяева олимпиады, получили в награду компьютер МК-90.

3-я Всесоюзная олимпиада по информатике. Заключительный этап олимпиады проходил с 18 по 25 апреля 1990 года на Украине, в г. Харькове [33]. В олимпиаде принимали участие 87 школьников практически из всех союзных республик, а также городов Москвы, Ленинграда, города-участника олимпиады Харькова и МПС.

На организационном заседании жюри олимпиады, которое возглавил академик АН УССР В. Л. Рвачев, было принято принципиально новое решение о проведении двух туров олимпиады с использованием компьютеров. Это решение вызвало неоднозначную оценку среди руководителей команд. Некоторые из них утверждали, что принятый на прошлых олимпиадах порядок проведения туров (первый тур — теоретический, без использования компьютеров; второй тур — практический, с использованием компьютеров) позволял, с одной стороны, уравнивать шансы на победу школьников, имеющих различные возможности доступа к персональным компьютерам, а с другой стороны, выделить ребят, которые имеют хорошую «теоретическую подготовку», а не быстро нажимают на клавиши. Однако большинство членов жюри и руководителей команд поддержали то решение, которое, в конце концов, и было принято.

В распоряжение участников олимпиады были предоставлены компьютеры двух типов: персональные компьютеры IBM PC и «Ямаха». Каждый участник сам выбирал тип компьютера по своему усмотрению. Большинство выбрали IBM PC, стальные работали на ПК «Ямаха».

Чтобы как-то нивелировать разногласия, возникшие в связи с введением двух компьютерных туров, жюри олимпиады в качестве компромисса приняло такое решение: при проверке работ в первом туре акцент делать на оценку предлагаемого алгоритма решения задачи, а во втором туре — на реализацию алгоритма. Этим также определялось число задач, предлагаемых на разных

турах. В частности, на первом туре было предложено две задачи, на втором — одна.

Каждый тур олимпиады жюри оценивало из 100 баллов. При этом первая задача первого тура оценивалась из 40 баллов, а вторая — из 60. После проверки членами жюри задач обоих туров проводился их разбор авторами, а затем рассматривались апелляции.

Абсолютным победителем олимпиады стал Дмитрий Козлов из Ленинграда, второе место занял Юрий Зайцев из Киева, третье место — Олег Таборовец из Минска. В общей сложности дипломы I степени получили 6 школьников (они набрали 98—115 баллов из 200 возможных), дипломы II степени — 11 школьников (60—85 баллов), дипломы III степени — 14 школьников (48—58 баллов). Многие школьники были награждены призами общественных, научных организаций и спонсоров олимпиады.

4-я Всесоюзная олимпиада по информатике. Заключительный этап олимпиады проходил с 17 по 24 апреля 1991 года в г. Бишкеке — столице республики Кыргызстан [36]. В олимпиаде принимали участие 87 школьников из 11 союзных республик, а также городов Москвы, Санкт-Петербурга и Бишкека (как города-учредителя олимпиады). В общей сложности 16 команд представляли республики и различные регионы страны. Как всегда, самой многочисленной была команда РСФСР — 26 человек. Минимально возможным составом (3 участника) были представлены команды Казахстана, Кыргызстана, Латвии, Молдовы и Туркмении.

Как и в 1990 году, эта олимпиада проводилась в два компьютерных тура. Половина участников выбрала для соревнований персональные компьютеры IBM PC, а другая половина — ПК «Ямаха».

Жюри Всесоюзной олимпиады возглавлял академик АН республики Кыргызстан В. П. Живоглядов, заместителем председателя жюри был В.М. Кирюхин. В состав жюри с правом решающего голоса входили представители всех участвующих в олимпиаде союзных республик, а также городов Москвы и Санкт-Петербурга. Пакет задач к олимпиаде был подготовлен

научным комитетом во главе с членом-корреспондентом АН СССР Ф. Л. Черноусько.

Перед каждым туром жюри олимпиады отбирало из подготовленного научным комитетом пакета одну задачу. Все задачи были многоуровневыми, что позволило проявить себя как очень сильным участникам, так и менее подготовленным.

Жюри олимпиады совместно с комиссией по проверке работ участников оценивало задачу каждого тура исходя из 100 баллов. При оценке результатов учитывалось умение школьников формализовать предложенное задание, умение алгоритмизировать, т. е. разрабатывать наилучший алгоритм и обосновывать его достоверность, умение программировать полученный алгоритм с использованием одной из систем программирования: Бейсик, Турбо-Паскаль, Турбо-Си. Кстати, большинство школьников олимпиады во время соревнований программировали на языке Паскаль.

Из двух предлагавшихся на олимпиаде задач наиболее сложной оказалась задача первого тура. К сожалению, решить эту задачу в полном объеме никто из участников олимпиады не смог. Только 30 % школьников получили за эту задачу 20 баллов и выше: как оказалось, многие участники просто плохо знали математику и физику, что не позволило им даже приступить к разработке алгоритма решения задачи. Задача второго тура была более доступной для формализации, поэтому и результаты были лучше.

Относительно невысокие результаты, полученные участниками при решении задач этой олимпиады, можно отчасти объяснить их сложностью. Однако только этим объяснением ограничиваться не стоит. Во-первых, уровень сложности задач соответствовал международным олимпиадам, и, наверное, было бы неправильно эту планку для всесоюзных олимпиад опускать ниже. Во-вторых, в теоретическом плане многие участники нашли правильную идею решения каждой задачи, но не хватило времени на реализацию. Все это говорит о том, что интеллектуальные способности большинства участников той олимпиады были достаточно высокими, однако отсутствие необходимой практики работы с персональными компьютерами не позволило им довести

имеющиеся идеи до логического завершения, т. е. получить работоспособные программы.

Подведение итогов на четвертой всероссийской олимпиаде по информатике осуществлялось отдельно по двум категориям: 8—10 классы и 11 классы. Лучше всех в общем зачете выступил на этой олимпиаде Антон Суханов из Санкт-Петербурга (122 балла из 200 возможных), который получил в награду персональный компьютер «Корвет». Второе и третье место соответственно заняли Алексей Гузеев из Перми (90 баллов) и Денис Уваров из Новокузнецка (89 баллов). Как и на прошлых олимпиадах, в неофициальном командном зачете впереди оказались школьники из Санкт-Петербурга. Отрадно, что среди призеров оказались и девушки — Анна Пратусевич и Александра Косовская из средней школы №239 Санкт-Петербурга получили соответственно дипломы второй и третьей степени.

2.2. Межгосударственная олимпиада по информатике 1992 г.

После распада СССР была предпринята попытка провести олимпиаду по информатике среди школьников в формате всесоюзной олимпиады. Инициатором такой олимпиады выступило министерство образования Республики Беларусь. В этой связи с 11 по 15 мая 1992 года в г. Могилеве, прошла первая и, как оказалось в последствии, последняя Межгосударственная олимпиада школьников по информатике [37]. Она была организована в соответствии с международными правилами, основу которых было положено равное представительство участвующих в ней государств. Учитывая переходный период, некоторым государствам, в том числе и Российской Федерации, разрешалось увеличить число участников до ранее установленного предела.

Практически все государства, образовавшиеся из бывшего Советского Союза, кроме Азербайджана, Таджикистана и Эстонии, прислали своих представителей на эту олимпиаду. Из двенадцати участвовавших команд наиболее многочисленными были команды Республики Беларусь (11 человек) и России (9 человек). В составы остальных команд входили не более четырех школьников.

Как и на всех международных олимпиадах, в жюри вошли все руководители участвовавших в соревновании команд. Возглавлял жюри заведующий кафедрой Белорусского Государственного университета М. Ковалев. Олимпиадные задачи готовились научным комитетом, председателем которого был С.К. Корженевич. Поскольку сроки подготовки к олимпиаде были очень сжатыми, то никто из государств-участников не смог прислать своих задач. В создавшейся ситуации председателю научного комитета пришлось самому сформировать пакет задач.

Перед каждым туром олимпиады жюри осуществляло выбор одной задачи из двух предложенных на его рассмотрение. Практически членам жюри выбирать было не из чего. Во-первых, задач всего было две, а во-вторых, задачи явно не соответствовали уровню проводимой олимпиады.

На решение задач на обоих турах участникам олимпиады отводилось по четыре часа. Каждому школьнику предоставлялся персональный компьютер IBM PC и соответствующая система программирования. Большинство участников использовали системы программирования Turbo Pascal и Basic.

Оценка результатов решения задач на этой олимпиаде существенно отличалась от предыдущих всесоюзных олимпиад. Во-первых, тестирование программ происходило в присутствии самих школьников. Во-вторых, интересы участников в дальнейших обсуждениях их результатов защищал руководитель команды. В-третьих, проверка заданий велась параллельно руководителями команд и координаторами.

Задача каждого тура оценивалась из 100 баллов. Результаты тестирования первого тура показали, что уровень подготовки участников олимпиады оказался существенно выше сложности предложенной задачи. Достаточно сказать, что максимально возможное число баллов — 90 (из оставшихся десяти баллов 5 баллов было в распоряжении жюри и 5 баллов — у координаторов) набрали 45 человек из 56 участвовавших школьников, причем среди них были даже учащиеся 8 и 9 классов. Более того, многие участники сдали свои работы гораздо раньше времени окончания тура.

В создавшейся ситуации жюри олимпиады оказалось в трудном положении. Фактически, победителей можно было определить только по результатам второго тура. Однако и здесь семь человек получили одинаковые баллы. Пришлось принимать во внимание субъективные факторы, и если члены жюри отнеслись к этому ответственно, то оценки некоторых координаторов вызывали, мягко говоря, удивление. Были даже случаи, когда жюри в результате голосования выставляло максимально возможный балл, в то время как координатор — минимально возможный, и наоборот.

В итоге абсолютным победителем олимпиады стал Максим Кузьмин из Республики Беларусь, второе место занял Сергей Иоффе из Московской области, третье место – Евгений Кузнецов из Москвы. В общей сложности дипломами первой степени было награждено 7 участников, набравших 185—193 балла из 200 возможных. Дипломы второй степени получили 9 школьников с 170—180 баллами. Восемь участников, набравшие 151—165 баллов, получили дипломы третьей степени. Приз лучшей участнице олимпиады вручен школьнице из Казахстана Айман Мукановой.

2.3. Всероссийские олимпиады по информатике: 1989 – 1991 г.г.

Всероссийские олимпиады школьников по информатике с 1989 года по 1991 год являлись республиканским этапом Всесоюзной олимпиады. Поскольку после распада СССР статус этих олимпиад изменился, то и отношение к ним существенно изменилось. Начиная с 1992 года, они начали проводиться в том же формате, что и всесоюзные олимпиады по информатике. Тем не менее, все первые Всероссийские олимпиады школьников по информатике также заслуживают внимания, и об этом пойдет речь ниже.

1-я Всероссийская олимпиада по информатике прошла с 21 по 25 марта 1989 года в Красноярске [20]. В олимпиаде приняли участие 143 школьника со всех регионов России. Среди ее организаторов были Красноярский государственный университет, Красноярский педагогический институт, Вычислительный центр СО АН СССР (г. Красноярск) и Главное управление

народного образования Красноярского облисполкома. Возглавил жюри член-корреспондент АН СССР Ю.И. Шокин.

Соревнования на олимпиаде проходили в два тура – первый тур был теоретическим, а второй – практическим. На первом туре участникам олимпиады было предложено четыре задачи, на решение которых отводилось 4 часа. Во всех задачах требовалось составить алгоритм и записать его на каком-либо алгоритмическом языке.

На практическом туре, длительность которого также составляла четыре часа, предлагалось решить две задачи. В распоряжение участников были предоставлены персональные компьютеры типа «Ямаха», «Корвет» и «ВК-0010». Распределение участников по компьютерам осуществлялось с помощью жребия, так как количество ПК «Ямаха» было существенно меньше, чем желающих выполнять на них практический тур. Официальным языком практического тура был объявлен Бейсик. Пользоваться своими дискетами участникам не разрешалось.

При проверке работ каждая задача сначала независимо от других оценивалась от 0 до 5 баллов. Критерии оценок задач теоретического тура был традиционным. При оценке задач практического тура высший балл ставился в том случае, если была создана эффективная программа, дающая верный результат; 4 балла получал тот, у кого программа была менее эффективна, но тоже давала правильный результат; 3 балла ставилось за неэффективную правильную программу, дающую неполный результат; 2 балла ставилось за правильную программу при отсутствии результата; 1 балл получали те, кто при правильном алгоритме допустил ошибки в программе; нулевая оценка ставилась, если алгоритм был неверен. После проверки всех задач жюри выводился коэффициент трудности. Общая оценка работы равнялась сумме произведений оценок за задачу на соответствующие коэффициенты трудности.

Победителем первой Всероссийской олимпиады школьников по информатике стал В. Белевцев, десятиклассник средней школы № 36 г. Обнинска Московской области, который набрал 120 баллов из 175 возможных. Второе место занял Д. Алиевский, десятиклассник средней школы № 36 г. Свердловска,

а третье место – М. Плакин, десятиклассник средней школы № 3 г. Кирова, набравшие 114 и 112 баллов соответственно. По результатам этой олимпиады была сформирована команда РСФСР на Всесоюзную олимпиаду, куда вошли 22 школьника, показавшие наилучшие результаты, а также призер прошлогодней Всесоюзной олимпиады по информатике Илья Жильцов, учащийся средней школы № 37 г. Свердловска.

2-я Всероссийская олимпиада по информатике прошла с 22 по 28 марта 1990 года в г. Нальчике [31]. Как и первая Всероссийская олимпиада, она проходила в два тура: один теоретический, а второй – компьютерный. На теоретическом туре предлагалось 4 задачи, а на втором туре – две.

Компьютерная база и методика проверки решений участников олимпиады была такой же, как и на прежней олимпиаде. Максимальное количество баллов, которое могли набрать школьники, составляло 175 баллов.

Абсолютным победителем второй Всероссийской олимпиады школьников по информатике стал Михаил Федотов из Перми, который набрал 111 баллов из 175 возможных. Второе место занял Александр Москаленко из Омска, набравший по итогам олимпиады 96 баллов. Третье место с 94 баллами досталось Антону Калабину из Иркутска.

3-я Всероссийская олимпиада по информатике прошла с 22 по 28 марта 1991 года опять в Красноярске [31]. В олимпиаде приняло участие 93 школьника. Как и первые две олимпиады, она проходила также в два тура – теоретический и компьютерный. На первом туре предлагалось 4 задачи, а на втором туре – две.

По организации и проведению третья олимпиада во многом напоминала первую. Но на этот раз максимальное количество баллов, которое могли набрать участники, составляло 250 баллов.

Абсолютным победителем третьей Всероссийской олимпиады школьников по информатике стал Василий Щербахо из Оренбурга, набравший 152 балла из 250 возможных. Второе место занял Андрей Маркелов, который набрал по итогам олимпиады 144 балла. Совсем немного ему проиграл Алексей Гузеев из Иркутска, занявший в итоге третье место с 143 баллами.

2.4. Всероссийские олимпиады по информатике: 1992 – 1996 г.г.

Начиная с 1992 года, в проведении Всероссийских олимпиад по информатике начался новый период. Было принято новое Положение о Всероссийских олимпиадах школьников, согласно которому третий этап стал проводиться органами управления образованием субъектов РФ, а заключительный этап – Министерством образования Российской Федерации. Победители третьего этапа олимпиады всех субъектов РФ приглашались сразу для участия в заключительном этапе олимпиады, кроме того, тогда было принято решение на заключительный этап приглашать лучших учащихся специализированных школ-интернатов, традиционно добивавшихся высоких результатов на прежних всесоюзных соревнованиях.

Распад СССР внес большие коррективы в определение места проведения олимпиады по информатике. Если раньше планировалось проводить всесоюзные олимпиады поочередно в каждой союзной республике, то найти удовлетворяющие требованиям национальных олимпиад по информатике такое место в Российской Федерации оказалось не так просто. После долгих поисков было принято решение провести очередную всероссийскую олимпиаду в г. Троицке Московской области на базе Троицкого центра информатики «Байтик». Поскольку других достойных кандидатов на проведение всероссийских олимпиад по информатике в то время в стране не было, то г. Троицк стал столицей олимпиадного движения по информатике до 1996 года. Благодаря этому всероссийские олимпиады по информатике смогли выжить и окрепнуть, в чем не малая заслуга принадлежит таким энтузиастам олимпиадного движения по информатике, как Г.А. Бредихин, Д.Н., Соболенко, В.Е. Дудочкин и Т.П. Кузькина.

4-я Всероссийская олимпиада по информатике. Заключительный этап этой олимпиады проходил в г. Троицке Московской области с 22 по 27 марта 1992 года [38]. В олимпиаде принимали участие 102 школьника из 70 регионов России, включая Москву и Санкт-Петербург.

В сложной организационной и финансовой ситуации все заботы о проведении 4-ой Всероссийской олимпиады по информатике взял на себя Комитет по народному образованию администрации Московской области во главе с его председателем В. Егоровым. Благодаря усилиям руководства образованием Московской области и энтузиазму сотрудников Троицкого центра информатики «Байтик», олимпиада все-таки состоялась и прошла на достойном для таких олимпиад уровне.

Как и на всех прошлых международных и всесоюзных олимпиадах по информатике, оба тура здесь были компьютерными. В каждом туре участникам предлагалось по одной задаче, и на ее решение отводилось четыре часа. Разрешалось пользоваться любой литературой; запрещалось лишь использование дискет с нестандартным программным обеспечением.

Изменился и подход к формированию олимпиадных задач на этой олимпиаде. Если раньше предлагалось несколько разноплановых задач, то на этот раз на каждом туре было по одной задаче, и каждая задача имела многоуровневый характер и содержала несколько подзадач различной сложности, объединенных общей идеей.

На обоих турах всем участникам предоставлялись однотипные персональные компьютеры IBM PC XT. В качестве систем программирования допускалось использование Turbo Pascal 5.0, Turbo Pascal 5.5, Quick Basic, GW-Basic, Microsoft C, Quick C, Turbo C++.

При проверке каждая задача оценивалась из 100 баллов. Оценка задачи первого тура осуществлялась с помощью тестов и путем анализа представленных описаний с обоснованиями наилучших алгоритмических решений, как это требовалось в условии. Задача второго тура оценивалась из предположения, что правильность представленных алгоритмов должна подтверждаться результатами работы программы.

Абсолютным победителем олимпиады по итогам двух туров был признан Сергей Иоффе из п. Черноголовка Московской области (117 баллов из 200 возможных). Второе место занял Дмитрий Давыдок из Санкт-Петербурга (113

баллов). На третьем месте оказался Роман Елизаров тоже из Санкт-Петербурга (104 балла).

В общей сложности, среди учеников 11-х классов 5 человек получили дипломы первой степени (они набрали от 90 до 117 баллов), 6 человек — дипломы второй степени (63—84 балла), 6 человек — дипломы третьей степени (48— 61 балл). Диплом третьей степени также получила единственная девушка на олимпиаде — Елена Никитина из г. Екатеринбурга. Она также была награждена специальным призом центра информатики «Байтик».

Среди учащихся невыпускных классов диплом первой степени получили двое (91— 104 балла), диплом второй степени — четверо (55—67 баллов) и диплом третьей степени — пятеро (31—50 баллов). Особо хотелось бы отметить ученика 8 класса средней школы № 55 Нижнего Новгорода Андрея Черняховского, который получил диплом III степени и приз как самый юный участник олимпиады.

5-я Всероссийская олимпиада по информатике. Заключительный этап этой олимпиады проводился с 23 по 30 марта 1993 года также в подмосковном городе Троицке на базе Центра информатики "Байтик" [31]. В этой олимпиаде приняло участие 112 школьников, которые представляли 69 регионов России, а также Москву и Санкт-Петербург.

Количественный состав участников этой олимпиады впервые формировался на основе установленных Минобразованием России квот. В соответствии с этими квотами каждый субъект РФ мог послать на олимпиаду только одного своего представителя. В дополнение к этому, десять регионов имели возможность послать еще одного школьника в качестве бонуса за успешное выступление на прошлой олимпиаде, и шесть учащихся имели персональные приглашения как победители прошлой олимпиады.

По устоявшейся традиции олимпиада проводилась в два тура, оба тура были компьютерными. В распоряжение участников олимпиады были предоставлены персональные компьютеры типа IBM PC. В качестве систем программирования были разрешены для использования на олимпиаде Turbo Pascal, Turbo C, Turbo C++, Borland C++, Basic, QWBasic, Turbo Basic, Quick Basic.

Жюри олимпиады возглавлял заместитель директора Троицкого института инновационных и термоядерных исследований Д.Н. Соболенко, заместителем председателя жюри был В.М. Кирюхин. Для первого тура жюри отобрало одну многоуровневую задачу из пакета подготовленных методической комиссией задач. На втором туре таких задач было две. Задачи каждого тура оценивались по 100-бальной шкале. Максимально возможный результат на олимпиаде мог составлять 200 баллов.

Абсолютным победителем олимпиады по итогам двух туров был назван Александр Чернов из г Чебоксары (154 балла из 200 возможных). Второе место занял Роман Елизаров из Санкт-Петербурга (147 баллов). На третьем месте оказался Илья Миронов тоже из Санкт-Петербурга (138 баллов).

В общей сложности, среди учеников 11-х классов 5 человек получили дипломы первой степени (они набрали от 113 до 154 баллов), 6 человек — дипломы второй степени (84—101 балла), 9 человек — дипломы третьей степени (75— 82 балла). Среди учащихся невыпускных классов диплом первой степени получили трое (118— 147 баллов), диплом второй степени — шесть человек (90—105 баллов) и диплом третьей степени — восемь участников (68—82 баллов).

6-я Всероссийская олимпиада по информатике. Заключительный этап этой олимпиады проводился опять в подмосковном городе Троицке в период с 23 по 30 марта 1994 года [31]. Несмотря на то, что в проведении олимпиады были задействованы все компьютерные резервы г. Троицка, принять 113 школьников из 73 субъектов РФ оказалось достаточно сложно.

Традиционно олимпиада проходила в два тура. На каждом туре для решения представленных участникам задач было отведено 4,5 часа. В распоряжение каждого участника был выделен персональный компьютер, и допускалось использование одной из систем программирования: Turbo Pascal v.6.0, Microsoft C v.5, Borland C++ v.2.0, GWBasic, Turbo Basic, Quick Basic. В отведенное время требовалось формализовать представленную задачу, разработать лучший алгоритм ее решения, а также написать и отладить программу на одном из допустимых языков программирования. Результатом

решения каждой задачи являлась работоспособная программа в исполняемом виде.

Тщательный анализ имевшихся в распоряжении жюри задач, подготовленных методической комиссией по информатике, позволил выбрать две задачи для первого тура и одну задачу для второго тура. Результаты решения этих задач приятно удивили и членов жюри, и тех, кто проверял представленные участниками решения. Особенно важно было, что наряду со школьниками выпускных классов отлично выступили учащиеся 7-10 классов, хотя задачи были одинаковые для всех участников.

Проверка решений участников олимпиады осуществлялась по тестам. По результатам тестирования каждая задача первого тура оценивалась из 50 баллов. Задача второго тура оценивалась из 100 баллов. Таким образом, максимальное количество баллов, которое мог набрать каждый участник по результатам олимпиады, составляло 200 баллов.

По итогам олимпиады абсолютным чемпионом стал Антон Лапунов, учащийся 11 класса физико-математического лицея г. Кирова (169 баллов из 200 возможных). Второе место занял Виктор Баргачев, учащийся 10 класса физико-математического лицея г. Санкт-Петербурга (154 балла), на третьем месте – Голубицкий Олег, учащийся 11 класса СУНЦ МГУ (142 балла). В общей сложности победителям олимпиады было вручено 12 дипломов первой степени, 13 дипломов второй степени, 11 дипломов третьей степени и 26 поощрительных дипломов. Также как и на прошлых олимпиадах, дипломы победителям и призерам олимпиады вручались по двум возрастным категориям (выпускные классы и 7-10 классы). Специальный приз был вручен самому молодому участнику, добившемуся наилучших результатов (101 балл), Николаю Дурову из Санкт-Петербурга.

Следует отметить, что эта олимпиада стала для Виктора Баргачева стартом к победе на международной олимпиаде по информатике, которая проводилась в этом же году в Швеции. Опередив там многих своих старших товарищей, в том числе и чемпиона России Антона Лапунова, он стал первым российским школьником, добившимся звания чемпиона мира. Более того, в следующем году

он повторил свое достижение, впервые став двукратным абсолютным победителем международных олимпиад по информатике.

7-я Всероссийская олимпиада по информатике. Заключительный этап этой олимпиады проводился в период с 23 по 29 марта 1995 года опять, уже в четвертый раз, в подмосковном городе Троицке [31]. Выявить лучшего из лучших приехали 107 школьников из 72 субъекта РФ, включая Москву и Санкт-Петербург.

Как и в прошлом году, олимпиада проходила в два тура. На каждом туре для решения представленных участникам задач было отведено 4,5 часа. В распоряжение каждого участника был выделен персональный компьютер, и допускалось использование одной из систем программирования: Turbo Pascal v.6.0 или v.5.0, Turbo C v.2.0, Turbo C++ v.2.0, Borland C++ v.2.0, GWBasic, Turbo Basic v.1.5, Quick Basic v.2.0.

Впервые на этой олимпиаде жюри было принято решение на каждом туре предлагать участникам по три задачи. Такая практика установилась на международных олимпиадах, и чтобы наши ребята привыкали к такому количеству задач на туре, решение это было вполне обоснованным.

Проверка решений участников олимпиады осуществлялась по тестам. По результатам тестирования все задачи на каждом туре оценивались из 100 баллов. При разбалловке задач каждого тура учитывалась их предполагаемая сложность. Таким образом, максимальное количество баллов, которое мог набрать каждый участник по результатам олимпиады, составляло 200 баллов.

По итогам олимпиады абсолютным чемпионом стал Виктор Баргачев, учащийся 11 класса Аничкова лицея г. Санкт-Петербурга (187 баллов из 200 возможных). Второе место занял Владимир Павловский, учащийся 11 класса средней школы №444 г. Москвы (156 баллов), на третьем месте – Марк Сандлер, учащийся 10 класса средней школы №36 г. Нижнего Новгорода (132 балла). В общей сложности победителям олимпиады было вручено 11 дипломов первой степени, 16 дипломов второй степени, 19 дипломов третьей степени и 23 поощрительных дипломов. Также как и на прошлых олимпиадах, дипломы

победителям и призерам олимпиады вручались по двум возрастным категориям (выпускные классы и 7-10 классы).

8-я Всероссийская олимпиада по информатике. Заключительный этап этой олимпиады проводился в период с 22 по 28 марта 1996 года [31]. Пятый год подряд подмосковный город Троицк стал центром притяжения лучших школьников в области информатики, большинство из которых – победители республиканских, областных и региональных олимпиад. В общей сложности 110 школьников из 73 субъектов РФ приняли участие в этих соревнованиях.

Традиционно олимпиада проходила в два тура. На каждом туре для решения представленных участникам задач было отведено 5 часов: в этом году длительность туров на российских олимпиадах по информатике сравнялась с длительностью туров на международных олимпиадах.

В распоряжение каждого участника был выделен персональный компьютер, и допускалось использование одной из систем программирования: Turbo Pascal v.7.0, Microsoft C, Borland C++ v.2.0, GWBasic, Turbo Basic, Quick Basic. В отведенное время на каждом туре требовалось решить три задачи, что становится нормой и для наших олимпиад по информатике.

Жюри олимпиады возглавлял В.М. Кирюхин. В состав жюри также входили многие известные ученые и специалисты школьной информатики, неоднократно приглашавшиеся в жюри предыдущих олимпиад.

Проверка решений участников олимпиады осуществлялась по тестам. Максимальное количество баллов, которое мог набрать каждый участник по результатам олимпиады, составляло 200 баллов. Принцип разбалловки задач на турах был таким же, как и на прошлой олимпиаде.

По итогам олимпиады абсолютным чемпионом стал Николай Дуров, учащийся 9 класса средней школы №239 из Санкт-Петербурга (166 баллов из 200 возможных). Второе и третье место заняли Анатолий Пономарев, учащийся 10 класса Новой школы из подмосковного города Троицка, и Виктор Матюхин, учащийся 11 класса физико-математического лицея №35 из г. Кирова, которые набрали по 138 баллов. В общей сложности победителям олимпиады было

вручено 9 дипломов первой степени, 15 дипломов второй степени, 21 диплом третьей степени и 26 поощрительных дипломов.

Следует отметить особый успех на этой олимпиаде юного участника Владимира Мартьянова, в то время учащегося 8 класса средней школы №36 из г. Нижнего Новгорода. Совсем немного он проиграл лидерам. Набрал в сумме 128 баллов, он занял пятое почетное место, опередив при этом многих одиннадцатиклассников.

2.5. Всероссийские олимпиады по информатике: 1997 – 1999 г.г.

Период с 1997 по 1999 год был связан с проведением заключительного этапа Всероссийских олимпиад школьников по информатике в Санкт-Петербурге. Именно этот город дал нам в прежние годы большое количество победителей и призеров всероссийских и международных олимпиад по информатике, а центром работы с одаренными детьми в городе стал Санкт-Петербургский городской Дворец творчества юных.

Во Дворце творчества юных созданы все необходимые условия для развития и поддержки олимпиадного движения по информатике, и главная заслуга в этом его директора В.Н. Киселева и сотрудников отдела техники В.П. Тарасова и М.М. Мишнина. В большей степени благодаря их плодотворной работе и энтузиазму в Санкт-Петербурге были созданы все необходимые условия для организации и проведения такого сложного в техническом и технологическом плане мероприятия, каким является всероссийская олимпиада по информатике.

9-я Всероссийская олимпиада по информатике. Заключительный этап этой олимпиады проводился в Санкт-Петербурге в период с 2 по 9 апреля 1997 года [31]. В течение недели Аничков Дворец, на территории которого расположен городской Дворец творчества юных, стал центром состязания лучших школьников России в области информатики.

В этой олимпиаде приняли участие 102 школьника из более 50 регионов страны. Оргкомитет олимпиады во главе с председателем комитета по образованию Санкт-Петербурга В.И. Криличевским сделал все возможное,

чтобы этот смотр молодых дарований страны в области информатики прошел на высоком уровне. Работу жюри олимпиады как и в прошлом году возглавлял В.М. Кирюхин.

Традиционно олимпиада проходила в два тура. На каждом туре для решения представленных участникам задач было отведено 5 часов. В распоряжение каждого участника олимпиады был выделен персональный компьютер и допускалось использование одной из следующих систем программирования:

- Borland C++ 3.1
- Turbo Basic
- Turbo Pascal 7.0
- Quick Basic 4.5

Указанные системы были полностью инсталлированы на каждом компьютере участника, включая встроенные системы помощи и примеры. Запрещалось использовать какие-либо другие компиляторы и библиотеки. В тоже время на турах разрешалось пользоваться любой литературой и личными записями, кроме информации в электронном виде. Личные компьютеры или калькуляторы использовать запрещалось.

В отведенное время на каждом туре требовалось решить три задачи. Решением задачи являлась программа, составленная на одном из допустимых языков программирования. Программа не должна была содержать вспомогательные модули или файлы. Разные задачи можно было решать на разных языках программирования. Результатом работы участника мог являться только один вариант решения каждой задачи: файл с исходным текстом программы и соответствующий исполняемый *.exe или *.com файл. Никакие исправления программ и переименования файлов после тура не допускались. Жюри оставляло за собой право перекомпилировать решения участников.

В каждой задаче был определен способ чтения исходных данных и способ вывода результата. Ввод данных мог производиться из файлов или с клавиатуры, вывод – в файлы или на экран. Если в задаче был определен

вывод в файл, то программа не должна была выводить что-либо на экран. Если ввод производился из файла, то программа не должна была читать с клавиатуры. Мог быть определен и смешанный ввод/вывод, когда одновременно используются файлы, клавиатура и (или) экран. При файловом вводе/выводе в условии задачи определялись имена входных и выходных файлов. Если не было оговорено отдельно, ввод с клавиатуры и вывод на экран должны были производиться стандартным способом. Необходимо было точно соблюдать форматы ввода/вывода, описанные в условии каждой задачи. Решения с неправильным вводом/выводом не оценивались.

Максимальная оценка за решение задач каждого тура составляла 100 баллов. В условии каждой задачи указывалась максимальная оценка, которая давалась за правильное, удовлетворяющее всем требованиям задачи решение. С учетом этого максимальное количество баллов, которое мог набрать каждый участник по результатам олимпиады, составляло 200 баллов.

Решения участников проверялись на заранее подготовленном жюри и научном комитете наборе тестов. Как правило, за правильное прохождение каждого теста начислялось определенное, установленное жюри, количество баллов, а если ответ на тест был неверным, баллы не начислялись. Жюри могло устанавливать более сложные системы оценок. Система тестов составлялась таким образом, чтобы оценивать и частичные решения задач.

Время тестирования решения участника на каждом тесте было ограничено. Решения, превысившие установленное ограничение, считались заиклившимися или неэффективными для данной задачи. В этом случае тест не засчитывался. Ограничения на время тестирования указывались в формулировках задач.

Тестирование осуществлялось членами жюри и научного комитета олимпиады в присутствии участника. По результатам тестирования заполнялся лист проверки с результатами по каждому тесту. Участник подписывал лист проверки и вносил туда свои замечания, если он не соглашался с результатами тестирования. Не оценивались решения, в которых использовались:

- * расширенная память;
- * инструкции ассемблера в тексте программы;
- * создание каталогов во время работы программы;
- * чтение и запись векторов прерываний;
- * любые другие действия, нарушающие работу проверяющего компьютера во время тестирования.

Решение должно было выдавать одинаковые ответы на одинаковые тесты, независимо от времени запуска и программного окружения. Жюри вправе было произвести неограниченное количество повторных тестирований программы участника и выбрать наихудший результат по каждому из тестов.

По итогам олимпиады абсолютным победителем стал Владимир Мартьянов, ученик 9 класса средней школы №36 из Нижнего Новгорода (182 балла из 200 возможных). Второе место занял Анатолий Пономарев, ученик 11 класса из подмосковного города Троицка (156 баллов) и на третьем месте – Николай Дуров, ученик 10 класса из Санкт-Петербурга (140 баллов). В общей сложности победителям олимпиады было вручено 9 дипломов первой степени, 12 дипломов второй степени, 23 диплома третьей степени и 16 поощрительных дипломов. Специальный приз от губернатора Санкт-Петербурга – компьютер Pentium 100, был вручен самому юному участнику олимпиады, шестикласснику из средней школы №57 г. Москвы, Петру Митричеву.

10-я Всероссийская олимпиада по информатике. Заключительный этап этой олимпиады проводился в Санкт-Петербурге [31] в период с 6 по 12 апреля 1998 года. Олимпиада этого года была юбилейной и организаторы олимпиады – Министерство общего и профессионального образования РФ, Комитет по образованию администрации Санкт-Петербурга, Санкт-Петербургский городской Дворец творчества юных, сделали все возможное, чтобы олимпиада надолго осталась в памяти участвовавших в ней школьников.

В юбилейной олимпиаде приняли участие 115 школьников из 69 регионов России. Возглавлял оргкомитет олимпиады председатель Комитета

по образованию администрации Санкт-Петербурга В.И. Криличевский, заместителем председателя оргкомитета был директор Санкт-Петербургского городского Дворца творчества юных В.Н. Киселев. Состав жюри по сравнению с прошлой олимпиадой практически не изменился. По-прежнему председателем жюри был В.М. Кирюхин.

Олимпиада проходила в два тура, по 5 часов каждый. В распоряжение каждого участника был выделен IBM PC совместимый компьютер. На каждом туре участникам предлагались по три задачи по наиболее интересным разделам информатики. Участники должны были формализовать предложенные условия задач, разработать эффективные алгоритмы их решения, написать программы с использованием одной из систем программирования – Turbo Pascal v.7.0, Borland C++ v.3.1 и Quick Basic.

Юбилейная олимпиада прошла по тем же правилам, что и олимпиада прошлого года. В результате упорной борьбы абсолютным победителем десятой юбилейной олимпиады школьников по информатике стал во второй раз Владимир Мартьянов, десятиклассник из Нижнего Новгорода. Второе место завоевал ученик 11 класса Николай Дуров из Санкт-Петербурга. Третьим стал десятиклассник из Москвы Денис Дмитриев. Лучшим среди семиклассников стал Петр Митричев из Москвы, а среди восьмиклассников – Роман Пастухов из Оренбургской области. Специальный приз получила единственная девушка на олимпиаде - Екатерина Коновальчук из Краснодарского края.

11-я Всероссийская олимпиада по информатике. Заключительный этап олимпиады проводился в Санкт-Петербурге в период с 2 по 8 апреля 1999 года [40], где в третий раз подряд Аничков дворец стал эпицентром олимпиадного движения по информатике в стране. На этот раз в Санкт-Петербург съехались 134 школьника из 57 субъектов РФ, а также Москвы и Санкт-Петербурга. Впервые в олимпиаде приняли также участие школьники из Байконура.

Как и на прежних олимпиадах в Санкт-Петербурге, оргкомитет олимпиады возглавлял председатель Комитета по образованию

администрации Санкт-Петербурга В.И. Криличевский, заместителем председателя оргкомитета был директор Санкт-Петербургского городского Дворца творчества юных В.Н. Киселев, председателем жюри – В.М. Кирюхин.

По давно устоявшейся традиции олимпиада проходила в два тура. На каждом туре для решения представленных участникам задач было отведено 5 часов. В распоряжение каждого участника был выделен IBM PC совместимый компьютер. В процессе решения задач допускалось использование одной из систем программирования: Turbo Pascal v.7.0, Borland C++ v.3.1 и Quick Basic. В отведенное время требовалось решить на каждом туре три задачи. Результатом решения каждой задачи являлась работоспособная программа в исполняемом виде.

На рассмотрение жюри методической комиссией по информатике было представлено 27 задач. После долгих обсуждений было выбрано по три задачи на каждый тур. При выборе задач учитывался также тот факт, что нынешний год являлся юбилейным для великого русского поэта А.С. Пушкина. При кажущейся несовместимости информатики и творчества поэта жюри удалось установить эту невидимую взаимосвязь, не говоря уже о том, что для каждой задачи был подобран эпитафия из его произведений.

По своей тематике предложенные на олимпиаде задачи отличались достаточным разнообразием и оригинальностью. Многие интересные разделы информатики были там представлены: компьютерная геометрия, поиск на графах, динамическое программирование, сортировка и последовательности, моделирование, математическая лингвистика.

Особой оригинальностью отличалась одна из задач сложностью своей формулировки. Неумение до конца разобраться с текстом задачи является ахиллесовой пятой многих школьников. Каждый раз жюри повторяет участникам олимпиады – читайте условие задачи внимательно, каждое слово и каждая фраза в нем имеют вполне определенный смысл, и, тем не менее, снова и снова именно об это спотыкаются многие ребята.

На этой олимпиаде проверка решений участников впервые осуществлялась по тестам с помощью полноценной автоматизированной системы тестирования. Максимальное количество баллов, которое мог набрать каждый участник по результатам олимпиады, составляло 200 баллов, по 100 баллов за каждый тур.

По итогам олимпиады абсолютным победителем в третий раз стал Владимир Мартьянов, ученик 11 класса лицея №40 из г. Нижнего Новгорода (155 баллов из 200 возможных), установив тем самым своеобразный рекорд олимпиад по информатике. Только один балл проиграл победителю занявший второе место Роман Пастухов, ученик 9 класса гимназии №1 из г. Оренбурга. Третье место занял Михаил Баутин (136 баллов), ученик 10 класса лицея №40 из г. Нижнего Новгорода. Совсем немного проиграл третьему призеру еще один юный участник олимпиады Петр Митричев, ученик 8 класса из Москвы (134 балла). В общей сложности победителям олимпиады было вручено 7 дипломов первой степени, 22 диплома второй степени и 29 дипломов третьей степени.

Результаты решения задач на этой олимпиаде вызвали неоднозначную оценку членов жюри и научного комитета. С одной стороны, отлично выступила группа школьников, для которых эта олимпиада - не первая. С другой стороны, около 50% участников в общей сложности полностью не решили даже одной задачи из шести, то есть набрали в итоге менее 32 баллов. Наряду с этим нельзя не заметить, что в группе лидеров в том году было больше учащихся 8-10 классов, чем школьников выпускных классов. Из семи победителей олимпиады, награжденных дипломами первой степени, было только два одиннадцатиклассника, хотя задачи были одинаковые для всех участников. И самой приятной неожиданностью для организаторов и жюри олимпиады было участие в соревнованиях ученика 5 класса из г. Сарова Нижегородской области Юрия Тарадай, который хоть и не набрал много баллов, но сам факт его участия говорит о многом.

2.6. Всероссийские олимпиады по информатике: 2000 – 2006 г.г.

Успешное развитие экономики страны и возросшее внимание федеральных и региональных органов управления образованием вопросам информатизации образования позволили существенно расширить географию проведения заключительного этапа всероссийских олимпиад по информатике в период с 2000 по 2005 год. Олимпиада по информатике всероссийского масштаба стала желанным гостем не только в подмосковном городе Троицке и Санкт-Петербурге, но и других регионах страны. Это очень важно, так как проведение олимпиады по информатике в новых регионах сразу активизирует там работу с одаренными детьми, более того, школьники из этих регионов начинают показывать высокие результаты на соревнованиях по информатике самого высокого уровня и даже бороться за место в сборной команде России по информатике.

12-я Всероссийская олимпиада по информатике. Заключительный этап этой олимпиады после трехлетнего перерыва опять возвратился в подмосковный город Троицк [31]. Здесь на базе Центра новых педагогических технологий и Фонда «Байтик» в период с 24 по 30 марта 2000 года опять собрались самые талантливые в области информатики школьники страны.

Председателем оргкомитета олимпиады был заместитель Главы Администрации города Троицка А.В. Медведев, председателем жюри – В.М. Кирюхин. Состав жюри по сравнению с предыдущей олимпиадой практически не изменился.

Если сравнивать эту олимпиаду с теми, что были проведены в Троицке ранее, то, прежде всего, следует отметить возросшее внимание руководства образованием Московской области к вопросам информатизации образования. Как следствие, существенно улучшилось материально-техническое обеспечение этой олимпиады, и стало возможным использовать те современные технологии проведения олимпиад по информатике, которые за прошедшие три года успели уйти далеко вперед. Это дало возможность

обеспечить рекордное для Троицка количество участников олимпиады, а их было 125, современной для того времени компьютерной техникой.

Как и все последние олимпиады, эта олимпиада проходила в два тура. На каждом туре для решения представленных участникам задач было отведено 5 часов. В процессе решения задач допускалось использование одной из систем программирования: Turbo Pascal v.7.0, Borland C++ v.3.1 и Quick Basic. В отведенное время требовалось решить на каждом туре три задачи. Результатом решения каждой задачи являлась работоспособная программа в исполняемом виде.

На этой олимпиаде технология автоматизированной проверки решений участников получила свое дальнейшее развитие. Максимальное количество баллов, которое мог набрать каждый участник по результатам олимпиады, составляло 200 баллов, по 100 баллов за каждый тур.

По итогам олимпиады абсолютными победителями впервые на олимпиадах такого уровня стали сразу два участника – Петр Митричев, учащийся 9 класса из Москвы, и Алексей Круглов, учащийся 11 класса из г. Нижнего Новгорода. Они набрали одинаковую сумму баллов – 173 из 200 возможных. Третье место занял Роман Пастухов, ученик 10 класса гимназии №1 из г. Оренбурга. Он проиграл победителям всего один балл. В общей сложности победителям олимпиады было вручено 8 дипломов первой степени, 21 диплом второй степени и 32 диплома третьей степени.

13-я Всероссийская олимпиада по информатике. Заключительный этап олимпиады проходил в период с 24 по 30 марта 2001 года в столице Урала, городе Екатеринбурге [42]. Знаменательно, что в этом городе 13 лет назад состоялась первая в Советском Союзе олимпиада по информатике, и вот после долгого перерыва она опять возвратилась туда, но уже как первая олимпиада в новом тысячелетии.

Многое изменилось в компьютерном мире с тех пор, но существующий в Екатеринбурге научный и педагогический потенциал вновь подтвердил, что и в наше время здесь возможно проведение на высоком уровне таких

сложных в техническом отношении мероприятий, какой является Всероссийская олимпиада школьников по информатике.

Председателем оргкомитета олимпиады являлся Министр общего и профессионального образования Свердловской области В.В. Нестеров. Активное участие в организации и проведении олимпиады принимали Уральский государственный университет им. А.М. Горького (ректор – член-корреспондент РАН В.Е.Третьяков), Уральский государственный технический университет (ректор – член-корреспондент РАН С.С. Набойченко), Объединение "Дворец молодежи" (генеральный директор – Л.И. Брук) и Институт математики и механики Уральского отделения РАН (заместитель директора – д. ф.-м. н. А.Л. Агеев).

Проведение олимпиады по информатике явилось важным событием в жизни не только г. Екатеринбурга, но и всей страны. Приветствия участникам олимпиады направили Президент Российской академии наук академик Ю.С. Осипов, Первый заместитель Министра образования РФ А.Ф. Киселев и Губернатор Свердловской области Э.Э. Россель.

Организаторы олимпиады сделали все возможное, чтобы новый смотр молодых дарований России в области информатики прошел на высоком уровне. Практически все компьютерные резервы города были задействованы в проведении олимпиады, что позволило принять участие в этом соревновании 130 школьникам из 64 регионов Российской Федерации, а также Москвы и Санкт-Петербурга. Согласно регламенту проведения олимпиады в ней приняли участие 102 школьника в конкурсном зачете, и по просьбе руководителей органов управления образованием ряда регионов 28 школьников были допущены для участия в олимпиаде вне конкурса.

Традиционно олимпиада проходила в два тура. На каждом туре для решения представленных участникам задач было отведено 5 часов. В распоряжение участников олимпиады были предоставлены рабочие места, оснащенные компьютерами на базе процессора Intel Celeron с частотой 366MHz, оперативной памятью 32MB, жестким диском 6ГВ, стандартной клавиатурой US/РУС, мышью и цветным монитором. На каждом компьютере

были установлены: MS-DOS Version 6.22, Turbo Pascal Version 7.0, Turbo C++ Version 3.0, QBasic. Все пакеты имели полную установку, включая файлы помощи.

В отведенное для каждого тура время требовалось решить три задачи. Результатом решения каждой задачи являлась работоспособная программа в исполняемом виде. Программа должна была состоять из одного файла и не иметь ссылок на вспомогательные модули или файлы. Разные задачи можно было решать с использованием разных языков программирования.

Возглавлял работу жюри олимпиады, как и в прошлые годы, В.М. Кирюхин. Вся предварительную работу по отбору и подготовке решений олимпиадных задач осуществлял научный комитет олимпиады во главе с зав. лабораторией Института математики и механики УрО РАН Прохоровым В.В. В результате большой проделанной работы научный комитет предоставил на рассмотрение жюри 28 задач. После долгих обсуждений жюри олимпиады выбрало только шесть из них, по три задачи на каждый тур.

На этой олимпиаде дальнейшее развитие получила технология автоматизированной проверки решений участников. Подготовка к тестированию началась задолго до начала олимпиады, и этот процесс включал разработку эталонных программ для решения задач олимпиады, подготовку системы тестов, учитывающей специфику каждой задачи и возможность оценки предполагаемых решений участников, а также создание и настройку самой проверяющей системы.

По результатам тестирования каждый участник получал лист проверки с набранными баллами и комментариями по каждому тесту. Если у участника возникали какие-либо вопросы по результатам тестирования, то непосредственно в ходе тестирования они рассматривались, и каждый участник получал на них исчерпывающие ответы. Если оказывалось, что по некоторым тестам тестирующая система не в полной мере учитывала все возможные варианты правильных ответов, то жюри и научный комитет своевременно вносили коррективы в процесс тестирования, и если было

надо, то некоторые решения еще раз перетестировались. Справедливости ради надо отметить, что такая ситуация возникла на этой олимпиаде только по одной задаче.

Олимпиада этого года запомнилась всем новыми технологиями проведения процесса тестирования решений участников. В частности, научным комитетом олимпиады была специально разработана система оперативного отображения результатов тестирования в реальном времени. Это позволило с использованием LCD-проектора выводить на большой экран в актовом зале результаты тестирования участников. Вместо томительного ожидания все участники с большим интересом наблюдали за ходом тестирования и дружно болели друг за друга. Особенно было приятно, когда весь зал взрывался аплодисментами, если кто-то из участников набирал достаточно большое количество баллов.

По итогам олимпиады абсолютным чемпионом во второй раз стал Петр Митричев, учащийся 10 класса Московской государственной школы №57. Ему удалось не только победить, но и установить рекорд олимпиад по информатике: 200 баллов из 200-х до него еще никто не набирал. Второе место по итогам олимпиады занял Андрей Румянцев, учащийся 11 класса СУНЦ МГУ. У него 169 баллов. Третьим на этот раз с 145 баллами оказался Роман Пастухов, ученик 11 класса гимназии №1 г. Оренбурга. В общей сложности победителям и призерам олимпиады было вручено 11 дипломов первой степени, 18 дипломов второй степени и 25 дипломов третьей степени.

Все победители олимпиады были награждены Почетными дипломами и памятными подарками. Главный приз Губернатора был вручен абсолютному победителю олимпиады Митричеву Петру. Специальными призами были отмечены Герман Шинкаренко из Кировской области, как лучший девятиклассник, и Александр Мордвинцев из Челябинской области, как лучший восьмиклассник.

14-я Всероссийская олимпиада по информатике. Заключительный этап олимпиады проходил в период с 5 по 11 апреля 2002 года в столице Прикамья, городе Перми [43]. Город Пермь не случайно был выбран местом

проведения всероссийской олимпиады по информатике. Благодаря усилиям руководителей Пермской области вопросам изучения информатики и информатизации образования уделяется здесь большое внимание. Как следствие этого, на прошлогодней олимпиаде большая группа школьников из Перми проявила себя с наилучшей стороны, завоевав в общей сложности 3 диплома первой и второй степени.

В олимпиаде приняли участие 133 представителя из 54 субъектов Российской Федерации. Это немного больше, чем в прошлом году, что является, несомненно, заслугой организаторов олимпиады, сумевших с помощью спонсоров выделить на время соревнований около 200 компьютеров.

Организационный комитет олимпиады возглавлял председатель Департамента образования Администрации Пермской области А.Л. Зимин. Председателем жюри олимпиады был В.М. Кирюхин.

Традиционно олимпиада проходила в два тура. На каждом туре для решения представленных участникам задач было отведено 5 часов. В распоряжение участников олимпиады были предоставлены рабочие места, оснащенные компьютерами на базе процессора Intel Celeron с частотой 800 МГц, оперативной памятью 32 Мбайт, стандартной клавиатурой US/РУС, мышью и цветным SVGA монитором. На рабочем месте участника олимпиады допускалось использование следующего программного обеспечения:

- Windows 98 или Windows 2000;
- Far manager;
- Borland pascal 7.0;
- Borland C/C++ 3.1;
- Free-pascal для платформ go32v2 и win32;
- Rhide с использованием компилятора gcc;
- Gdb debugger.

Результатом решения каждой задачи могла быть либо работоспособная программа, либо выходной файл, о чем сообщалось в условии задачи. Если

решением задачи являлась программа, то участник должен был сдать на проверку два файла — файл с исходным текстом решения и соответствующий exe-файл. Если задача решалась с использованием Borland C, Borland C++, то решение должно было скомпилировано с моделью памяти large. Если решение использовало Free Pascal или GNU C, оно должно было скомпилировано под платформу go32v2. Решение на Borland Pascal, Borland C, Borland C++ не должно были использовать расширенную память и защищенный режим.

Всю предварительную работу по отбору и подготовке решений олимпиадных задач осуществлял научный комитет во главе с заведующим кафедрой Пермского государственного университета А.И. Миковым. В результате предварительной работы научный комитет предоставил на рассмотрение жюри 30 задач. Жюри олимпиады после тщательного обсуждения выбрало только шесть из них, по три задачи на каждый тур.

Максимальное количество баллов, которое мог набрать каждый участник за решение всех задач олимпиады, составляло 200 баллов, по 100 баллов за каждый тур. Как и на прошлых олимпиадах, тестирование проводилось членами жюри и научного комитета в автоматизированном режиме и в присутствии участников. Процесс тестирования решений участников проходил в режиме реального времени с оперативным отображением всех результатов на большом экране с использованием LCD-проектора. Для повышения эффективности и надежности тестирования существующая ранее автоматизированная система была значительно усовершенствована.

В результате напряженной борьбы абсолютным победителем олимпиады стал Петр Митричев, ученик 11 класса Московской государственной школы №57. Ему удалось победить в национальном первенстве в третий раз подряд, при этом он повторил рекорд Владимира Матьянова, который также трижды побеждал на всероссийских олимпиадах по информатике. Следует отметить, что Петру удалось на высокой ноте закончить свои выступления в национальных олимпиадах по информатике. Начав выступать в них с

шестого класса, он уверенно поднимался на вершину успеха, и, став впервые чемпионом в 2000 году, никому это звание так и не уступил.

Второе место по итогам олимпиады занял Петр Калинин, учащийся 11 класса лицея №40 г. Нижнего Новгорода. До последнего момента тестирования результатов решения задач 2-го тура было не ясно, кто станет победителем олимпиады, так как и Петр Митричев, и Петр Калинин после первого тура набрали по 86 баллов. Когда тестировались задачи Калинина, уже был известен результат Митричева – 100 баллов за второй тур. Все, кто следил за результатами тестирования, живо обсуждали проблему появления на этой олимпиаде двух чемпионов, но досадные ошибки, допущенные Петром Калининным при решении одной задачи, не позволили этому осуществиться. В итоге он набрал только 160 баллов, и как следствие, занял второе место.

Третий результат неожиданно для всех показал Максим Каленков, учащийся 11 класса гимназии №26 г. Набережные Челны, Республика Татарстан. Отстав от второго призера на 30 баллов, он с небольшим отрывом обошел представителя хозяев олимпиады, Дениса Каменских, учащегося 11 класса физико-математической школы №9 г. Перми, что является для обоих очень хорошим результатом.

Важным положительным итогом прошедшей олимпиады является открытие новых имен. Среди 57 участников из невыпускных классов многие впервые участвовали в соревнованиях такого уровня и показали неплохие результаты. Особенно хотелось отметить восьмиклассников Игната Мельдина из физико-технического лицея №1 г. Саратова и Александру Зыкову из физико-математической гимназии №30 г. Санкт-Петербурга, которые вошли в число призеров, награжденных дипломами III степени, а также шестиклассника Илью Разенштейна из лицея №40 г. Нижнего Новгорода.

На закрытии олимпиады победителям и призерам было вручено 10 дипломов первой степени, 20 дипломов второй степени и 26 дипломов третьей степени. Все победители олимпиады были награждены Почетными

дипломами и памятными подарками. Главные призы – компьютеры Intel и комплект программных продуктов Microsoft, достались первым трем лучшим участникам.

15-я Всероссийская олимпиада по информатике. После четырехлетнего перерыва заключительный этап очередной олимпиады возвратился в Санкт-Петербург [44]. Здесь в период с 30 марта по 5 апреля 2003 года лучшие юные информатики страны собрались вместе, чтобы определить, кто из них достоин носить гордое звание победителя всероссийской олимпиады по информатике этого года.

По количеству принявших в ней участие школьников и субъектов Российской Федерации эта олимпиада стала рекордной. Общее число участников составило 175 человек, а субъектов Российской Федерации – 63. Полученные показатели стали возможными благодаря большой работе, проведенной оргкомитетом олимпиады, и помощи спонсоров, обеспечивших всех участников необходимым количеством персональных компьютеров, объединенных в локальную сеть.

В общей сложности, из 175 участников олимпиады 138 участвовали в конкурсе. Остальные представители из 24 субъектов РФ приняли участие вне конкурса. Еще одним полноправным участником олимпиады мы считаем Алексея Бузмакова, ученика 9-го класса средней школы №9 г. Перми, который накануне олимпиады получил тяжелую травму и не смог приехать в Санкт-Петербург. Тем не менее, жюри олимпиады приняло решение организовать специально для него дистанционные туры, дав возможность ему почувствовать себя полноправным участником в трудное для него время.

По давно устоявшейся традиции олимпиада проходила в два тура. На каждом туре для решения представленных участникам задач было отведено 5 часов. В распоряжение участников олимпиады были предоставлены рабочие места, оснащенные компьютерами на базе процессора Intel Pentium III с частотой 866 МГц, оперативной памятью 128 Мбайт, стандартной клавиатурой US/РУС, мышью и цветным SVGA монитором.

На рабочем месте каждого участника олимпиады было инсталлировано следующее программное обеспечение:

- Windows 2000;
- Far manager;
- Borland Pascal 7.0;
- Free Pascal 1.0.6
- Borland C/C++ 3.1;
- GNU C++ 3.2.1;
- GNU C 3.2.1;
- Rhide с использованием компилятора gcc;
- Gdb debugger.

В отведенное для каждого тура время требовалось решить три задачи. Решение каждой из них предполагало выполнение всех основных этапов решения задач с использованием компьютеров. Разные задачи можно было решать с использованием разных языков программирования. Результатом решения каждой задачи могла быть либо работоспособная программа, либо выходной файл, о чем сообщалось в условии задачи.

В этом году было изменено время, в течение которого участники имели право задавать вопросы членам жюри по условиям задач. Теперь оно равнялось трем часам, то есть, в течение трех часов после начала каждого тура члены жюри давали ответы на представленные им вопросы. Каждый вопрос мог быть составлен только в форме, предполагающей вариант ответа "Да" или "Нет". Если вопрос был поставлен некорректно или ответ прямо следовал из условия задачи, то жюри отвечало фразой "Без комментариев".

Возглавлял работу жюри олимпиады Кирюхин В.М. Всю предварительную работу по подготовке решений олимпиадных задач осуществлял научный комитет во главе со Станкевичем А.С. В результате такой работы на рассмотрение жюри было представлено 19 задач. Для проведения олимпиады жюри отобрало только шесть из них, по три задачи на каждый тур.

Впервые на этой олимпиаде был проведен пробный тур с целью предварительного ознакомления участников олимпиады с порядком сдачи своих решений для тестирования во время соревнований. Для этих целей участникам также была предложена задача, которая носила тренировочный характер и больше была ориентирована на освоение технических особенностей используемого на олимпиаде программного обеспечения.

Каждая из предложенных на турах задач, за исключением одной задачи, оценивалась из 100 баллов. Эта одна задача также оценивалась из 100 баллов, однако те участники, которые смогли ее решить полностью, имели возможность получить еще 30 премиальных баллов, т.е. максимально возможное количество баллов за эту задачу составляло 130 баллов.

Как и на предыдущих олимпиадах, в этом году для проверки решений участников использовалась автоматизированная проверяющая система. Более совершенный ее вариант, основанный на использовании Web-технологий для подготовки и отправки решений на проверку, уже практически приблизился к тому, что используется на международных олимпиадах по информатике.

Новая версия программного обеспечения для тестирования позволила по другому организовать в этом году сам процесс тестирования. Сразу после завершения каждого тура все решения, прошедшие предварительное тестирование, были проверены научным комитетом с помощью тестирующей системы, и к началу времени официального тестирования все результаты уже имелись в распоряжении жюри. Поэтому было решено не проводить еще раз тестирование в присутствии участников, а показать всем только результаты тестирования. Это и было сделано в присутствии всех участников и руководителей делегаций. Результаты решений каждого участника отображались на большом экране, и все присутствующие могли наблюдать как бы в режиме реального времени процесс тестирования. По окончании процесса демонстрации результатов тура каждому участнику была предоставлена возможность протестировать свои решения самостоятельно.

В результате напряженной борьбы абсолютным победителем олимпиады совершенно неожиданно для всех стал Игнат Мельдин, ученик 9 класса

физико-технического лицея №1 г. Саратова, для которого эта олимпиада была второй. В таком возрасте чемпионами национальных олимпиад становились только трое - Николай Дуров из Санкт-Петербурга (1996 г.), Владимир Мартыянов из Нижнего Новгорода (1997 г.) и Петр Митричев из Москвы (2000 г.).

Второе место, также неожиданно для всех, занял Михаил Дворкин, учащийся 10 класса физико-математического лицея №239 г. Санкт-Петербурга. Для него эта олимпиада была вообще первой олимпиадой столь высокого уровня, и такой большой успех. Более того, впервые он сумел проявить себя только в этом году на городской олимпиаде, и сразу был включен в состав команды Санкт-Петербурга.

Третий результат показал Семен Дятлов, учащийся 11 класса гимназии №3 г. Новосибирска. В отличие от названных победителей Семена можно смело назвать старожилом национальных олимпиад по информатике. Эта олимпиада для него была третьей, и, учитывая прошлогодние результаты, а он показал лучший результат среди десятиклассников и занял почетное общее пятое место, были все основания у него надеяться стать победителем этой олимпиады. Но этим надеждам так и не суждено было сбыться.

Важным событием олимпиады явилось присутствие среди почетных гостей одного из основателей информатики в нашей стране, член-корреспондента РАН профессора Святослава Сергеевича Лаврова, которому накануне исполнилось 80 лет. Все участники олимпиады поздравили его с этим юбилеем и пожелали крепкого здоровья и дальнейших успехов в научной и педагогической деятельности.

16-я Всероссийская олимпиада по информатике. Заключительный этап олимпиады проводился в период с 11 по 17 апреля 2004 года [45], и местом его проведения был выбран всесоюзный лагерь информационных технологий «Компьютерия», что расположился в 22 километрах от г. Твери в живописном месте на берегу одного из притоков реки Волги. Организатором этой олимпиады стала Администрация Тверской области, а организационный

комитет возглавил начальник Департамента образования Е.М. Муравьев. Как и на прошлых олимпиадах, председателем жюри был В.М. Кирюхин.

За год, прошедший после проведения предыдущей олимпиады в Санкт-Петербурге, в организации олимпиадного движения в нашей стране произошло много изменений. Во-первых, Министерством образования РФ было принято новое Положение о Всероссийских олимпиадах школьников (Приказ от 30 октября 2003 года № 4072). Во-вторых, изменился порядок финансирования всероссийских олимпиад. Если раньше все расходы на проведение олимпиады несли субъекты РФ, направлявшие участников на олимпиаду, то с этого года финансовое обеспечение олимпиады должно было осуществляться Министерством образования РФ совместно с субъектом Российской Федерации, проводящим олимпиаду.

По числу принявших в олимпиаде участие школьников эта олимпиада стала рекордной. Общее число участников составило 183 человека из 58 субъектов Российской Федерации. Такое количество участников стало возможным благодаря новым квотам, которые были введены Минобразованием России с 2004 года.

В соответствии с этими квотами минимальное представительство для всех субъектов РФ увеличилось с одного, как было на прошлых олимпиадах, до двух человек и устанавливалось исходя из общей численности обучающихся в соответствующем субъекте РФ. В квотах учитывалось также, что за каждого учащегося 11-го класса, получившего на заключительном этапе Всероссийской олимпиады по информатике в 2003 году диплом первой или второй степени, субъект РФ имел одно дополнительное место, а победители и призеры заключительного этапа прошлого года из числа учащихся не выпускных классов, награжденных дипломом первой или второй степени, имели персональные приглашения.

Следуя уже устоявшимся традициям, олимпиада в Твери также проходила в два тура. На каждом туре для решения представленных участникам задач было отведено 5 часов. В распоряжение участников олимпиады были предоставлены рабочие места, оснащенные компьютерами

на базе процессора Intel Pentium III с частотой 466 МГц, оперативной памятью 64 Мбайт.

На рабочем месте каждого участника олимпиады было установлено следующее программное обеспечение:

- Windows XP;
- Far manager;
- WinRar 3.30;
- Borland Pascal 7.0;
- Free Pascal 1.0.10
- Borland C/C++ 3.1;
- DJGPP 2.03 (включая GNU C/C++ 3.2.1, Rhide и Gdb).

В отведенное для каждого тура время требовалось решить три задачи. Разные задачи можно было решать с использованием разных языков программирования. Допускалось использование в решениях задач любых внешних модулей и заголовочных файлов, включенных в стандартную поставку соответствующего компилятора. Результатом решения каждой задачи на олимпиаде могла быть только работоспособная программа. В этом случае участник должен был сдать на проверку файл с исходным текстом решения.

На этот раз по результатам предварительного отбора из большого количества задач на рассмотрение членов жюри методической комиссией было предоставлено 16 задач. Жюри было отобрано только шесть задач, по три задачи на каждый тур.

Как и на прошлых всероссийских олимпиадах по информатике проверка решений участников осуществлялась с использованием автоматизированной тестирующей системой. В новой версии этой системы был в полной мере учтен предыдущий опыт использования аналогичной системы при тестировании программ участников, а также добавлены новые возможности, позволяющие существенно сократить длительность процесса тестирования.

Впервые на всероссийских олимпиадах автоматизированная тестирующая система предоставляла всем участникам возможность не

только послать свои решения на проверку, но и проверить работу своих программ на тестах из условия. Для многих участников это имело большое значение, так как позволяло выявить и исправить нелепые ошибки, которые часто допускаются по невнимательности, например, неверные имена входного или выходного файлов, неверный формат вывода, выход с ненулевым кодом возврата, незакрывание выходного файла и т.п. Также отсекались решения, которые сразу выделяли себе больший объем памяти, чем указано в условии задачи.

Система оценки решений участников предусматривала начисление определенного количества баллов за каждый успешно прошедший тест. Общее количество тестов для каждой задачи и вес каждого теста в баллах определялись и утверждались жюри перед началом проверки решений участников. При этом учитывалось, что общее число баллов за каждую задачу в случае прохождения всех тестов не должно было превышать 100 баллов. Таким образом, максимально возможное число баллов, которое мог набрать каждый участник олимпиады на одном туре, составляло 300 баллов, а по итогам всего соревнования – 600 баллов.

Новые возможности автоматической системы проверки решений позволили на этот раз немного видоизменить процесс объявления предварительных результатов тестирования всем участникам олимпиады. В частности, сразу после завершения процесса тестирования все протоколы проверки и сами тесты, на которых осуществлялась проверка, копировались на компьютеры участников, и участникам была предоставлена возможность на своих рабочих местах ознакомиться с результатами проверки и тестами, а также запустить свои решения на интересующих тестах и проанализировать полученные результаты. Всем участникам олимпиады это нововведение пришлось по душе, так как они могли лишний раз убедиться в правильности результатов тестирования или сразу обратиться к членам научного комитета с вопросами по тестированию. Кроме того, это позволило участникам прямо на олимпиаде определить допущенные ими ошибки и попытаться их исправить, хотя на результаты олимпиады это уже никак не могло повлиять.

Сравнивая результаты этой олимпиады с прошлогодними, можно отметить несомненный прогресс в основных показателях. Во-первых, повысились результаты победителей олимпиады. Конечно, хотелось бы, чтобы сумма баллов победителя приблизилась к 600 баллам, но и результат 463 балла по сравнению с 384 баллами из 630 возможных в прошлом году, уже значительно лучше. Во-вторых, в этом году мы не наблюдали большой отрыв в баллах лидирующей группы участников от всех остальных. В-третьих, существенно уменьшилось количество откровенно слабых участников, характерное для двух последних олимпиад.

По итогам соревнований абсолютным победителем олимпиады стал Виталий Гольдштейн, ученик 11 класса МОУ «Гимназия №1» г. Саратова. Второе место по итогам олимпиады занял Кирилл Батузов, учащийся 11 класса МОУ «Лицей прикладных наук» г. Саратова. Третий результат на олимпиаде показал Искандер Акишев, учащийся 11 класса гимназии № 7 Ново-Савиновского района г. Казани, Республика Татарстан.

В общей сложности победителям и призерам олимпиады было вручено 64 диплома, из них дипломов первой степени – 11, дипломов второй степени – 21 и дипломов третьей степени – 32. Кульминацией процесса награждения стало вручение новому чемпиону Виталию Гольдштейн главного приза олимпиады. Под бурные овации диплом чемпиона, ноутбук от компании iRU, а также многочисленные призы от спонсоров олимпиады ему вручили Губернатор Тверской области Д.В. Зеленин и председатель жюри олимпиады В.М. Кирюхин.

17-я Всероссийская олимпиада по информатике. Заключительный этап этой олимпиады проходил с 17 по 23 апреля 2005 года в Новосибирске [31]. Этот город славится большим количеством разного уровня соревнований по информатике, причем как для школьников, так и для студентов, но соревнование подобного масштаба здесь проводилось впервые.

Не малую роль при выборе Новосибирска в качестве столицы олимпиадного движения по информатике сыграл тот факт, что в 2005 году исполнилось 20 лет школьному курсу информатики, а у истоков этого

поистине революционного шага в отечественном образовании стоял академик А.П. Ершов, долгое время работавший именно в Новосибирске.

Оргкомитет олимпиады, который возглавляли вице-губернатор Новосибирской области А.Г. Филичев и начальник Управления образования Администрации Новосибирской области В.В. Иванов, проделал огромную работу, чтобы олимпиада стала действительно стала праздником для наших лучших информатиков страны. Наиболее тяжелый груз и ответственность в этом деле легли на плечи сотрудников Новосибирского государственного университета (ректор Н.С. Диканский), которые за короткий срок и отсутствие какого-либо финансирования со стороны федеральных органов, должны были развернуть гигантский компьютерный зал на своей территории и создать все необходимые условия участникам олимпиады на время проведения соревнований.

Сами соревнования проводились в Учебно-лабораторном корпусе (новом спорткомплексе) НГУ. На 1000 кв. метрах в баскетбольном зале этого корпуса было установлено 210 компьютеров и развернута локальная вычислительная сеть. Только одного сетевого кабеля, соединяющего компьютеры, было затрачено около четырех километров. Помимо этого были оборудованы комнаты для работы жюри и научного комитета олимпиады. Все компьютерная техника была предоставлена на время олимпиады Областным центром информационных технологий.

Количественный состав участников олимпиады формировался по такому же принципу, как и на прошлой олимпиаде. С учетом этого в олимпиаде приняло участие 206 школьников 7-11 классов из 58 регионов России. Это был новый рекорд всероссийских олимпиад.

Олимпиада вызвала большой интерес и внимание со стороны Администрации Новосибирской области. Так первый тур олимпиады начался с подъема флага страны (см. рис. 2.1) и с приветственного слова Губернатора Новосибирской области В.А. Толоконского. Успехов в соревновании участникам пожелали также председатель Сибирского отделения РАН

академик Н.Л. Добрецов и ректор Новосибирского государственного университета член-корреспондент РАН Н.С. Диканский.



Рис. 2.1. Участники олимпиады во время поднятия флага страны.

Правила проведения соревнований на этой олимпиаде практически не отличались от прошлогодних. Олимпиада проходила в два тура продолжительностью по пять часов, в ходе каждого тура участникам предлагалось решить по три задачи.

На рассмотрение жюри, которое возглавлял В.М. Кирюхин, научным комитетом было представлено 26 задач. Много задач было достаточно интересных и оригинальных, но жюри олимпиады отобрало из них только шесть.

Каждая задача оценивалась жюри из 100 баллов. Максимальная оценка за решение всех представленных задач составляла 600 баллов. Как и на прошлой олимпиаде жюри и научный комитет использовали для оценки решений автоматизированную тестирующую систему, и специально подготовленные тесты. Правила работы с тестирующей системой в целом были такими же, как и на прошлой олимпиаде.

По результатам двух туров абсолютным победителем олимпиады с общим количеством баллов 590 из 600 возможных стал Игнат Мельдин,

учащийся 11 класса МОУ "Физико-технический лицей №1" из г. Саратова. Второе место заняла Александра Зыкова, учащаяся 11 класса физико-математического лицея №30 г. Санкт-Петербурга (525 баллов). Это лучший результат, который когда-либо на олимпиадах по информатике показывали девушки. Замкнул тройку лучших Василий Болдырев, учащийся 11 класса Московской гимназии на Юго-Западе №1543 (444 балла).

В общей сложности победителям и призерам олимпиады было вручено 85 дипломов, из них 15 дипломов первой степени, 27 дипломов второй степени и 43 диплома третьей степени. Все участники, удостоенные диплома первой степени, помимо призов получили премии из фонда имени академика М.А. Лаврентьева, которые вручил председатель СО РАН академик Н.Л. Добрецов.

18-я Всероссийская олимпиада по информатике. Заключительный этап этой олимпиады проходил с 21 по 27 апреля 2006 года в Кисловодске [46]. Организационный комитет олимпиады, который возглавляли Министр образования Ставропольского края А.Ф. Золотухина, первый заместитель председателя Правительства Ставропольского края В.И. Михайленко и ректор Северо-Кавказского государственного технического университета Б.М. Синельников, начал подготовку к олимпиаде задолго до ее начала, понимая, какая ответственность ложится на их плечи. Ведь Южный федеральный округ впервые принимал олимпиаду по информатике такого высокого уровня.

В общей сложности в заключительном этапе олимпиады приняли участие 198 школьников 7 – 11 классов из 67 субъектов РФ. Если количество участников, как всегда определялось техническими возможностями организаторов олимпиады, и именно исходя из этого, определялись нормы представительства субъектов РФ, то увеличение числа субъектов РФ, представленных на заключительном этапе олимпиады, является отрядным фактом. По сравнению с прошлым годом, когда 58 субъектов РФ прислали своих представителей в г. Новосибирск, увеличение количества регионов в этом году является существенным и свидетельствует о том, что большая

работа по вовлечению других регионов в олимпиадное движение по информатике, которая была проделана за прошедший год, не прошла даром.

Следуя устоявшимся правилам, олимпиада в Кисловодске также проходила в два тура. На каждом туре для решения представленных участникам задач было отведено 5 часов. В распоряжение участников олимпиады были предоставлены рабочие места, оснащенные ноутбуками RoverBook Voyager H591 на базе процессора Intel Celeron-M 1.6 ГГц с оперативной памятью 512 Мб, стандартной клавиатурой US/РУС и стандартной мышью.

На рабочем месте каждого участника олимпиады было установлено следующее программное обеспечение:

- Windows XP Professional SP2;
- Far manager;
- Borland Pascal 7.0;
- Free Pascal 2.0.2
- Borland Delphi 7.0;
- Borland C/C++ 3.1;
- MinGW 3.4.2 (GNU C/C++);
- Eclipse CDT 3.0.2;
- Microsoft Visual Studio 2003;
- MSDN January 2004;
- Java SDK .5.0_06.

В отведенное для каждого тура время участникам требовалось решить три задачи. Разные задачи можно было решать с использованием разных языков программирования.

Отбором и подготовкой задач для олимпиады занималось авторитетное жюри и научный комитет. Возглавлял работу жюри В.М. Кирюхин. Председателем научного комитета являлся А.С. Станкевич. Из представленных научным комитетом на рассмотрение жюри 21 задачи было отобрано шесть задач, по три задачи на каждый тур.

Как и на прошлых всероссийских олимпиадах по информатике проверка решений участников осуществлялась с использованием автоматической тестирующей системы. Во время тура в рамках тестирующей системы всем участникам была доступна возможность не только отправки своих решений на проверку, но и проверки работы своих программ на тестах, представленных в условии задач.

В течение каждого тура участники имели возможность посылать свои решения на проверку столько раз, сколько они считали нужным. Из всех решений одной и той же задачи, успешно прошедших предварительное тестирование в течение тура, к окончательной проверке принималось только решение, посланное последним. Если решение не проходило предварительное тестирование, то участники получали сообщение о типе допущенной ошибки.

Общий анализ результатов проверки всех решений участников показал, что жюри очень квалифицированно подошло к формированию пакета олимпиадных задач. Все предложенные на олимпиаде задачи в целом оказались сбалансированными и по сложности, и по тематике. Отрадным являлся тот факт, что для всех шести задач получены полные решения, а процент нулевых оценок был очень низким.

По итогам соревнований абсолютным чемпионом олимпиады с большим отрывом от других участников стал Денисов Денис, ученик 11 класса гимназии № 37 г. Петрозаводска, Республика Карелия. Второе место занял Копелиович Сергей, учащийся 11 класса физико-математического лицея № 30» г. Санкт-Петербурга. Третий результат показал Климовский Арсений, учащийся 11 класса специализированного учебно-научного центра Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

В общей сложности победителям и призерам олимпиады было вручено 84 диплома, из них 15 дипломов первой степени, 27 дипломов второй степени и 42 диплома третьей степени. Итоговые результаты победителей и призеров олимпиады представлены на портале всероссийских олимпиад <http://rusolymp.ru/>.

Важным положительным итогом прошедшей олимпиады является открытие новых имен. Большое количество участников являлись учащимися невыпускных классов, многие из которых показали совсем неплохие результаты. Так, из всех победителей и призеров олимпиады один школьник из девятого класса – Лернер Эмиль из Республики Татарстан и пять школьников из десятых классов были награждены дипломами первой степени, десять десятиклассников – дипломами второй степени, а также один восьмиклассник, три девятиклассника и 12 десятиклассников – дипломами третьей степени. Самым молодым на олимпиаде был учащийся седьмого класса Булычев Антон из Ленинградской области. Интересно также, что Епифанов Владислав из г. Нижнего Новгорода, несмотря на то, что он еще учится в 8-м классе, уже в четвертый раз принимал участие в соревнованиях такого уровня (на этой олимпиаде он завоевал диплом третьей степени). В первый раз он принял участие во всероссийской олимпиаде по информатике в 2002 году в Перми, когда учился еще в третьем классе.

Олимпиада в Кисловодске была проведена на самом высоком уровне и соответствовала всем требованиям к соревнованиям такого уровня, причем не только национальным, но и международным. Отличительной особенностью этой олимпиады явилось использование во время проведения соревнований самых передовых информационных и телекоммуникационных технологий — беспроводного доступа, IP-телефонии, web-технологий.

Примечательно, что впервые во время проведения заключительного этапа олимпиады в Кисловодске любой школьник России, и не только России, смог в режиме реального времени принять участие в интернет-турах Всероссийской олимпиады и оценить свой потенциал — ведь предлагались те же самые задачи, что и участникам олимпиады, и на их решение отводилось такое же количество времени. Этой возможностью воспользовались 714 человек из 42 субъектов РФ и ближнего зарубежья, причем наибольшее количество было представителей Ставропольского края.

На портале СевКавГТУ для проверки решений участников Интернет-тура впервые использовалась система автоматической проверки задач по

информатике нового поколения, разработанная при поддержке компании «Кирилл и Мефодий». А победителем интернет-олимпиады, набрав 257 баллов из 600 возможных, стал Рудоль Дмитрий, учащийся 10-го класса из Республики Беларусь.

Также каждый желающий мог следить на сайте олимпиады за ходом проведения самой олимпиады в режиме реального времени. Для этого использовалась новая разработка научно-производственного центра «Видикор» – система «VidicoR», созданная на основе передовых научных исследований Института математики и механики УрО РАН под руководством члена жюри д.ф.-м.н., профессора Прохорова В.В. По своим характеристикам эта система находится на уровне лучших мировых образцов по каждой из областей применения (видеотелефония, видеоконференцсвязь, передача телевизионного трафика, IP телевидение и др.).

Опыт проведения Всероссийской олимпиады школьников по информатике показывает, что она является одной из самых распространенных форм работы с одаренными детьми в нашей стране. Эта олимпиада имеет сложившиеся традиции проведения и занимает особое место в ряду интеллектуальных соревнований. Подготовка к соревнованию и участие в нем оказывается весьма полезным для школьников не только в плане углубления их знаний по информатике. Ее содержание ориентировано на личностную и интеллектуальную самореализацию, развитие творческого потенциала детей и подростков.