

Парфенов Владимир Глебович

ВСЕРОССИЙСКИЕ КОМАНДНЫЕ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ

Командные студенческие чемпионаты мира по программированию ACM – Association for Computing Machinery («the First Society in Computing»), получили огромную популярность во всем мире. Более подробно о них можно узнать из публикаций в журнале (см. «Компьютерные инструменты в образовании» № 2, № 3–4, 1998 г., № 3–4, 1999 г.)

Парадоксально, но первые в России командные состязания по программированию были проведены осенью 1993 года именно для школьников. Тогда по инициативе заведующего отделом техники Санкт-Петербургского городского Дворца творчества юных В.П. Тарасова, привлечшего меня и тренера сборной школьников России по программированию А.А. Суханова к организационной работе, была проведена первая петербургская городская командная олимпиада школьников по информатике. Ее правила были весьма похожи на правила олимпиад ACM, но команда состояла из четырех участников. Эти первые командные соревнования выиграла команда одной из лучших петербургских специализированных физико-математических школ – гимназии № 30, решившая за десять минут до истечения

контрольных четырех часов все четыре предложенные задачи. Капитаном той команды был одиннадцатиклассник Роман Елизаров, который ныне возглавляет жюри полуфинальных соревнований Северо-Восточного Европейского региона студенческого чемпионата мира по программированию. Второе место заняла решившая три задачи команда Дворца творчества юных, в которую входили Виктор Баргачев, Илья Миронов и Денис Кисловский. Все эти замечательные ребята одержали немало блестящих побед на Международных и Всероссийских студенческих и школьных олимпиадах по информатике и программированию.

С 1993 года петербургские командные олимпиады школьников становятся традиционными, а с 1996 года они начинают проводиться совместно с полуфинальными соревнованиями Северо-Восточного Европейского региона командного чемпионата мира по программированию ACM. Команды-победительницы школьных состязаний награждались

на заключительной церемонии закрытия полуфинальных соревнований вместе со студенческими командами. Несколько раз на петербургскую олимпиаду школьников приезжали и команды из других городов России. От-



метим, что соревнования школьников 1996 года выиграла сборная команда петербургского физико-математического лицея № 239, в которую входили Николай Дуров, Олег Етеревский и Андрей Лопатин. Через четыре года эти ребята в составе сборной СПбГУ выиграли финал командного студенческого чемпионата мира по программированию и впервые завоевали для нашей страны звание чемпионов мира.

В 1997 году было принято решение о том, чтобы придать, начиная с 1998 года, сложившейся и получившей высокие оценки участников структуре совместных школьно-студенческих состязаний молодых программистов официальный статус. По решению Министерства образования России ежегодно в Санкт-Петербурге в конце ноября – начале декабря стала проводиться Международная молодежная неделя информатики и программирования. В рамках этой недели организовывались полуфинальные соревнования Северо-Восточного Европейского региона, командный турнир городов по программированию, на который приглашались команды из стран бывшего СССР, методические семинары и круглые столы для педагогов, занимающихся подготовкой молодых одаренных программистов. Начиная с этого года, турнир городов получил статус открытой Всероссийской командной олимпиады школьников по программированию.

Напомним, как проходили первый и второй турниры городов.

Первый турнир состоялся в последнее ноябрьское воскресенье 1998 года. Несмотря на разразившийся в августе финансовый кризис, в Санкт-Петербург для участия в командной олимпиаде школьников сумели прибыть команды из Москвы, Екатеринбурга, Вятки, Гомеля (две команды), Саратова, Рыбинска и Петрозаводска, всего участвовало 8 иногородних команд из 7 городов. В этих городах существуют известные своей многолетней плодотворной работой педагогические школы подготовки одаренных в области теоретической информатики и программирования школьников. Кроме команд из перечисленных городов, в соревнованиях при-

няли участие команды школьников из Санкт-Петербурга и городов Ленинградской области. Всего в соревнованиях приняли участие почти 60 команд.

Для решения командам были предложены 7 задач. Правила проведения соревнований школьников были немного изменены по сравнению со студенческими. В студенческих состязаниях задача считается принятой только при успешном прохождении всех предложенных жюри тестов. В состязаниях школьников очки начислялись в соответствии с числом успешно пройденных тестов – одно очко начислялось за один успешно пройденный тест. В данных соревнованиях каждую задачу жюри проверяло на 10 тестах, и, в случае правильного прохождения всех 10 тестов, команде прибавлялось за эту задачу 10 премиальных очков.

В результате напряженной борьбы победу одержала команда Москвы, составленная из школьников, обучающихся в СУНЦ МГУ. Она стала единственной командой, полностью решившей все 7 предложенных задач. Второе и третье места заняли соответственно команды из Вятки и Саратова. Они полностью решили первые шесть задач, но на седьмой задаче вятичи «прошли» 7 тестов, а ребята из Саратова – один. Только на четвертом и пятом местах оказались хозяева олимпиады – две команды, составленные из учащихся физико-математической школы № 239. Лучшая из этих команд набрала равное число зачетных очков с командой из Саратова, но получила значительно больше штрафных минут.

Второй турнир городов прошел 22 ноября 1999 года. В нем приняло участие 38 команд, то есть меньше, чем на первом турнире. Но число иногородних команд увеличилось до 15 из 11 городов. В турнире приняли участие команды Москвы, Вятки (2 команды), Гомеля (2 команды), Екатеринбурга, Мурманска, Новочеркасска, Петрозаводска (2 команды), Рыбинска, Санкт-Петербурга, Саратова (2 команды), городов Ленинградской области Гатчины и Соснового Бора. Сокращение команд произошло за счет уменьшения числа петербургских команд, поскольку

к турниру городов были допущены только сильнейшие команды Санкт-Петербурга, определившиеся после чемпионата города. Поэтому Санкт-Петербург был представлен сборными ведущих физико-математических школ города № 30, 239, 261, 366, 566 и Академической гимназии, а также сборными центра подготовки городского Дворца творчества юных и его филиала в Санкт-Петербургском государственном институте точной механики и оптики, которые были представлены соответственно пятью и тремя командами.

Соревнования проводились по тем же несколько более мягким, по сравнению с чемпионатами мира АСМ, правилам зачета задач, которые использовались на первом турнире.

В результате напряженной борьбы первое место снова завоевала команда Москвы, сформированная из учеников СУНЦ при МГУ.

В целом проведенные состязания школьников получили высокие оценки как со стороны участников, так и со стороны педагогов. На первую открытую Всероссийскую командную олимпиаду школьников было предложено без предварительного отбора пригласить команды из субъектов федерации, школьники которых получают дипломы первой, второй или третьей степени на Всероссийской олимпиаде школьников по информатике, которая пройдет в 2000 году.

Обсуждался также вопрос о возможности проведения командной олимпиады с частичным использованием сети Интернет по методике, аналогичной применяемой в полуфинальных соревнованиях студенческого чемпионата мира. В этом случае команды школьников Сибири могли бы собраться, например, в Барнауле и принимать участие в состязаниях вместе с командами, выступающими в Санкт-Петербурге, в реальном масштабе времени.

Первая Всероссийская открытая олимпиада школьников по программированию состоялась 4 декабря 2000 года. Она проводилась в двух местах – Санкт-Петербурге и Барнауле. Школьная олимпиада прошла за день до открытия соревнований студентов, и награждение школьников происходило во время церемонии открытия полуфинальных соревнований студентов. Всего в соревнованиях школьников приняли участие 49 команд из 18 городов России, Белоруссии и Грузии. Представительство могло бы быть и большим, но из-за погодных условий (снежный буран) ряд команд (например, из Новосибирска) не смогли прибыть на соревнования в Барнаул. Первым чемпионом России среди школьников стала сборная команда Санкт-Петербурга, подготовленная в институте точной механики и оптики и сформированная из учеников петербургской гимназии № 261. Второе место заняла сборная Вятки (Кирова), третье – сборная Нижнего Новгорода. Эти три команды решили по 5 из 8 задач и были награждены дипломами 1 степени, 6 команд (в их числе команды из Тбилиси и Мурманска) решили по 4 задачи и получили дипломы 2 степени, и 9 команд из Перми, Гомеля, Москвы, Челябинска, Саратова, Жлобина (Белоруссия) и Барнаула решили по 3 задачи и получили дипломы 3 степени. Только на 12 месте оказалась команда Москвы.

В дальнейшем для проведения тренировочных туров для команд школьников планируется использовать Интернет-школу программирования, организованную Санкт-Петербургским государственным институтом точной механики и оптики (техническим университетом) и Санкт-Петербургским городским Дворцом творчества юных:
<http://ips.ifmo.ru>.

