

СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОРИИ ОЛИМПИАДЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ «ИНФОЗНАЙКА-ПРОФИ 2018» И ОРГАНИЗАТОРАХ

Организаторами олимпиады «Инфознайка-Профи 2018» являются ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева» и общественная организация «Чувашское региональное отделение Академии информатизации образования» (ОО ЧРО АИО). Организация объединяет ученых, занимающихся проблемами преподавания информатики в общеобразовательных и профессиональных учебных заведениях, работающих в вузах Чувашии (в том числе, в ЧГПУ).

С 2005 по 2017 годы по инициативе ОО ЧРО АИО был организован и достаточно успешно проводился конкурс «Инфознайка» по информатике и информационным технологиям (ИТ). В конкурсе принимали участие учащиеся 1-11 классов общеобразовательных школ и студенты СПО. Форма участия в конкурсе – дистанционная. В конкурсе за тринадцать лет (с 2005 по 2017 годы) приняли участие более одного миллиона 700 тысяч участников со всех регионов России, а с 2013 года конкурс приобрел статус международного, поскольку к конкурсу присоединились ученики из Казахстана, Кореи, Молдавии, Украины, Белоруссии, Узбекистана и других стран. Задания для конкурса «Инфознайка» на 100% авторские, ежегодно меняются полностью, проходят апробацию в школах Чувашии. К экспертизе заданий привлекаются учителя информатики и учащиеся школ.

До 2015 года задания повышенной сложности (профильный уровень) были включены в конкурс «Инфознайка». В 2016 и 2017 году была проведена олимпиада по информатике и ИТ «Инфознайка-Профи», включающая два этапа: заочный (отборочный) и очный. Участие в этих олимпиадах бесплатное для учащихся, финансирование осуществляется за счет средств ОО ЧРО АИО. Задания как и для конкурса «Инфознайка» для олимпиады «Инфознайка-Профи» составляют преподаватели ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, кандидаты и доктора наук, они так же являются членами ОО ЧРО АИО.



Рис. 1. Призеры и члены оргкомитета олимпиады «Инфознайка-Профи 2016».

Задания первого (заочного) этапа олимпиады - по программированию. В 2016 году для проверки заданий по программированию Оргкомитетом была разработана система он-лайн проверки. Каждая задача проверялась на наборе заранее подготовленных тестов. Решение считалось верным, если оно прошло все тесты. Частичные решения (прошедшие не все тесты) не оценивались. Время тестирования решения на каждом тесте ограничено. Решения,

превысившие установленное ограничение, считались заиклившимися или неэффективными для данной задачи. В этом случае тест считается не пройденным, а решение, как следствие, неверным.

Система проверки задач поддерживает следующие языки программирования: FreeBASIC, FreePascal, Borland C. При сдаче заданий компилятор выбирается по расширению файла, который отправляется на проверку. Чтобы убедиться в работоспособности системы проверки, участникам предлагалось сдать задачу, участвовав в тесовом турнире. Решением задачи является программа, составленная на одном из допустимых языков программирования (Паскаль, Бейсик, C). Программа не должна содержать вспомогательные модули или файлы. **При решении задач не использовать ввод-вывод в файлы.** Разные задачи можно решать на разных языках программирования.

В своей работе по оценке решений участников жюри может руководствоваться следующими критериями: примерной сложностью задачи (может быть уточнена и скорректирована по факту решаемости данной задачи), количеством тестов, которое прошло данное решение; количеством попыток сдачи данного решения; временем, затраченным на нахождение данного решения.

С 2017 года в связи с резким увеличением числа участников Оргкомитет стал использовать для проверки систему contest.yandex.ru. Участникам стали доступны следующие языки программирования Free Basic, PascalABC, Delphi, Free Pascal, c++, C#, Java, Python. Также Оргкомитет стал учитывать штрафное время. Если несколько учеников решают одинаковое количество задач, то их положение в рейтинге определяется штрафным временем. Изначально штрафное время каждого участника равно нулю. За каждую правильно сданную задачу к штрафному времени участника прибавляют время, прошедшее с начала соревнования до момента сдачи задачи. Кроме того, если зачётной попытке предшествовало несколько неудачных попыток сдать ту же задачу, то за каждую из них к штрафному времени прибавляют двадцать минут. За неудачные попытки сдать задачу, которую участнику в итоге так и не удалось решить, штрафного времени не начисляется.

Задания второго тура содержат такие разделы информатики, как теория информации, моделирование, информационная безопасность, социальная информатика, устройство компьютера. Задания традиционно для конкурса «Инфознайка» оформляются на бумажном листе формата А3 (с двух сторон) и носят тестовый характер. Со следующего года планируется опрос проводить за компьютерами для ускорения процедуры обработки результатов ответов участников олимпиады.



Рис. 2. Очный этап олимпиады «Инфознайка-Профи 2017».

Основные составители задач – это д.п.н., профессор Н. В. Софронова, к.п.н., доцент Ю. В. Григорьев, к.т.н., доцент А. А. Бельчусов, к.ф.-м.н., доцент А. В. Никитин.

Ежегодно ОО ЧРО АИО проводит всероссийскую научно-практическую конференцию «Интернет-технологии в образовании», на которой одна из секций посвящена проблемам олимпиадного движения по информатике в России.

ОО ЧРО АИО активно взаимодействует со средствами массовой информации. О проводимых конкурсах были подготовлены радиопередача, публикации в районных и республиканских газетах Чувашии и других регионов России. Регулярно члены ОО ЧРО АИО публикуются в научных и научно-методических изданиях.