

Первый номер КурсаWeek'a вышел 25 октября 2002 года!

Поступление на курсы.

Без собеседования принимаются: на прикладное отделение ученики, начиная с 5-го класса; на начальное и основное отделения программирования призеры олимпиад и ученики с хорошими отметками по математике (поступающий предъявляет администрации диплом или табель); на начальное и основное отделения программирования курсанты других отделений, получившие рекомендации преподавателей.

Остальные ученики принимаются по результатам собеседования или ознакомительных занятий по программированию. Запись на ознакомительные занятия по тел. 67336035, 26428902. Плата за обучение зимой 2013 года в группах первого семестра будет снижена на 15 % !

Сборная Латвии на IOI.

Преамбула.

С.И.Мельник

(Наш ведущий преподаватель и тренер сборной Латвии. Ред.)

Сезон олимпиад по информатике 2011-2012 закончился, новый сезон уже идёт (об этом – следующая заметка), хоть и со скрипом. Вершина любого сезона школьных олимпиад по информатике – международная олимпиада, или IOI, получила обычное освещение: на сайте IOI (<http://www.ioi2012.org/>) лежат результаты, полный комплект задача и тестов к ним и даже краткие указания к правильным решениям. Там же можно ознакомиться с тем, как проходила «неспортивная» часть IOI – материалов много. Обзор IOI и выступления сборной Латвии имеется на страничке LIO (<http://vip.latnet.lv/lio/>). Я бы хотел только особо отметить два факта: во-первых, впервые представитель Латвии – Мартыньш Опманис – был избран в состав международного комитета (IC); во-вторых, наш безусловно сильнейший сейчас спортивный программист Эдуард Калининченко представил на IOI разработанную им базу данных, посвященную результатам международных олимпиад по информатике (<http://ioi.eduardische.com/>). Да, оказывается у IOI уже достаточно большая история, чтобы можно было заняться как систематизацией результатов, так и архивными изысканиями ☺

Внешняя сторона IOI, как правило, освещается более или менее подробно. Об IOI изнутри тоже пишут немало – как участники, так и организаторы и тим-лидеры - и в частных блогах и в более или менее общественных. Существенно слабее отражен процесс подготовка к IOI, да и вообще к олимпиадам, разве что время от времени прорывается что-то в записях – блогах и форумах - участников или тренеров, в некоторых странах, но не у нас, публикуется немного официальной информации, пожалуй и всё. В общем-то это и понятно:

подготовка к олимпиаде – предмет для внешнего наблюдателя довольно скучный. Это внутри бушуют страсти, приходят озарения и совершаются открытия, находят неожиданное решение долго мучившие проблемы – я говорю от себя и о себе, но, могу предположить, что и участники испытывают похожие чувства. Конечно, чтобы передать это на бумаге, да ещё в таком ограниченном объёме, требуется перо гораздо более высокого полёта. Я ограничусь сухой статистикой – вряд ли кто-то сомневался, что достижения высокого уровня основываются на соответствующей работе, но не все представляют себе хотя бы её объём. Также ограничусь только летом 2012 года – ещё свежи воспоминания, почти не разобраны записи и материалы тренировок, яркие впечатления. «Всю предшествующую жизнь» оставим за кадром. И что получается? Пожалуйста. За лето прошло три серии тренировок.

1. Тренировки в командном стиле (отборочный тур ВКОШП состоится в ближайшее время) – это 10 тренировок, направленных не только на решение задач, но и на наработку командной работы. И примерно 100 задач – и решаемых в тренировочных сессиях, и разобранных как теоретический материал.

2. Тренировки для новичков. Ну, не такие уже они и новички. Именются в виду люди, которые, по моему мнению, могли бы дойти до уровня сборной в перспективе. Дойдут ли – зависит от них, поживём - увидим. В числах: 15 занятий, примерно 50 задач (+ 15 задач для самостоятельной работы по окончании этой серии).

Ну, и

3. Основной корпус тренировок – тренировки сборной. Это не означает :

- что в них участвовали только члены сборной,
- что во всех тренировках участвовали все члены сборной,
- что никто из членов сборной не участвовал в тренировках первых двух серий.

Это рабочее название, ну, и определенного рода приблизительная заявка на уровень сложности. Цифры: 7 недель, 41 тренировка, около 140 задач.

Трудно посчитать объём теоретических занятий и самостоятельной работы. Чтобы было немного яснее, скажу: одна тренировка – это занятие, длящееся примерно 5-6 часов. Читайте сами... Результаты? Результаты известны: сборная привезла две бронзовые медали – Алексей Попов и Оярс Ратниекас. (Полный состав сборной опубликован в предыдущем номере КурсаWeek'a. В сборной были два наших курсанта: Н.Ларка и А.Попов. Ред.) Хорошо это или плохо? Ну, немного хуже, чем обычно. Но меня радуют два соображения: первое, в этот раз трое участников смогут ещё и в этом году побороться за место в сборной, чтобы подтвердить свою силу (в прошлом году в сборной было

аж трое выпускников школы, и только Алексей Попов имел возможность, которую он и использовал, ещё раз поехать на IOI; впрочем такая возможность у него будет ещё не раз ☺); и второе, субъективное, конечно, но... кажется мне, что в следующем, уже идущем, сезоне сборная станет посильнее. Всем заинтересованным – удачи.

Встретимся на тренировках ☺

Заметки к олимпиадному сезону 2012-2013

С.И.Мельник

Сезон олимпиад 2011-2012 завершился в этом году довольно поздно (речь идёт об олимпиадах по информатике, конечно, и только о них) – только 30 сентября закончилась международная олимпиада. О её результатах "КурсоWeek" уже писал, более подробно можно прочитать на сайте LIO (<http://vip.latnet.lv/ljo/>) или на страничке IOI'2012 (<http://www.ioi2012.org/>).

Что же нас ждёт в нынешнем сезоне? Попробую перечислить олимпиады, которые, на мой взгляд, могут быть интересны нашим курсантам.

Хронологически первой идёт ВКОШП (Всероссийская командная олимпиада школьников по программированию). Олимпиада открытая, в ней участвуют школьники из разных стран. В прошлом году мы впервые попробовали, что это такое, и одна наша команда прошла в финал. Подробно об этом написано в 101, 102 и 104 выпусках КурсоWeek'a. А в этом году отборочный тур состоится 4 ноября, и регистрация пока ещё открыта. Соревнование очень интересное, хотя и сильно отличается от индивидуальных соревнований.

А следом начинается LIO – Латвийская олимпиада по информатике. В этом году в организации LIO происходят большие перемены, в частности, школьный и районный тур будут проходить в другой среде. Поэтому я настоятельно советую всем заинтересованным поучаствовать в двух тренировочных соревнованиях, которые планируется провести ориентировочно 17 ноября с 10.00 до 15.00 и 21 ноября с 16.00 до 21.00. Школьный этап планируется организовать в период с 26 ноября до 2 декабря. Не менее настоятельно рекомендую добиться в своей школе возможности участвовать в этом конкурсе, не обращая внимания на отговорки, типа "зачем нам это надо, у нас в школе вас всего двое, оба сразу и пойдут на район". Обязательно воспользуйтесь школьным этапом, хотя бы для того, чтобы лучше освоиться с системой и подготовиться к возможным неожиданностям. Несколько более подробно об организации школьного и районного этапов LIO и о возможных изменениях в правилах написано на <http://vip.latnet.lv/ljo/>. Замечу, что на данный момент (18 октября) никакой официальной информации об организации LIO нет. Никакой – это означает совсем никакой, в том числе нет даже положения об олимпиаде. Вопросы – сюда: visc@visc.gov.lv.

Замечу, что все этапы LIO в этом году пройдут необычно рано: районный этап – уже 11 декабря, государственный этап – 7-8 февраля. (Упс, извините, это официальная информация, т.е. какая-то всё-таки есть... Но это действительно вся имеющаяся официальная информация об организации LIO в этом году). Связано это, в частности, с тем что также необычно рано пройдёт и BOI (Балтийская олимпиада по

информатике), и международная олимпиада - IOI пройдёт в Австралии с 6 по 13 июля (<http://www.ioi2013.org/>). На этом всё об "официальной" линии олимпиад (LIO-BOI-IOI). Перейдём к другим олимпиадам, большую часть заочным.

Традиционно активно участвуют школьники (и не только) из Латвии в Хорватских открытых соревнованиях по информатике (COCI) - <http://www.hsin.hr/coci/>. В этом сезоне пройдут 6 онлайн-конTESTов (20.10, 10.11, 15.12, 19.01, 16.02 и 09.03) и заключительный этап Хорватской национальной олимпиады (в том числе и заочный интернет-конTEST) – в апреле 2013.

Ещё одно интересное соревнование – интернет-олимпиады из Санкт-Петербурга - <http://neerc.ifmo.ru/school/io>. Правда, до конца ноября там проходят только командные олимпиады. Но, во-первых, можно командную олимпиаду решать и в одиночку в крайнем случае, получается даже и лучше – больше выбор задач ☺, а, во-вторых, начиная с декабря пойдёт цикл индивидуальных олимпиад.

Очень удачный, IMHO, подбор задач бывает на Московской открытой олимпиаде школьников – <http://olympiads.ru/zaoch/2012-13/index.shtml>. Заочный этап длится обычно 2-3 месяца и начинается в середине октября. Действительно славный комплект задач, в прошлом году даже я не удержался и поучаствовал в заочном этапе. Замечу, что ехать на очный финал есть смысл тем, кто собирается поступать в МФТИ (и прошёл в финал, конечно).

Из постоянно действующих онлайн-конTESTов я особо отмечу два. Во-первых, видимо, наиболее популярный в мире, TopCoder - <http://community.topcoder.com/tc>. Наиболее неприятный момент в нём – довольно узкий выбор языков – только C, C++, Java и VB.Net. Зато там есть немало интересных статей, посвященных той или иной задаче или алгоритму. Во-вторых, стремительно развивающийся проект CodeForces <http://codeforces.ru/>. Ему сейчас 2,5 года, но уже сейчас он, кажется, популярнее TopCoder'a на территории бывшего СССР, в Китае, Индии, Японии, Египте, некоторых других странах Азии, многих европейских стран. Плюсы – широкий выбор языков программирования, регулярные и довольно часто проводимые соревнования, оперативно публикуются краткие разборы задач, возможность решать задачи после конTESTа (конечно, это не учитывается в рейтинге). Да, самое главное, в большинстве случаев весьма интересный подбор задач ☺

Конечно, имеются ещё очень много регулярных интернет-конTESTов и открытых национальных соревнований, просто перечислю некоторые наиболее известные: USACO - <http://www.usaco.org/> - 5-7 конTESTов за сезон, тренировочно-учебный онлайн-ресурс; CodeChef - <http://www.codechef.com/> - индийский регулярный конTEST (2-3 конTESTа в месяц); UVa Online Judge - <http://uva.onlinejudge.org/> - один из старейших регулярных конTESTов, базируется в университете Вальядолида - громадный архив задач, имеются и некоторые учебные материалы; Z-Trening - <http://z-trening.com/index.php> - не столь популярный сайт, но мне нравится. И, конечно, напоследок, Olimps! - <http://www.ljo.lv/olimps/> - латвийский задачный сервер с онлайн-тестированием.

Остановиться действительно трудно, но давайте на этом и остановимся...