

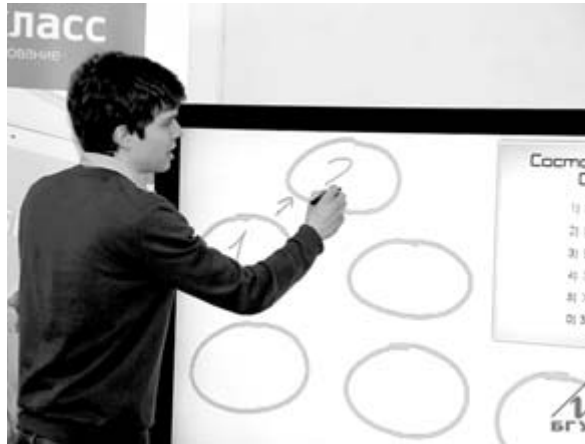
24.12.2013 г.

Прагрэс — вучэбнаму працэсу

ВЫКЛАДЧЫКІ І СТУДЭНТЫ — У ІНТЭРАКТЫВЕ

...заснуць на лекцыі ўжо не атрымаецца

Адукацыйны праект «Разумны клас» стартаваў на факультэце камп'ютарных сістэм і сетак БДУІР пры падтрымцы кампаній «МТС» і Samsung. Мэта праекта — стварыць інтэрактыўнае асяроддзе, якое дазволіць максімальна уцягнуць усіх удзельнікаў у навучальны працэс дзякуючы абмену інфармацыяй у рэжыме рэальнага часу.



На практыцы «Разумны клас» уяўляе сабой сістэму звязаных паміж сабой па бесправданай сетцы электронных прылад: інтэрактыўнай дошкі і планшэту ці ноўтбукаў. Вучэбны працэс абяпіраецца на выкарыстанне менавіта гэтых дэвайсаў без прымянення падручнікаў і традыцыйных канспектаў.

Samsung прадаставіў для абсталявання вучэбнай аўдыторыі сваю інтэрактыўную дошку, а для студэнтаў — гібрыдныя планшэты ATIV Smart PC 5. Але да інтэрактыўнай дошкі могуць падключыцца не толькі прылады Samsung, наадварот, «Разумная школа» ствараецца максімальна даступнай для прылад самых розных вытворцаў.

Пры правядзенні тэсціравання выкладчык можа ўжо праз некалькі хвілін вывесці вынікі паспяховасці на экран інтэрактыўнай дошкі.

на экране інтэрактыўнай дошкі. А інфармацыя, якая дэманструецца на інтэрактыўнай дошцы, у сваю чаргу адлюстроўваецца на ўсіх уласных мабільных прыладах.

Выкладчыкі фактычна атрымалі эфектыўны інструмент як для кіравання навучальным працэсам і арганізацыі групавой работы ў аўдыторыі, так і для кантролю за паспяховасцю. Так, студэнты пры дапамозе звязаных паміж сабой планшэту і інтэрактыўнай дошкі могуць прадеманстраваць выкладчыку хатняе заданне, паказаць яму дзеянне напісаных імі праграм. Пасля лекцыі студэнты атрымліваюць на свае прылады тэсты для праверкі засвоенай інфармацыі. Пры правядзенні тэсціравання выкладчык можа ўжо праз некалькі хвілін вывесці вынікі паспяховасці на экран інтэрактыўнай дошкі. Таксама, дзякуючы сістэме, выкладчык мае магчымасць адаслаць усім слухачам лекцыі хатняе заданне ў электронным варыянце.

Для БДУІР праект быў бясплатным, хоць пэўныя намаганні для адаптацыі праграмага забеспячэння і вучэбных праграм прыкласці ўсё ж давялося. Па словах намесніка дэкана факультэта КСіС па вучэбнай рабоце Аляксея Ляшчова, гэта толькі першы крок. Наступным стане прапанова кантэнт, адаптацыя лекцый і стварэнне віртуальных лабараторый.

Без сумнення, «Разумны клас» знойдзе шырокае распаўсюджванне ў сістэме адукацыі дзякуючы таму, што сістэма лёгка адаптуецца пад патрэбы той ці іншай навучальнай установы.

Адказваючы на пытанне журналістаў, ці не стануць новыя тэхналогіі каталізатарам яшчэ большага дыстанцыявання педагогаў і вучняў, Аляксей Ляшчоў канстатаваў: «Тут важны разумны падход. «Разумны клас» — толькі інструмент, прымяненне якога трэба камбінаваць з жывымі зносінамі ў аўдыторыі. Але відавочна, што свет змяняецца, ён ужо зусім іншы. І нам, удзельнікам адукацыйнага працэсу, трэба не адставаць ад прагрэсу»...

Надзея НІКАЛАЕВА.

З «базай» у галаве

«ЗАГУГЛІЦЬ» УЛАСНЫЯ ПЕРСПЕКТЫВЫ

Міжнароднае спаборніцтва па праграмаванні Code Jam, якое праводзіцца пры падтрымцы сусветнага інтэрнэт-гіганта Google, сёлета адзначыла сваё дзесяцігоддзе. Менавіта юбілейны конкурс стаў трыумфальным для Беларусі: пераможцам Google Code Jam стаў выпускнік факультэта прыкладной матэматыкі і інфарматыкі БДУ Іван МЯЦЕЛЬСКИ, які апыраўдзіў на шляху да перамогі 45 тысяч канкурсантаў з усяго свету. Карэспандэнт «Чырвонкі» сустрэўся з Іванам для таго, каб распытаць яго пра перамогу і пагаварыць пра перспектывы спартыўнага (і не толькі) праграмавання ў Беларусі.

— Іван, раскажы, што такое спартыўнае праграмаванне і чым яно адрозніваецца ад традыцыйнага?

— Агульных момантаў шмат, кропак дотыку — таксама. Але галоўнае адрозненне ў тым, што на алімпіядах праграмісты рашаюць складаныя задачы (часам ніяк не прывязаныя да рэальнага жыцця) на хуткасць. Бываюць, праўда, і іншыя правілы. Фарматаў існуе шмат, але гэта — асноўны. Задачы даволі складаныя. Па сутнасці, гэта матэматычныя галаваломкі. Усё робіцца на камп'ютары, адказам становіцца код, які потым правяраецца на працаздольнасць. У гэтым заключаецца праграмісцкі элемент.

Існуюць розныя фарматы спаборніцтваў па спартыўным праграмаванні: камандныя і асабістыя, студэнцкія і «для ўсіх».

— Ці можна назваць спартыўнае праграмаванне прафесіяй?

— Ні ў якім разе. Але яно можа дапамагчы знайсці працу таленавітым праграмістам. Пасля Google Code Jam да мяне паступіла некалькі прапановаў ад сур'ёзных кампаній, у тым ліку ад Google. Увогуле, спаборніцтва такога тыпу звычайна і праводзяцца для таго, каб «наглядзець» сабе новых супрацоўнікаў. Яшчэ бывае, што якой-небудзь кампаніі трэба вырашыць складаную і нетрадыцыйную задачу. Яны збіраюць вось такіх алімпіяднікаў, прызначаюць тэрмін здачы і «ўкідваюць» задачы. Каманды шукаюць шляхі рашэння, пераможца атрымлівае грошы і, магчыма, прапанову аб уладкаванні на працу. Але ў чыстым выглядзе гэта не больш, чым хобі.

— А ці ёсць верагоднасць, што спартыўнае праграмаванне стане папулярным відам спорту, як гэта ў свой час адбылося з кіберспортом?

— Думаю, што не. У алімпіядах па праграмаванні адсутнічае, напэўна, галоўны элемент спорту — відовішчасць. Нікому не будзе цікава глядзець, як натоўп «гікаў»

друкуе на маніторы нікому незразумелы код. З кіберспортом сітуацыя іншая: там можна страляць, біцца, і ўсё гэта бачаць і разумеюць. Узяць нават тыя ж шахматы: большасць людзей хаця б мінімальна ведае, што гэта такое, ведае правілы, як ходзяць фігуры, і гэтак далей. А радкі праграмага кода нікога не цікавяць, акрамя спецыялістаў. Таму я ўпэўнены, што алімпіяды застануцца алімпіядамі.

— Што трэба зрабіць, каб стаць спартыўным праграмістам?

— У першую чаргу — зацікавіцца. У мяне ўсё пачыналася са школьных алімпіяд,

Лепшымі ў свеце пакуль што застаюцца расіяне, кітайцы, японцы, палякі, але з намі як мінімум лічацца.

потым была ўніверсітэцкая каманда. Паступова выйшаў на яшчэ больш сур'ёзны ўзровень.

— Іван, ты вельмі доўга ішоў да гэтай перамогі, займаў васьмь месца, у пазамінулым годзе ўзяў «серабро» і вось, нарэшце, перамога. У чым сакрэт поспеху?

— Вялікай розніцы паміж удзельнікамі фінальных этапаў няма. Проста камусьці ў пэўны дзень шанцуе, і ўсё ў яго атрымліваецца, а камусьці — не вельмі. Зрэшты, да Code Jam я ніяк не рыхтаваўся, бо ўся патрэбная база ў мяне была. Проста так склаўся, і я стаў пераможцам.

— Ці вялікі ўнёсак у гэтую перамогу зрабіў факультэт прыкладной матэматыкі і інфарматыкі БДУ? Магчыма, самаадукацыя ў гэтай сферы больш важная?

— Я не хачу вельмі крытыкаваць свой універсітэт, але адна з яго задач — своечасовае абнаўленне курсаў па дысцыплінах, асабліва ў такой сферы, як інфарматыка. Мне ўніверсітэт даў пэўную структурызацыю ведаў, навучыў арыентавацца ў сферы.



Фота: Надзея БУЖАК.

Таму самым карысным для сябе я назваў бы першы курс. Другі — ужо менш. Далей — зусім мала карыснага. Справа ў тым, што я не вучыўся ў іншых ВНУ і крытыкаваць абгрунтавана наўрад ці магу. Але лічу, што поспехі нашых (і не толькі) хлопцаў — гэта ў большай ступені іх уласныя дасягненні.

Іншая справа, што нашы ўніверсітэты вельмі любяць паспаборнічаць адзін з адным якраз у сферы алімпіяд.

— І ёсць чым ганарыцца?

— Безумоўна. Сёлета каманда БДУ на сусветным конкурсе праграмістаў сярод студэнтаў ACM ICPC заваявала «серабро», а 19-гадовы Генадзь Караткевіч (беларус, зараз студэнт Санкт-Пецярбургскага ўніверсітэта ІТМО) увогуле адзін з лепшых спартыўных праграмістаў у свеце. Лепшымі ў свеце пакуль што застаюцца расіяне, кітайцы, японцы, палякі, але з намі як мінімум лічацца.

— У вытворчасці камп'ютарных складнікаў Беларусь вельмі адстае ад вядучых краін. Магчыма, настаў час выходзіць на першы план у вытворчасці праграмага забеспячэння? Тым больш, што ў спартыўным праграмаванні, па тваіх словах, поспехі ёсць...

— А з вытворчасцю «софта» і так усё добра. Беларусь у гэтым сэнсе адна з вядучых краін. Не ведаю, праўда, якую ролю ў гэтым адыграла стварэнне Парка высокіх тэхналогій, але ІТ-кампаніі ў Беларусі растуць як на дражджах. Прычым гэта як кампаніі, якія робяць праграмага забеспячэнне для іншых праектаў, так і тыя, што ствараюць уласныя. Вельмі добры прыклад — сусветна вядомая Wargaming з яе World

of Tanks («Светам танкаў»). Існуюць такія кампаніі, як EPAM Systems, у якіх офіс знаходзіцца ў Амерыцы, а ўвесь штат — у Беларусі. Так выгадней, бо тут праграмісту можна плаціць значна меншыя грошы, але ў беларускіх рэаліях гэта ўсё адно будзе вышэй за сярэдні заробак.

— Нядаўна ў адным з расійскіх часопісаў паведамілі, што Мінск — гэта адзіны ў свеце горад, дзе дзюачы ў клубах шукаюць менавіта праграмістаў...

— Не ведаю, ці праўда гэта, але калі яны кіруюцца крытэрыем фінансавай забяспечанасці, то магчыма. Праца праграміста прыносіць вялікія, па нашых мерках, заробкі, хоць і не зовсім значныя. Прычым для гэтага неабавязкова шукаць буйную кампанію. Я, напрыклад, адмовіўся ад працы ў Google, бо лічу, што адэкватна ацаніць магчымасці і ўнёсак асобнага праграміста можна толькі ў невялікай кампаніі, дзе ўсе навідавоку. Google — гэта гігант, там працуюць дзясяткі тысяч «кодараў», і праца лепшых там незаўважная.

— А як наконт стэрэатыпу, што праграмісты — гэта людзі, якіх нічога, акрамя камп'ютараў, не цікавіць?

— Не ведаю, ва ўсіх парознаму. Я, напрыклад, у вольны час магу паглядзець фільм. Іграю на піяна. Ну і, вядома, магу «пастраляць» у камп'ютарнай гульні. У клубы не хаджу, кавярня ці рэстаран — мой максімум.

Яраслаў ЛЫСКАВЕЦ.

*«Гік» — (ад англ. Geek) чалавек, які празмерна нечым цікавіцца ці захапляецца. Ужываецца пераважна ў дачыненні да людзей, празмерна зацікаўленых камп'ютарамі.

Была іншая восень

СОНЦА... АД НЕЗНАЁМЦА

Восень бывае рознай: яркай, маляўнічай, з мноствам рознакаляровага лісця, якое шапаціць пад нагамі. А бывае як сёння. Калі холадна, вільготна, некамфортна і самотна.

Раніца пачыналася як звычайна. Пад'ём, потым у ванны пакой, кубак кавы — і да тэлевізара: паглядзець прагноз надвор'я. Дождж. Значыць, прыйдзецца апранаць куртку і браць у школу парасон. Праўда, пра парасон я ў выніку забылася, так што дзень не заладзіўся ўжо з самай раніцы...

Адсядзеўшы сем урокаў у школе, нарэшце іду дахаты. Стыхія бушуе. Лье пра-

ліўны дождж, а як вы памятаеце — я без парасона. Уся мокрая, з растрапанымі валасамі і чорнымі «слязьмі» тушы на твары, заходжу ў паўпусты аўтобус. Выбіраю месца каля акна, насупраць нейкага хлопца з нататнікам. Навошта яму нататнік у аўтобусе? А зрэшты — гэта зусім не важна.

Кроплі, якія сцякаюць па шкле, надзяваю навушнікі і заплушчваю вочы... Ну чаму мне так не шанцуе? Ізноў шэрая паласа. А што мне трэба? Усяго толькі трохі цяпла, разумення ці... маленькі чуд. Збіраць букеты з сухога рознакаляровага лісця, шпацыраваць з сябрамі, смяяцца без нагоды...

Вось і мой прыпынак. Хлопец, які сядзеў насупраць, ужо выйшаў. Падыходзячы да дзвярэй, я заўважаю яго нататнік, пакінуты на пашараваным сядзенні. Што ж, не толькі мне сёння не шанцуе. Спраўдзіцца з цікаўнасцю не магу і хапаю нататнік. Дождж ужо скончыўся, выглянула сонца.

Прышоўшы дахаты і зрабіўшы ўрок, я ўспамінаю пра забыты нататнік. Тое, што я ў ім прачытала, прымусіла мяне ўсміхнуцца: «Не журыся, усё будзе добра!» І маленькае, намаляванае ў кутку ліста сонца.

Напэўна ён мае рацыю: заўтра будзе іншая восень.

Арына КАГАЛЁНАК, вучаніца 10 класа наваполацкай гімназіі №2.