

# Эфект падсветкі Нацыянальнай: канфігурацыя — унікальная!

магутнасць падсветкі раўняецца тром прасам. Карацей кажучы, калі недзе ўключыцца тры прасы, дык гэта будзе раўназначна ілюмінацыі НББ.

Здавалася б, усё зразумела. Але не хапала адзінага, заключнага штрыха ў задавальненні цікавасці: хацелася паглядзець на ўладкаванне ілюмінацыі знутры бібліятэкі. Мяне зацікавілі тэхнічныя характарыстыкі падсветкі. Дзякуючы вядучаму інжынеру НББ Сяргею Кушалю, пралілося святло на гэтае пытанне. Толькі ўявіце: 4646 свяцільнікаў, 1349 камутатараў, 54 разгалінавальнікі, адзін галінавальнік каналаў, адзін пераўтваральнік, адзін камп'ютэр і... — кожны вечар мы маем цудоўную магчымасць атрымліваць асалоду ад мільёнаў агнёў бібліятэчнай ілюмінацыі!

**СК:** — У кожным свяцільніку стаіць тры вялізныя святлодыёды чырвонага, сіняга і зялёнага колераў. Яны ўтвараюць так званую RGB-матрыцу і ў сукупнасці даюць розныя колеры. Гэты ж прынцып выкарыстоўваецца ў звычайных тэлевізарах з электронна-прамянёвай трубкай, таксама як і свяцільнікі НББ. (Да-

Прэстыж установы культуры, вядома ж, фарміруюць найперш яе супрацоўнікі. Але ж і знешняя адметнасць таго будынка, дзе ствараецца духоўны скарб народа, мае сваё значэнне. Развагі датычацца такой сталічнай славы, як Нацыянальная бібліятэка Беларусі. Ужо сама архітэктура прываблівае сваёй арыгінальнасцю. А ўвечары ж вялізны гмах быццам змяняе "адзежу" на зіхоткае праменне тысяч ліхтарыкаў. Хто кіруе зменамі на гэтым найбуйнейшым у краіне экране? Якая тэхналогія функцыянавання "зорнага неба" НББ? І ці падлічылі, колькі зорак-лямпачак ззяе на ім?

рэчы, "свяцільнікі" — вызначэнне некарэктнае, гэта лазерныя выпраменьвальнікі.) Камутатары непасрэдна кіруюць працай апошніх, работай камутатараў — галінавальнікі і г.д. Кожны з модуляў праграмуецца па-свойму. Абсалютна ў кожным з іх знаходзіцца маленькі працэсар, нават у тым, які кіруе працай 4-х свяцільнікаў... Хачу адзначыць: уся гэтая канфігурацыя — унікальная! Яна распрацавана для НББ упершыню. У сусветнай



дзіліся Сяргей СЦЯПАНАУ — генеральны дырэктар замежнага прадпрыемства “Уолтэр Індастрыз”, што займаецца вытворчасцю святлодыёдных і люмінесцэнтных свяцільнікаў, і Сяргей КУШАЛЬ — вядучы інжынер аддзела абслугоўвання электратэхнічнага абсталявання і ліфтаў Нацыянальнай бібліятэкі Беларусі.

**С.С.:** — Насамрэч у бібліятэцы стаць камп’ютэр, куды загрузана пэўная праграма, што працуе як у аўтаматычным рэжыме, так і з дапамогай аператара, які ўручную вызначае парадак і працягласць эфектаў (“узораў” ілюмінацыі). Самі эфекты — гэта пэўная камп’ютэрная праграма і нейкая частка сістэмы: гэта значыць, праграміст НББ, скажам, вызначае толькі парадак і працягласць эфекту, але не прапісвае сам эфект, які распрацоўваецца на больш раннім этапе.

**С.К.:** — Праграма лічбавай асновы ілюмінацыі НББ называецца “Octagon”. Яна ўстаноўлена на адным з камп’ютэраў дыспетчарскага аддзела бібліятэкі. Увечары, калі святлодыёдная падсветка павінна функцыянаваць, супрацоўнікі аддзела яе ўключаюць і задаюць паслядоўнасць чаргавання эфектаў, працу з рэкламным радком і тэкстам, які ён змяшчае.

**— Праграма падсветкі НББ на святлодыёдах распрацоўвалася на стадыі будаўніцтва бібліятэкі, або рашэнне так незвычайна ўпрыгожыць і пераўтварыць збудаванне ўзніка пры ўводзе яго ў эксплуатацыю?**

**С.С.:** — Зразумела, усё распрацоўвалася на этапе праектавання. Вядучыя архітэктары НББ В.В. Крамарэнка і М.К. Вінаградаў праектавалі піксельную канцэпцыю падсветкі. Бо інакш як сродкамі святлодыёдных лазераў падсвятліць вялізны шкляны актаэдр не ўяўлялася магчымым. А традыцыйныя спосабы, на-



прыклад, пражэктары, былі недарэчнымі. Атрымалася б так: пры падсветцы будынка звычайным пражэктарам частка святла проста адбівалася б і сыходзіла кудысьці, а частка — высвечвала б не экстэр’ер, а інтэр’ер пабудовы. І ў выніку эфект — не той. Іншага спосабу, акрамя як свяціць з бібліятэкі, не было. Гэта значыць, на яе аснове трэба было стварыць вялізны экран.

**— Сяргей Васільевіч, а якія дадатковыя магчымасці ёсць у дадзенай праграмы? Ці праўда, што сродкамі падсветкі на святлодыёдах на гранях “дыямента” можна трансліраваць нават кіно?**

**С.С.:** — У прынцыпе, усё магчыма, і трансліраванне кінастужак — таксама. Але, на жаль, не на НББ: там даволі мала святлодыёдаў, і яны не прыдатныя для трансляцыі візуальных эфектаў — кіно і малюнкаў з відэавывявай, таму рэальна магчымая толькі графіка. Аднак выключэннем усё ж з’яўляюцца ўсім вядомыя выявы Нацыянальнага сцяга і бягучы радок, які добра чытаецца.

**— Мы пастаянна згадваем вызначэнне “эфект”. А хто займаецца распрацоўкай, прадумваннем і сацыненнем усіх гэтых узораў ці гаметрычных малюнкаў ілюмінацыі НББ?**

**С.С.:** — Нашы праграмісты на прадпрыемстве. Спачатку тэрэтычна прадумваецца які-небудзь узор, а потым па-

чынаецца тэхнічная частка рэалізацыі ідэі. У нас, дарэчы, ёсць такая задумка: мы хочам адкрыць “прадакол абмену” ў гэтай галіне — гэта значыць, даць магчымасць студэнтам, да прыкладу, распрацоўваць эфекты для НББ. Можна, напрыклад, абвясціць конкурс на самы прыгожы эфект.

**— Дарэчы, забылася спытацца: ці шмат затрачваецца электраэнергіі ў момант працы святлодыёднай падсветкі?**

**С.С.:** — Мне ўвесь час даводзіцца адказваць на гэтае пытанне. Магу вас запэўніць, што падстанцыя, энергіяй якой карыстаецца ілюмінацыя, — каля 16 кВт. Па мерках асвятлення — гэта проста мізэрна. Прычым поўная лічба практычна ніколі не рэалізуецца, а рэальная магчымасць спажывання ў дынамічным эфекце складае прыкладна 5 кВт, плюс-мінус, — залежыць ад эфекту. У вельмі грубых падліках скажу, што

## Прэстыж прафесіі

# Наперад — з інфармацыйнымі тэхналогіямі

**Таццяна ЯРОХА, загадчык аддзела даведачна-інфармацыйнага абслугоўвання Нацыянальнай бібліятэкі Беларусі:**



— У любой сферы дзейнасці не абысціся сёння без кампетэнтнасці, шырокага кругагляду і інавацыйнасці. Такія спецыялісты заўжды запатрабаваныя. Датычыцца гэта і бібліятэчных работнікаў. Так, прэстыжнасць прафесіі вызначаецца цяпер і матэрыяльнымі фактарамі, чым бібліятэкары ў большасці сваёй пакуль не надта могуць пахваліцца. Але бібліятэчная справа рэспублікі няўхільна развіваецца, і я веру ў хуткія змены да лепшага... Доказам таму — наша суперсучасная Нацыянальная бібліятэка.

Аддзел, дзе я працую, імкнецца выкарыстоўваць для абслугоўвання чытачоў самыя сучасныя інфармацыйныя тэхналогіі. Для наведвальнікаў у нас існуе больш за сто баз даных айчыннай і сусветнай вытворчасці. Такая інавацыйнасць не можа станоўча не ўплываць на грамадскую думку і забяспечвае Нацыянальнай бібліятэцы прэстыж самай сучаснай установы культуры Беларусі.

практыцы існуе такая тэндэнцыя — менавіта праектаванне падсветкі пад канкрэтны будынак, і кожная распрацоўка ў гэтым сэнсе унікальная. Аднак у нас такія падыходы ў галіне падсветкі таго ці іншага збудавання рэалізаваны ўпершыню.

**— Сяргей Аляксандравіч, а ці складаная ў абслугоўванні дадзеная праграма?**

**С.К.:** — Не. Праўда, спачатку былі недакладнасці мантажу. Яны выпраўляліся месяцы 3 — 4. Зараз не маем ніякіх праблем, бо надзейнасць саміх свяцільнікаў — амаль 100-працэнтная. Гарантыя на іх — 50 гадоў. Усе астатнія элементы працуюць выдатна. Ні галінавальнік каналаў, ні пераўтваральнік (невялікі блок, кшталту каробкі каля камп’ютэра ў дыспетчарскай) са строю не выходзяць! Гэта надзейнае абсталяванне. А апошнім часам — у асноўным выпраўляюцца толькі праграмныя недакладнасці.

**— Сяргей Аляксандравіч, і, трэба думаць, апошняе пытанне, не зусім “тэхнічнае”: а ці не шкодна такое дынамічнае чаргаванне малюнкаў і такая багатая канцэнтрацыя колеру і святла для ўспрыняцця вока чалавека?**

**С.К.:** — Увогуле роўна настолькі, наколькі шкодна сядзець перад тэлевізарам. Той самы эфект! Вы ж перад тэлевізарам праводзіце нейкую частку часу? Так можна сядзець увечары і перад бібліятэкай, глядзячы на яе падсветку. Гэты вялізны тэлеэкран, толькі з вельмі маленькай дыскрэтнасцю элементарнага выпраменьвальніка. І ў сэнсе выпраменьвання ён абсалютна няшкодна, бо ад звычайнага тэлепрыёмніка яно страчваецца не дзе ў межах 20-30 сантыметраў, і гэта ўжо электрамагнітны фон зямлі. А тут паняцце фону адсутнічае ў прынцыпе. Так што не турбуйцеся: ніякай шкоды падсветка “Нацыяналкі” не робіць. Толькі карысць!

**Гутарыла Кацярына БЕЛІКАВА**