



Сьогодні ми знайомимо вас із досвідом наших колег з бібліотеки Вінницького національного аграрного університету. Радує те, що в часи економічної кризи вони мають сили та натхнення розвиватися, шукати нові шляхи. Бібліотека аграрного університету розробляє власну автоматизовану бібліотечно-інформаційну систему "Софія", і колеги діляться з нами цим цікавим досвідом у своїй статті.

Досвід розробки власної програми автоматизації бібліотеки ВНАУ

Директор бібліотеки ВНАУ **Н. С. Головка**
Інженер-програміст **В. С. Гадомський**

Задовольнити сучасні потреби бібліотека може лише за умови комплексної автоматизації технологічних процесів. Перспектива розвитку бібліотеки передбачає використання відповідного програмного забезпечення.

Якщо говорити про стратегічне програмне рішення в автоматизації бібліотеки, є два головних шляхи: це або купівля програми стороннього розробника, або ж розробка власного продукту. Кожен із цих шляхів має свої переваги й недоліки, і необов'язково котрийсь із них є беззаперечно досконалим і єдино правильним.

Шлях закупівлі готової програми виглядає більш простим і доступним. Але він має свої мінуси, пов'язані з ціною продукту та його гнучкістю, свободою для користувачів.

Разом із тим, споживач готового продукту може зустріти і серйозні труднощі.

- ♦ Готові програми мають досить високу ціну.
- ♦ Неможливе пристосування програми під вимоги конкретної бібліотеки.
- ♦ Залежність бібліотеки від виробника програми і дистриб'ютора – фінансова, організаційна тощо.
- ♦ Для вузівської бібліотеки – недостатня інтегрованість в інформаційну систему вузу.

Розробка ж програмного забезпечення власними силами має такі основні перешкоди:

- ♦ Слід мати професіоналів високого рівня – програмістів і бібліотекарів, які мають досвід в автоматизації бібліотек.
- ♦ Бібліотекарі, зокрема адміністрація, мають розуміти, що зустрінуться з великими труднощами, і бути готовими до досить складного періоду розробки і тестування програми.

Але загалом, вважаємо, за умови значної автоматизації навчального закладу самостійна розробка програми перспективніша. Розглянемо це на прикладі нашого вузу.

З 2001 року бібліотека почала працювати в автоматизованій бібліотечної інтегрованій системі ІРБІС32-2003.1. Вводилися нові книги, велася база аналітики, розпочали ретроконверсію фонду, частково вели передплату періодики. Загалом програма ця

досить гнучка, охоплює практично всі процеси діяльності бібліотеки.

Але з часом ми почали відчувати обмеження роботи з нашою версією програми, які передусім пов'язані з інтеграцією інформаційних середовищ бібліотеки і вузу.

Раніше ми отримували пропозиції з Кафедри економічної кібернетики в особі доцента **Євгена Анатолійовича Паламарчука** перевести роботу бібліотеки з програми стороннього розробника на власну програму. Університет має досить вагомі досягнення в автоматизації навчального процесу та управлінні вузом, ґрунтовані на веб-технологіях. Так, наші спеціалісти розробили модуль для навчання «Тезаурус», де кожен студент має свій персональний кабінет з журналом своєї успішності, списком групи, моніторингом роботи в мережі, чатом, месенджером для повідомлень з деканату, медпункту, а також і з бібліотеки, бачить літературу, яка в нього є на руках, може вивчати методичні матеріали, виконувати тести – і все це в режимі онлайн, тобто з будь-якого комп'ютерного класу або навіть вдома через Інтернет. Вся робота – від технічного забезпечення до написання коду і супроводження – проводиться силами спеціалістів кафедри економічної кібернетики за активної участі студентів.

Логічно було приєднати до загальної системи і бібліотеку. Така перспектива здалася нам вартою уваги, але ми поставилися до неї з обережністю, оскільки знали про негативний досвід окремих бібліотек, які теж намагалися обійтися власними силами в питанні автоматизації. Зіграла свою роль і певна консервативність бібліотечного середовища, тому цю пропозицію ми відклали.

А восени 2009 року стало зрозуміло, що іншого шляху розвитку, окрім як власними силами, ми не маємо: нова версія ІРБІСу коштує надто дорого, тягнучи за собою ще додаткові витрати на експлуатацію і, очевидно, не буде задовольняти нас повною мірою.

І от у жовтні 2009 року почалася розробка програми, яка поки не мала назви, ми її в спілкуванні називали «нова програма». Куратором та ідейним натхненником проекту став Паламарчук Євген Анатолійович, код під його керівництвом писав студент 4-го курсу спеціальності «Економічна кібернетика» **Юрій Околюдько**, на окремі процеси залучалися інші

студенти. Інженер-програміст бібліотеки **В'ячеслав Гадомський** та головний бібліотекар з питань автоматизації **Ніоніла Анатолівна Дорошкевич** склали технічне завдання, розробляли загальну структуру програми та інтерфейс.

Почавши з процесу імпорту записів ІРБІСу, ми розробили структуру бази книг, а невдовзі припинили роботу в ІРБІСі.

Трохи технічних деталей. АСУ «Софія» написана як веб-орієнтована клієнт-серверна програма на досить поширених мовах програмування (PHP, JavaScript), а тому підключити до розробки нових програмістів чи передавати проект в інші руки буде простіше. «Софія» також отримує всі переваги веб-програми. Зокрема, користувачеві не потрібно завантажувати клієнтський модуль, достатньо мати браузер – і можна підключатися до формування електронного каталогу з будь-якої точки світу, де є Інтернет. Звісно, вхід у програму захищений паролем, тоді як пошук в ЕК можна проводити і без авторизації.

Зі сказаного також зрозуміло, що програма може працювати в цілком безкоштовному програмному середовищі – на операційних системах сімейства Linux і безкоштовних браузерах. Бібліотека може повністю відмовитися від закупівлі платного програмного забезпечення, тоді як, наприклад, для програми ІРБІС необхідний Windows на серверній та клієнтській стороні (ІРБІС-128 – принаймні на серверній).

Зручні також інші переваги веб-програми. Оскільки не потрібна компіляція, багато дрібних виправлень і додавання нових функцій програмісти робили «наживо», практично за першою вимогою бібліотекарів, в режимі діалогу через чат. І взагалі, вся програма робилася в такому тісному діалозі бібліотекарів і програмістів, з дискусіями, іноді навіть гарячими, але завжди знаходився компроміс, і ми рухалися далі.

Ще одна важлива для нас перевага – те, що «Софія» зовсім не вимоглива до апаратних ресурсів. Тому навіть на тих стареньких комп'ютерах, які в нашій бібліотеці використовувалися читачами, програма працює непогано; інша справа, що машини самі по собі фізично і морально застарілі, вже недостатньо швидкі і ненадійні в роботі. Тому складається враження, що ми хочемо вчепити двигун від Мерседеса до воза, тобто гнучку і функціональну програму поєднати зі зношеною технікою. Але разом із тим, це не стало критичною перешкодою в нашій роботі.

Дуже позитивним є те, що програма дуже гнучка: ми можемо вигадати будь-яку функцію, яка знадобиться в роботі – і програмісти рано чи пізно її реалізують. Власна програма – це ціла філософія свободи, безмежжя творчості та інновацій. Ми можемо на власний розсуд, виходячи з наших індивідуальних потреб і конкретних умов роботи визначити практично все – від дизайну елементів інтерфейсу – до автоматизації цілих процесів.

Але найголовніша, напевне, перевага нашої програми – це інтегрованість у єдину мережу університету. Ми використовуємо вже готові ресурси, спільні напрацювання співробітників з сервера університету, і на-

впаки – нашими напрацюваннями можуть користуватися всі підрозділи університету.

Для прикладу візьмемо процес книговидачі. «Софія» використовує базу студентів та викладачів, яка наповнюється приймальною комісією чи відділом кадрів і відстежується деканатами, де навіть завантажують відскановане фото студента. Уже деканати, а не бібліотека, стежать за зміною даних студента. Бібліотека лише прикріплює до таблиць бази студентів кілька своїх полів – відмітки про видану літературу та статистичні дані. І навпаки, якщо студент заборгував у бібліотеці літературу, отримав санкції, про це одразу ж можуть дізнатися деканати і проводити з ним виховну роботу або ж не підписувати обхідний листок при звільненні співробітника.

Цього всього принципово неможливо зробити на готових бібліотечних програмах, у тому ж ІРБІСі з певними труднощами можна автоматизувати лише експорт відомостей у базу читачів RDR.

Зараз ми готуємося до штрихкування фонду, але поки що проводимо книговидачу в «напівавтоматизованому» режимі, набираючи інвентарні номери з клавіатури.

Суттєвою перевагою інтегрованості нашої програми в мережу університету є можливість для формування книгозабезпечення навчальних дисциплін. По-перше, перелік дисциплін і закріплення їх за кафедрами «Софія» бере з бази даних, єдиною для нас, навчальної частини і деканатів, тобто всі зміни нам не потрібно щосеместру узгоджувати. А по-друге, кожен викладач може дізнатися про забезпеченість своєї дисципліни в інтернеті.

У наших перспективних планах – переведення на нову платформу аналітичних описів. І тут ми теж у вигравші: окрім онлайн-доступу до каталогу, ми можемо створити не просто корпоративний каталог, а зведений каталог кількох бібліотек, причому в реальному часі (з видимістю доступних екземплярів, внесенням змін «наживо» тощо). І тому ми робимо всім пропозицію об'єднатися для роботи над зведеним каталогом на основі нашої бібліотеки. Каталог аналітики ми плануємо ввести наприкінці літа – на початку осені 2010 року.

У сфері автоматизації бібліотечних процесів в нашій бібліотеці зроблено багато, проте ще більше потрібно зробити. Всі операції контролюють працівники служби автоматизації. Програма доповнюється новими функціями і процесами у тісному взаємозв'язку працівників служби і розробників програми «Софія».

Зрозуміло, що введення нової програми не проходить просто, розробка проходить іноді в гарячих суперечках. Але загалом співробітники, які безпосередньо працюють у програмі «Софія», відгукуються про її функціональність та доступність позитивно.

Усвідомлюючи ризики, пов'язані з самостійним плаванням у бурхливому морі бібліотечних інформаційних технологій, ми все ж просуваємося вперед, тому що це і є розвиток.

Випуск підготував:
В. С. Гадомський
Редактор
Л. М. Воробйова

Наша адреса:
м. Вінниця, вул. Острозького, 32