
ПРОГРАМИ METHOD STUDIO™ СВІТОСВІТ® ТА WORDX™ СВІТОСВІТ®. ІНТЕРФЕЙСИ КОРИСТУВАЧІВ ТА АЛГОРИТМИ ВЗАЄМОДІЇ

Вступ. Для повноцінного функціонування вищих навчальних закладів (ВНЗ) у віртуальному середовищі необхідно мати інструмент, який би підтримував WEB-технології як базові в роботі з навчально-методичними та розпорядними документами в сучасній системі вищої освіти; дозволяв створювати, редагувати, зберігати і публікувати нові документи; обробляти документи, що створені в іншому програмному середовищі (як правило MS Office® Word).

Постановка задачі дослідження. Дослідження спрямовано на оптимізацію алгоритмів взаємодії та інтерфейсів користувачів програмного комплексу Method Studio™ СВІТОСВІТ® у системі електронного навчання СВІТОСВІТ® при здійсненні навчально-методичного та навчального процесів.

Матеріали дослідження. Як відомо, Законом України «Про вищу освіту» та нормативними актами Міністерства освіти і науки України [1,2] потенційні користувачі електронних засобів організації та проведення навчально процесу поділені на такі категорії:

- особа, що навчається у ВНЗ (студент, курсант, слухач тощо);
- науково-педагогічний працівник ВНЗ (професор, доцент, старший викладач, викладач);
- працівник ВНЗ (ректор, проректор, завідувач кафедри, начальник навчального відділу, декан, працівник кафедри, деканату, навчального відділу, ректорату тощо).

Комплекс MStudio™ СВІТОСВІТ® призначений для використання всіма перерахованими категоріями користувачів при підготовці ними навчально-методичних матеріалів, що вимагаються нормативною базою вищої освіти, з представленням таких матеріалів у форматах, сумісних з WEB-технологіями.

Крім цього, користувачем програмного комплексу Method Studio™ СВІТОСВІТ® є адміністративний персонал електронної мережі СВІТОСВІТ®.

В подальшому викладі припускається, що користувач комплексу Method Studio™ СВІТОСВІТ® зареєстрований в системі СВІТОСВІТ®, тобто отримав логін та пароль для входу в систему і перелік ролей, які такий користувач відіграє в навчальному процесі. Кожній ролі відповідає своє віртуальне робоче місце або кабінет з відповідними функціональними засобами. Вибір кабінету відповідно до зареєстрованої ролі здійснюється при відкритті програмного комплексу Method Studio™. Надання відповідних прав доступу до робочого місця або кабінету здійснюється адміністратором системи.

Для зручності викладу документи, що використовуються при здійсненні навчального процесу, поділені на наступні групи:

група1 – документи, на підставі яких безпосередньо здійснюється навчальний процес (конспекти лекцій, методичні вказівки до лабораторних, практичних, семінарських занять, екзаменаційні тести з питаннями та варіантами відповідей; реферати, курсові чи дипломні роботи студентів і таке інше);

група2 – розпорядчі документи, що регламентують навчальний процес (освітньо-кваліфікаційна характеристика, освітньо-професійна програма підготовки, навчальний план підготовки зі спеціальності, робочий навчальний план, робоча навчальна програма дисципліни, індивідуальний навчальний план студента, індивідуальний робочий план викладача);

група3 — документи управління навчальним процесом (відомості навчальних доручень, екзаменаційні відомості та інші).

Документи *група1* готуються користувачами, що мають ролі «Студент» та «Науково-педагогічний працівник». Документи цієї групи, як правило, оформляються у вигляді окремих файлів у внутрішньому форматі системи СВІТОСВІТ®, що має назву edp-формат (EDucational Publication). Формат є відкритим, базується на технології XML, а назви файлів таких документів мають вигляд «Назва».edp.

Едр-документи - це структуровані документи, які складаються з таких елементів, як «Текст», «Секція», «Параграф», «Формула», «Таблиця», «Іспит», «Малюнок», «Визначення» та інші. Програмний комплекс Method Studio™ СВІТОСВІТ® дозволяє користувачеві побачити як загальне представлення документу у вигляді дерева своїх складових, так і зміст активного або виділеного елемента. Передбачено можливість подивитись, як документ буде виглядати на Інтернет-сторінці. Композитні складові, наприклад «Секція», можуть містити довільну кількість як елементарних, так і композитних складових; користувач може переміщуватись по дереву документа, копіювати, вставляти, вилучати окремі елементи документа, а також зберігати підготовлені документи локально чи в мережі СВІТОСВІТ®. Таким чином утворюється документ з можливістю внутрішнього перекомпонування чи використання його як в цілому, так і окремими складовими при підготовці інших документів.

Документи *групи 2* — це документи, що регламентують навчальний процес: освітньо-кваліфікаційна характеристика (ОКХ), освітньо-професійна програма підготовки (ОПП), навчальний план підготовки зі спеціальності (НП), робоча програма підготовки, індивідуальний навчальний план студента, індивідуальний робочий план викладача. Програмний комплекс значно полегшує роботу з планування навчального процесу, підготовки друкованих версій документів, оприлюднення документів. Завдяки цьому підвищується прозорість навчального процесу, доступність регламентуючих документів, осмисленість підходу до навчання з боку студента. Викладач вивільняється від рутинної роботи і отримує додаткові можливості для навчальної чи наукової творчості. Структура та зміст цих документів відповідають вимогам нормативних документів Міністерства освіти і науки України та Закону України «Про вищу освіту» [1,2].

Документи *групи 3* — це відомості навчальних доручень, екзаменаційні відомості, інші документи управління навчальним процесом. Підтримка програмним комплексом MStudio™ СВІТОСВІТ® цих документів дозволяє забезпечити розподіл навантаження між викладацьким складом ВНЗ, отримати ефективний інструмент контролю виконання навчальних доручень, підготовки та узгодження навчально-методичних матеріалів і, тим самим, сприяє підвищенню якості навчального процесу. Ця група документів дозволяє забезпечити облік роботи студентів від складання вступних іспитів до отримання диплома про вищу освіту, працевлаштування та кар'єрного зростання.

Для спрощення занесення матеріалів формату MS Office® Word до формату програмного комплексу Method Studio™ останній має в своєму складі модуль WordX™. Цей модуль перетворює документи, набрані в Microsoft Word у EDP формат – внутрішній формат системи. Для зручності користувача інтерфейс WordX™ мінімізований і являє собою одну кнопку. Функціональні можливості конвертора суттєво зменшують кількість рутинної праці з боку користувача. В процесі конвертації в документі виділяються унітарні елементи, які можуть містити такі складові, як текст, малюнки, формули, таблиці тощо. Іншими словами, конвертор виконує попередню обробку документу після якої він може бути відкритий в Method Studio™ і опублікований на WEB-сторінках мережі СВІТОСВІТ®.

Висновки. Програмний комплекс Method Studio™ СВІТОСВІТ® дозволяє створювати, редагувати, узгоджувати та оприлюднювати в мережі СВІТОСВІТ® навчально-методичні матеріали, документи розпорядчого характеру та управління навчальним процесом, а також конвертувати у внутрішній формат системи документи, що створені у MS Office® Word.

Завдяки інтуїтивно зрозумілому дружньому інтерфейсу та вдалій реалізації багатьох операцій з планування, узгодження та редагування навчально-методичних матеріалів програмний комплекс Method Studio™ СВІТОСВІТ® суттєво спрощує виконання науково-педагогічним персоналом функцій підготовки навчально-методичних матеріалів та планування навчального процесу і, тим самим, створює нові можливості для поліпшення якості, ефективності та прозорості навчального процесу.

Література.

1. Закон України "Про вищу освіту": За станом на 19 жовтня 2006 року / Верховна Рада України. — Офіц. вид. — К.: Парламентське вид-во, 2006. — 64с. — (Серія "Закони України"). Закон України "Про вищу освіту".
2. Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах: Наказ Міністерства освіти України від 2 червня 1993 р. № 161.