

АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ У ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Шкільна освіта є однією із складових і невід’ємних частин системи освіти в Україні. На сьогодні актуальні проблеми забезпечення якості освіти будь якого рівня пов’язані з розвитком нової інформаційної цивілізації.

Одним із завдань загальноосвітнього навчального закладу є формування правильного підходу до процесу навчання та виховання в учнів самодисципліни. Тому із метою контролю відвідування та обліку досягнень у навчальному плані був введений шкільний журнал.

Шкільний журнал – це здебільшого паперовий журнал зі списком учнів, у якому фіксується успішність та відвідування занять кожного учня. У теперішній час тотальної комп’ютеризації та автоматизації з’являються і електронні альтернативи шкільному журналу, які поступово витісняють свого паперового “родича”. На жаль, процес переходу журналу в цифровий формат є досить повільним, що зумовлено, зокрема, невисоким ступенем готовності до інноваційних процесів і недостатнім матеріально-технічним забезпеченням навчальних закладів. Однак з упевненістю можна сказати, що за електронними журналами майбутнє. Електронний шкільний журнал є вбудований в автоматизовану систему управління навчальним процесом. Така система звичайно також містить наступні складові: модуль учнівського щоденника із розкладом та домашніми завданнями; модуль, з допомогою якого батьки можуть слідкувати за успішністю дітей дистанційно, надсилати й отримувати повідомлення від вчителів; директорський модуль, що дозволяє директору школи слідкувати за навчальним процесом безпосередньо зі свого автоматизованого робочого місця; та передбачає захист інформації для забезпечення її конфіденційності та цілісності.

Розроблена програмна система складається із наступних модулів: загального адміністративного, адміністративного для кожної школи, користувацького для вчителів, модулів для учнів та батьків. В якості мови програмування було обрано мову C#, ASP.Net MVC frameworks через зручність та великий функціонал.

Середовищем розробки було обрано Microsoft Visual Studio 2012 – як одне із кращих середовищ для розробки програмних продуктів мовою C# [1].

Для забезпечення функціонування та збереження даних у системі було обрано реляційну базу даних (БД) Microsoft SQL SERVER 2008. Причинами вибору цієї БД є: простота у встановленні та використанні, простота підключення БД до середовища розробки, висока швидкість виконання запитів, наявність дієвої системи безпеки [2].

В якості графічної оболонки системи було використано мову розмітки HTML та шаблон CSS, з допомогою цих двох засобів була створена приваблива та зручна оболонка для розроблюваної системи.

Розроблена автоматизована система управління навчальним процесом містить наступні компоненти: журнал учнів, розклад уроків, щоденник із розкладом і домашнім завданням, історія пропущених уроків та отриманих оцінок, дошка оголошень.

1. C Sharp [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: http://uk.wikipedia.org/wiki/C_Sharp – Назва з екрана.

2. Microsoft SQL Server [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: http://uk.wikipedia.org/wiki/Microsoft_SQL_Server – Назва з екрана.