

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
В УКРАИНЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

17–18 октября 2012, Киев, Украина

ОРГАНИЗАТОРЫ:

УКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ
КОМП'ЮТЕРНА
МЕДИЦИНА

УКРМЕДПАТЕНТІНФОРМ



ПАРТНЕРЫ:



УМАУК

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

Реализация электронного документооборота
кафедры с использования платформы Sharepoint

А. И. Андросов

*Кафедра медицинской и фармацевтической информатики,
Запорожский государственный медицинский университет,
Украина*

В современной организации системы электронного документооборота (СЭД) становятся обязательным элементом ИТ-инфраструктуры. Вопрос о необходимости автоматизации управления документооборотом давно перешел на уровень практической реализации. Все большее количество организаций внедряют у себя СЭД, позволяющие уже на собственном опыте оценить преимущества новой технологии работы с документами.

Не обошла стороной информатизация и высшую школу. Высшее учебное заведение сегодня — это сложный учебно-хозяйственный комплекс с многочисленными внешними и внутренними связями. Управление ВУЗом, его информационными потоками, учебным процессом, документооборотом, представляет собой сложную систему, мелкие и крупные задачи которой тесно связаны между собой.

Независимо от того, чем определяется интерес к документно-ориентированным информационным системам, все организации начинают с выбора подходящей системы из бесчисленного множества, присутствующего на рынке (ElDoc, Paydox, M.E.doc, 1C, SharePoint и т.п.)

Электронный документооборот (ЭДО) представляет собой единый механизм по работе с документами с момента их создания или получения до завершения исполнения или отправления. Введение электронного документооборота позволяет снизить количество служб, занятых работой с документами (курьеров, административных работников и т. п.). На рисунке 1 показано, насколько сокращается время отдельных этапов работы с документами при замене бумажного процесса на цифровой.

В условиях ЭДО требуется гораздо меньше затрат на перестройку документооборота при изменении внешних условий, например требований по изменению формы отчетности.

За последние годы службы документооборота прошли достаточно сложный путь от файловых серверов до платформ совместной работы, обеспечивающих увеличение производительности труда и имеющих WEB-интерфейс, благодаря которому, с ними можно связаться из любой точки мира имея в наличии любое устройство с доступом к сети Интернет.

ВУЗ в современном понимании — это учебно-научный производственный комплекс. Основные задачи, выполняемые вузом:

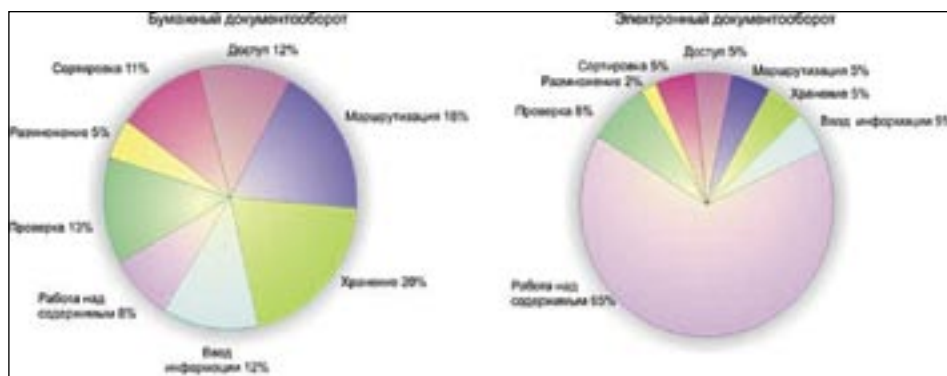


Рис. 1. Преимущества электронного документооборота.

предоставление образовательных услуг, проведение научных исследований, повышение квалификации специалистов и ведение административно-хозяйственной деятельности. Ежегодный приток контингента студентов ЗГМУ, а также постоянное увеличение количества проводимых научных исследований указывает на необходимость внедрения ЭДО.

При построении системы электронного документооборота на кафедре медицинской информатики Запорожского государственного университета ставились следующие цели:

- Повышение качества учебного процесса и работы кафедры (полнота, оперативность, доступность и достоверность) документационного и информационного обеспечения.
- Хранение в электронном виде государственных образовательных стандартов, учебных планов, семестровых планов, общей учебной нагрузки всех преподавателей кафедры, рабочие программы.
- Возможность своевременной и качественной подготовки индивидуальных планов преподавателей кафедры, разнообразных отчетов, в том числе индивидуальных учебных нагрузок преподавателей, анализ сессий, поручений для преподавателей.
- Возможность быстрого поиска необходимых данных и их удобное отображение.
- Мониторинг исполнения документов, учебных материалов студентами и сотрудниками кафедры.
- Мониторинг и анализ успеваемости студентов.

Для решения поставленных задач нами была выбрана платформа MS SharePoint 2010. Это платформа для совместной работы, обеспечивающая увеличение производительности труда и управление контентом в среде MS Office. Консолидация решений для совместной работы на платформе MS SharePoint 2010 способствует сокращению расходов на обучение персонала, техническую поддержку, а также способствует увеличению качества труда сотрудников и обучения студентов. Она позволяет оптимизировать работу профессорско-преподавательского состава и студентов за счет использования интегрированного набора гибких функций:

- Создание сайтов.
- Надежное хранение, совместный доступ, редактирование, публикация, рецензирование всей документации кафедры.
- Размещение и хранение файлов большого объема.
- Многоуровневый поиск. Обеспечивает быстрый и полный поиск документов.
- Создание календарей, списков контактов, персональных страниц, форумов, блогов и вики-разделов.
- Контроль доступа и контроль версий для документов в библиотеке.
- Удаленное управление и администрирование, техническую поддержку и отслеживание ошибок.
- Резервное копирование и восстановление.
- Настройка веб-страницы при помощи специальных панелей, веб-инструментов и механизмов навигации.
- Балансировка сетевой нагрузки и поддержка веб-пространств.
- Поддержка брандмауэров и демилитаризованных зон.
- Мониторинг и анализ заданных процессов.
- Мультиязычный пользовательский интерфейс.
- Управление обновлениями и квотирование.
- Управление разрешениями и учетными записями.
- Хранение больших объектов в файловой системе (BLOB SQL Server).

Наличие большого числа всевозможных сервисов обеспечивает поддержку совместной работы с кафедральной документацией, а так же помогает студентам и преподавателям организовывать совместную работу новым, более эффективным способом. Опыт работы с платформой MS SharePoint показал необходимость интеграции и масштабирования данной платформы на все подразделения университета как находящиеся в пределах студенческого городка так и на клинических базах расположенных в лечебных учреждениях города и области. Возможность интеграции с «облачными» технологиями делает это направление актуальным и перспективным.

Мультимедійні кіберакмеологічні медико-біологічні дистанційні інформаційні системи

В. М. Антонов, Ю. В. Антонова-Рафі

*Національний технічний університет України «КПІ»,
Українська Академія Акмеологічних Наук, Київ*

Автори проводять дослідження з метою створення когнітологічних мультимедійних курсів для дистанційної освіти на синергетично-експертних засадах з використанням біхевіористичного моделювання.

З метою системного підходу, щодо створення комп'ютерних дистанційних курсів розробляється відповідна когнітологічна модель-оболонка, що дозволяє у стандартизувати, систематизувати і формалізувати процес створення різнотипних та різнопланових курсів для дистанційного навчання.

Комп'ютерна модель дистанційного навчання покладена в основу проектування концептуальної схеми акме-ІС і забезпечує реалізацію таких елементів: статична парадигматика знань, динамічна інформація, синхронна парадигматика матеріальних форм, динамічна синтагматика матеріальних форм тощо. Перелічені елементи попарно зв'язані двома вимірами-дихотоміями: зміст-форма, статика-динаміка. Модель також призначена для дослідження процесів аналіза і синтезу тексту (змісту дистанційних процесів) у мозку людини з метою ефективності засвоєння матеріалу. Модель базується на парадигмах лінгвістичного моделювання: епістемологічні, онтологічні; гіпотетичного моделювання; відтворюючих моделях: лінгвістичні, інженерно-лінгвістичні, лінгво-дидактичні.

Моделювання розглядається на рівні трьох-ланцюговій схемі свідомості: імпліцитно-аморфна підсвідомість (інтуїція), експліцитно-мовна базова свідомість, надсвідомість (творчість). У моделі застосовується поняття нечітких множин для лінгвістики, для чого використовується три підходи: метод імовірнісних оцінок, метод експертних оцінок, метод структурних ознак нечітких множин.

Реалізація запропонованої моделі дозволяє реалізувати методологічні можливості традиційної, математичної і прикладної лінгвістики для аналізу проблеми ступеня кількості і якості засвоєння матеріалу, а з іншого боку підвищити ефективність епістемологічних засобів дослідження у інженерно-математичній лінгвістиці і лінгводидактиці.

Центральним і найбільш цікавим у когнітологічного АРМ є блок прогнозування, який побудований на наступних засадах: концептуалізація; класифікація; формалізація; невизначеність; комп'ютерна когнітологічність; якісність; технологічність.

Комп'ютерна когнітологічність — визначається стосовно суб'єкта, що навчається (учня), і базується на принципах перетворення формалізованої інформації (даних) у комп'ютерні знання за допомогою таких модифікаторів: структуризація (внутрішня і зовнішня), інтерпретація, масштабування, наявність та активізація зв'язків між даними, завантаження («занурення») у семантичний простір Ч. Осгуда. Таким чином, інструментарій, що пропонується, може стати у нагоді викладачу-когнітологу для плідної роботи у сучасних умовах інтенсивного розвитку нових освітніх технологій на основі комп'ютерно-когнітологічних засад.

У моделі реалізуються наступні принципи сучасної освітньої технології, які полягають у наступному:

- принцип концептуалізації — базується на аналізі основних джерел інформації викладача, на дослідженні і використанні методів та технологій навчання, на етапах технологічного навчаючого процесу тощо з метою моделювання як загальної, так і індивідуальної технологічної концепції особи;
- принцип класифікації — характеризується необхідністю дослідження методів та технологій навчання з метою їх систематизації та подальшого впровадження;
- принцип структурованості — означає, що технології описуються у вигляді спеціальних структур: родово-видові, просторові, за-