

CONCEPTUALIZATION PROBLEM OF TRAINING SENIOR SECONDARY BOARDING SCHOOLS FOR INDEPENDENT LIVING

L. KANISHEVSKAJA, doctor of education Professor
of the Department of Pedagogy of the National University
of Life and Environmental Sciences of Ukraine

Summary. *The article describes the principles of preparation of senior pupils of boarding-schools to independent life: dialectical development by the pupil of personality quality; social responsibility; the humanization of educator process; meaning of life and creative initiative; subject of the subject interaction. The methodological approaches of research of problem of preparation of senior pupil of comprehensive secondary-boarding-schools were substantiated to independent life: humanistic, competence, activity.*

Keywords: *preparation of senior pupils to independent life, comprehensive secondary-boarding-schools, extracurricular activity, principles and methodological approach*

УДК 004.9:35.078.3

ОРГАНІЗАЦІЯ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ ШЛЯХОМ ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Д. Ю. КАСАТКІН, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри соціальної педагогіки та інформаційних технологій в освіті Національного університету біоресурсів і природокористування України

О. М. КАСАТКІНА, старший викладач кафедри інформаційних систем Національного університету біоресурсів і природокористування України

В статті розглянуті приклади використання університетської інформаційно-комунікаційної системи для організації та управління електронним документообігом в навчальному закладі. Проілюстровано на прикладах проблеми, які можуть виникнути в процесі створення електронного документообігу. Описана реалізація шляху документів в інформаційно-комунікаційній системі навчального закладу.

Ключові слова: *електронний документообіг, інформаційно-комунікаційні системи, управління документами, інформаційне забезпечення*

Аннотация. *В статье рассматриваются примеры университет системы информации и связи для организации и управления электронной записи в школу. Показано, что проблемы, которые могут возникать в процессе создания электронного документооборота. На путь документы в информационной и коммуникационной системы образовательных учреждений.*

Ключевые слова: электронный документооборот, информационно-коммуникационные системы, управление документами, информационное обеспечение

Говорячи про управління та розвиток складних соціально-економічних систем, у тому числі вищі навчальні заклади, на основі інформаційних технологій, слід зазначити, що при їх використанні врядування та розвиток стає динамічним і оптимальним. У цьому аспекті основною проблемою оптимального управління навчальним процесом та господарською діяльністю навчального закладу в умовах ринку є вибір аналітичних методів і чисельних алгоритмів знаходження найбільш ефективного вирішення, чому і сприяє широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій.

Слід зауважити, що проблемам управління, підвищенням якості освітнього процесу та ефективності управління освітою в сучасних економічних умовах присвячено досить велику кількість досліджень вітчизняних та зарубіжних науковців. Відзначимо праці вчених: Алексєєва А., Андрєєва А., Бараника М., Бикова В., Вербицького А., Волкової М., Галагіна А., Гончарової Н., Дохаліна А., Джуринаського А., Заболотного Є., Кірілінської Ю., Кузьміна Я., Мелехина В., Малікова Н., Майсакова Д., Панкрухіна А., Піщуліна С., Рогова М., Сидоренка В., Тверезовської Н., Ченцова А., Щетиніна В. та інших.

Однак, незважаючи на отримані в даній галузі результати, в ній все ще залишається ряд маловивчених питань. Зокрема, проблеми ефективного управління витрати коштів на підвищення якості навчального процесу та оцінки ефективності впровадження, а також експлуатації інформаційних технологій в системі управління навчальним закладом. Використання у вищому навчальному закладі (далі ВНЗ) системи електронного документообігу дозволяє значно підвищити продуктивність праці персоналу, скорочує час, що витрачається на процеси документообігу. У більшості ВНЗ існує сформована система документообігу, у міру зростання навчального закладу вона розширюється, що призводить до необхідності її аналізу. Багато в чому підвищення продуктивності залежить від особливостей документообігу у ВНЗ, але не можна виключати й людський фактор. Особливості роботи співробітників з системою електронного документообігу та помилки і проблеми, що виникають так само необхідно відстежувати, враховувати і аналізувати.

Виходить, що підвищення ефективності роботи системи електронного документообігу неможливе без аналізу особливостей документообігу конкретного навчального закладу і подій самої системи в процесі використання.

Отже неефективне використання системи електронного документообігу заважає розвитку навчального закладу. Адже вчасно не отримана інформація або документ часто веде до втрати часу, грошей або нових можливостей.

Мета статті – розглянути аспекти, що дозволяють виявляти існуючі проблеми документообігу та проаналізувати програмне забезпечення що здійснюватиме моніторинг виконання робіт у системі електронного документообігу.

Програмне рішення поставленого завдання реалізовано як доповнення до університетської інформаційно-комунікаційної системи (далі УІКС). Система здійснює автоматизацію внутрішніх процесів навчального закладу, а також відповідає за ведення електронного документообігу [1, с. 4].

В основі будь-якої системи електронного документообігу лежить документ. Але за кожним документом ховаються потоки процесів і, найголовніше люди, які здійснюють ці процеси. Проілюструємо на прикладі проблеми, які

можуть виникнути в процесі документообігу. Документ, як правило, проходить через кілька персон, якщо в послідовності переходів документа є відповідальна особа, яка невиправдано довго затримує документи цього типу, система дозволить це виявити і на підставі цих даних прийняти адміністративні заходи. Для аналізу були виділені наступні можливі проблеми:

- затримки в погодженні та реєстрації документів;
- помилки у змісті документів, що веде до їх частоті скасування;
- завантаженість системи при наявності сезонно створюваних документів;
- правильний розподіл навантаження на персонал.

Для наочного відображення описаних проблем в діловодстві, пов'язаних з людським фактором, і для моніторингу робіт в електронному документообігу було вирішено виділити необхідні зрізи даних і на їх підставі розробити звітне уявлення. При додаванні нових документів або зміну порядку документообігу може виникнути необхідність у нових звітних даних, тому поставлені завдання по дослідженню і виділенню шаблонного, найбільш характерного подання звітів по процесах документообігу та створенню універсального інтерфейсу для роботи з ними. Даний інтерфейс повинен забезпечувати однакове уявлення існуючих звітів, і надавати легке, швидке і зручне додавання нових статистик.

Подання наборів даних у вигляді графіка дозволить краще осмислити результати статистичного спостереження, правильно їх витлумачити, значно полегшить розуміння статистичного матеріалу, зробить його наочним і доступним.

Графічне зображення, насамперед, дозволить здійснити контроль достовірності статистичних показників, оскільки, представлені на графіку, вони більш яскраво показують наявні неточності, пов'язані або з наявністю помилок збору і розрахунку, або з особливостями конкретної організації. Графічне відображення дозволить вивчити закономірності розвитку використання електронного документообігу, встановити існуючі взаємозв'язки.

Тому необхідно мати графічне і табличне представлення статистичних даних, а також отримання різних друкованих форм по ним.

В першу чергу звітне уявлення за різними статистичними даними системи документообігу необхідно співробітникам, які безпосередньо працюють з документами і керуючому персоналу університету, при цьому інформація, надана ним, повинна бути представлена в різному обсязі. Якщо співробітнику буде достатньо перегляду звітів тільки за тими документами, з якими він працює, то керуючому персоналу потрібен перегляд звітів по всіх документах системи. Але, з іншого боку, необхідно обмежувати доступ до перегляду звітної інформації, в тому числі і співробітникам, які беруть участь у документообігу.

Розглянемо загальну схему документообігу, представлену на рис. 1. Документ створюється однією особою, перенаправляється для отримання узгоджувальних підписів однієї або декількох осіб, після чого документ реєструється. Таким чином, документ проходить через кілька осіб, і затримка його в однієї з особи тягне до простою всього процесу документообігу для даного документа чи для всієї системи в цілому.

У процесі вивчення існуючого документообігу у вищому навчальному закладі були виділені набори даних, що дозволяють стежити за змінами кількості документів, проводити аналіз затримок, отримувати інформацію про хід виконання робіт з документообігу. Наведемо деякі з них.

Статистика шляху документів. В УІКС можна налагодити регламентований документообіг, при цьому документ може проходити через кілька персон. Розраховується середній час знаходження документа на кожній ділянці його шляху. Ця інформація потрібна для визначення затримок в документообігу. На її підставі можна змінити шлях документа, наприклад, прибрати етап що затримує з шляху, або прийняти адміністративні заходи до персоналу. Так само звіт оцінює середній час, витрачений на проведення документа, що корисно при плануванні співробітником часу початку роботи над документом.



Рис. 1: Загальна схема документообігу

Затримки в документообігу. Звіт містить інформацію про співробітників, у яких відбуваються найбільші затримки в документообігу і за якими документами. На підставі цих даних перерозподіляється навантаження на конкретну персону, або зміниться шлях деяких документів. Дані використовуються для оптимізації і мінімізації часу проходження документів.

Кількісна статистика за документами за період часу. Інформація про кількість створених, зареєстрованих і скасованих документів за період часу - рік, місяць або семестр. На підставі даних визначаються сезонні документи, і оптимально розподіляється обробка документів по місяцях. Також на підставі даних різних років простежуються зміни кількості документів, що обробляються в системі електронного документообігу.

Статистика витраченого часу на різні документи. Для обраної особи розраховується процентне співвідношення часу витраченого на кожен тип документа. Звіт на основі таких даних дозволяє здійснювати контроль над процесами документообігу, що робить позитивний вплив на адміністративну дисципліну організації. На підставі даних перерозподіляється навантаження між співробітниками. Звіт направлений на мінімізацію часу роботи з документами.

Для кожного зрізу даних розроблено звітне уявлення, табличний і графічний вигляд, найбільш наочно зображає статистичні показники.

Універсальний інтерфейс аналітики документообігу. Набір різноманітних зрізів даних, представлених у вигляді звітів, дозволить під час помітити

виникаючі проблеми в діловодстві та вжити необхідних заходів. Для зручного аналізу результатів таких звітів і розробки нових звітів був розроблений універсальний інтерфейс.

При аналізі виділених даних і вимог до їх поданням і функціональності інтерфейсу були виділені загальні риси звітів з документообігу. З урахуванням виділених особливостей, було розроблено шаблонне уявлення, воно схематично представлено на рис. 2. Інтерфейс розбиває робочу область користувача на дві великі частини. Зліва постійно відображається список доступних користувачеві статистик. Права частина змінюється відповідно до обраної статистики. При цьому доступна масштабованість обох частин, аж до приховування списку звітів, для більш зручної роботи з результатами звітів. Ідея використання такого інтерфейсу була запозичена з інших інтерфейсів УІКС [2, с.88].

Права частина, в свою чергу розбивається на 3 частини.

1. Параметри звіту
2. Основний простір, що містить дві вкладки, в яких відображається графічне і табличне представлення звіту
3. Панель з доступними операціями над даними.

Таке розбиття має ряд переваг, а саме: користувачеві завжди видно параметри, з якими проводиться збір даних; існують звіти, для яких немає графічного представлення, і при такому розбитті у звіту не буде вкладки «Графік», що збереже однаковість у відображенні; завжди доступні операції над даними; графік і табличні дані рознесені таким чином, що не заважають перегляду один одного і в той же час між ними можна швидко перемикатися.



Рис. 2: Шаблонне подання звітів

Система електронного документообігу в УІКС налаштовується за допомогою XML файлів конфігурації, ця ідея була запозичена для конфігурації розробленого інтерфейсу. Звіти, доступні в інтерфейсі, задаються в якості конфігураційного параметра до інтерфейсу. Для кожного звіту задається його параметризація і метод розрахунку звітних даних. Після чого, на підставі конфігурації, параметри і результати звіту підставляються в інтерфейс аналітики до-

кументообігу. Для побудови графічного відображення була використана бібліотека JFreeChart. Дана бібліотека дозволяє будувати графіки будь-якої складності, нижче перераховані деякі переваги, що сприяють її вибору:

- можливість створювати різного виду графіки та діаграми, управляти написами, кольором та іншими елементами графічного зображення;
- доступно отримання графіка в різних форматах, наприклад, JPEG або PNG, завдяки чому, результати просто використовувати для відображення в браузері або для збереження в файл;
- доступна докладна документація;
- бібліотека є безкоштовним продуктом з відкритим вихідним кодом.

Використання *Системи прав доступу* виконується наступним чином. Для кожного документа в УІКС визначений його шаблон, цей шаблон задається конфігурацією, в якій міститься загальна інформація про документ, про ролі, володіючи якими користувачі можуть працювати з цим документом, і шлях документа.

Для забезпечення гнучкої системи прав доступу в конфігурацію шаблону були додані прапорці дозволяють або забороняють збір даних щодо цього документу для користувача, що володіє певними правами доступу [3].

Таке управління доступом дозволяє: для кожного документа окремо дозволити збір за ним певних звітних даних; для кожного користувача визначити набір доступних для нього звітів і документів для збору звітних даних. Для користувачів не беруть участь у процесі документообігу в УІКС створено окреме право доступу, що дозволяє переглядати дозволені в системі статистики.

Статистичні звіти. Використовуючи розроблений універсальний інтерфейс для роботи зі звітами, були реалізовані звіти по виділених зрізах даних для документообігу. Дані збираються на основі інформації про документи і про операції скоєних з ними, яка запам'ятовується і зберігається в УІКС.

Кожен звіт має графічне і табличне подання, які відображаються в інтерфейсі. При цьому друкована версія табличних даних доступна у форматі MS Excel, а графік збільшується, відкриваючись в окремому вікні і доступний файл графіка у форматі JPEG. Збір даних проводиться у тимчасових відрізках обраних користувачем. Дані збираються окремо за типами документів, які вкаже користувач, що допомагає виділити необхідну в конкретний момент інформацію. Реалізована статистика шляху документів, вона визначає затримують ділянки шляху документів. У звіті розраховується середній час знаходження документа на кожній ділянці його шляху, окремо для різних типів документів. Він використовується для аналізу конфігурації документообігу для різних типів документів. Звіт гавкає оцінку середнього часу, що витрачається на проведення документа на кожному етапі його шляху, і на проведення документа в цілому.

Програма дозволяє представляти графічне відображення звіту за даними, зібраними приблизно за 4 роки за обраними типами документів. У діловодстві зустрічаються документи, робота по яких активно ведеться в певні періоди року, назвемо їх «сезонні документи». Важливо визначати «сезонні документи» і період року, в які вони виникають, так як в ці періоди за такими документами необхідно оперативно здійснювати процеси документообігу. Контроль над «сезонними документами» дозволить завершити роботу над ними в потрібний період, і розподілити навантаження на персонал протягом року.

Звіт, що показує процентне відношення зареєстрованих документів до не зареєстрованих, виконує контроль над документами, що знаходяться в обробці в документообігу. Така інформація дозволить стежити за виконанням

ходу робіт з документообігу, і дозволить оцінити час до закінчення роботи, що може бути корисно, наприклад, для «сезонних документів».

Програма дозволяє представляти графічне відображення результатів цього звіту, за даними, зібраними за січень або серпень місяць для документу «Наказ деканату на відрахування».

Кількісна статистика за документами за період часу показує, скільки і яких документів було створено, зареєстровано та скасовано за вибраний період часу. Дані звіту дозволять проаналізувати динаміку розвитку документообігу, на їх підставі розподіляється час роботи з документами по місяцях або кварталах року. Також цей звіт визначає «сезонні документи» в діловодстві.

У висновку зазначимо, що нами були викладені аналіз роботи програмного продукту, що дозволяє виявляти проблеми документообігу, пов'язані з якістю виконання посадових обов'язків співробітниками. При вирішенні задачі були виділені набори даних, що дозволяють стежити за змінами кількості документів, проводити аналіз затримок, на їх основі побудована модель бізнес-процесів для отримання інформації про хід виконання робіт з документообігу. Були виявлені характерні особливості таких даних, і розроблено їх шаблонне звітне уявлення.

На основі цієї моделі створений інтерфейс в автоматизованій системі управління університетом, що надає універсальне графічне звітне подання для виявлення системних проблем діловодства та документообігу.

Основні напрямки подальшого дослідження і розробки будуть націлені на виділення нових зрізів даних для підвищення продуктивності системи електронного документообігу та впровадження.

Література

1. Адаманский А.В., Денисов А.Л., Кочеев А.А. Опыт автоматизации вуза // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Серия: Информ. технологии. 2006. Т. 4, вып. 1., с. 2-6.
2. Адаманский А.В. Архитектура контейнера программных компонент Jaxion. // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Серия: Информационные технологии. 2005. Т. 2, вып. 1., с. 88-91.
3. Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» [Електронний ресурс] (Відомості Верховної Ради України, 2003, №36, ст.275), Документ 851-15, чинний, поточна редакція – від 06.11.2014. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/851-15> (назва з екрану).
4. Марченко П. М., Ковтанюк Ю. С. Порядок організації електронного документообігу із застосуванням електронного цифрового підпису в органах виконавчої влади: схвалено рішенням Методичної комісії УНДІАСД від 29.08.2011 р. протокол № 7. – Рукопис.

REFERENCES

1. Adamans'kyj A. V., Denysov A. L., Kochejev A. A. Opyt avtomatizatsii vuza // Vestn. Novosyb. Hos. un-ta. Serii: Inform. Tekhnolohii. 2006. T. 4, vyp. 1., s. 2-6.
2. Adamanskyi A.V.. Arkhitektura konteynera prohramnykh komponent Jaxion. // Vestn. Novosyb. Hos. un-ta. Serii: Informatsionnyie Tekhnolohii. 2005. T. 4, vyp. 1., s. 2-6.
3. Zakon Ukrayiny` «Pro elektronni dokumenty` ta elektronny`j dokumentoobig» [Elektronny`j resurs] (Vidomosti Verhovnoyi Rady` Ukrayiny`, 2003, №36, st.275), Dokument 851-15, chy`nny`j, potochna redakciya – vid 06.11.2014. – Rezhym`m dostupu: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/851-15> (nazva z ekranu).

4. Marchenko P. M., Kovtanyuk Yu. S. Poryadok organizaciyi elektronnoho dokumentoobigu iz zastosuvannyam elektronnoho tsy`rovogo pidpysu v organax vy`konavchoyi vlady`: skhvaleno rishennyam Metody`chnoyi komisiyi UNDIASD vid 29.08.2011 r. protokol № 7. – Rukopys.

ORGANIZATION OF ELECTRONIC DOCUMENTS BY IMPROVING INFORMATION PROVISION IN HIGHER EDUCATION

D. KASATKIN, PhD, an assistant professor of social pedagogy and information technology in education, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

O. KASATKINA, a senior lecturer in Information Systems, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

***Summary.** In article considered the examples of the university information and communication system for organization and management of electronic documents circulation in the educational establishment. It is shown the problems that may occur in the process of creating an electronic document circulation. The described the path of documents in information and communication system of educational establishments.*

***Keywords:** an electronic stream of information and of communication systems, management by documents, informative support*

УДК 373.012.42/.034-053.6 (1-22)

СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА РОБОТА З РОЗВИТКУ МОРАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ СІЛЬСЬКОЇ МОЛОДІ

Т. І. КОВАЛЬЧУК, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри соціальної педагогіки та інформаційних технологій в освіті Національного університету біоресурсів і природокористування України

В. В. КУЛИК, магістрант гуманітарно-педагогічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України

***Анотація.** У статті висвітлено аспекти морального виховання старшокласників засобами книги. Схарактеризовано різновид соціально-педагогічної діяльності – соціально-педагогічну роботу з розвитку моральності, спрямовану на розвиток морально-духовних якостей особистості через застосування спектру засобів виховання. Відображено результати експериментального дослідження з визначення рівня сприйняття та засвоєння учнями тих морально-особистісних характеристик, які несуть в собі художні твори.*

***Ключові слова:** мораль, моральність, моральні цінності, розвиток морально-духовних якостей*

***Аннотация.** Освещены некоторые аспекты нравственного воспитания старшекласников средствами книги. Охарактеризована разновидность социально-педагогической деятельности – социально-педагогическая работа по развитию нравственности и направлена на раз-*

© Т. І. Ковальчук, В.В.Кулик, 2015