

МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВЫМ СОСТАВОМ ВУЗА

Б.А.Гладких, А.Д.Терра, Е.Н.Якунина

Томский государственный университет, Томск

Тел.: (3832) 52-94-96, e-mail: yakunina@inf.tsu.ru

Практика создания автоматизированных систем управления показывает, что структура системы на верхнем уровне должна быть привязана не к существующей в данный момент организационной схеме управления, а к основным функциям управления [1]. Основным объемом управленческой работы в вузе связан с проблемой оперативного управления кадровым составом. Задача оперативного управления может рассматриваться, как функция, реализующая полный цикл прохождения персональных приказов, предусматривающих изменение значимых атрибутов статуса личности посредством соответствующей процедуры. Процессы прохождения приказов по обучающимся и сотрудникам идентичны, меняется лишь состав реквизитов и причастных должностных лиц. Мы будем иллюстрировать автоматизированную технологию на примере обучающихся, которых для краткости будем называть студентами.

Традиционная технология работы с приказами состоит из стандартных этапов: подготовка и визирование проекта, сборка, согласование и подпись приказа, рассылка, разноска, поиск в архиве. Основные недостатки бумажной технологии – медлительность и ненадежность, что приводит к ряду очевидных проблем, порождающих дополнительные затраты труда, расход бумаги и др.

Предлагаемая автоматизированная технология в общих чертах совпадает с традиционной, но имеет ряд принципиальных отличий:

- бумажный документ фигурирует на входе (личное заявление) и на выходе (твердая копия приказа). Все промежуточные документы существуют в виде файлов и записей баз данных, юридическая сила которых обеспечивается системой электронной подписи;

- реализация принципа формализованных типовых приказов. Электронная форма приказа содержит не только текст, но и формальную схему (фрейм приказа), необходимую и достаточную для автоматизации последующей реализации приказа;

- каждый пункт приказа проходит технологический цикл независимо от других, что позволяет совместить этапы обработки документа проекта.

Основными элементами системы являются четыре базы данных (ПРОЕКТЫ ПРИКАЗОВ, ПРИКАЗЫ, СТУДЕНТЫ, БАЗА ЗНАНИЙ) и рабочие места должностных лиц. Проекты, поступившие из разных источников, собираются в базе данных ПРОЕКТЫ ПРИКАЗОВ, где проходят проверку на наличие ошибок и становятся в очередь на согласование и утверждение. После прохождения полного цикла утверждения проекты приобретают юридическую силу приказа и направляются в публичную базу ПРИКАЗЫ, после чего они доступны для разноски каждой функциональной службой. Процесс внесения изменений в базу СТУДЕНТЫ называется главной разноской. Особую роль в системе играет БАЗА ЗНАНИЙ. Она содержит не только шаблоны приказов, в которых хранятся тексты и соответствующие им фреймы, но и динамическое описание всех сущностей и связей, с которыми оперирует система [2].

Разработка системы основывается на трех базовых информационных технологиях:

- электронный документооборот и поддержка деловых процедур, реализуемых в клиент-серверной среде Lotus Domino/Notes;

- система управления документальными базами данных, где решаются проблемы представления документов в рамках объектной модели, задачи полнотекстового поиска, взаимодействия с Web, вопросы аутентификации;

- корпоративные фактографические базы данных на основе СУБД Oracle. Реляционное представление в этом случае является оптимальным для организации крупных хранилищ жестко структурированных данных. В настоящее время автоматизированная технология работы с приказами по студентам реализована на уровне факультета в рамках АИС «Деканат».

Идея автоматической разноски приказов базируется на введении в документ частичной структуризации. Приказ состоит из текста и фрейма. В то время как текст допускает некоторую свободу изложения, фрейм приказа строго формализован. В нем содержится вся значимая информация, необходимая для создания текста, для разноски, для получения отчетности, статистики и т.д. Структура этой необходимой информации зависит от типа приказа.

Бланк приказа представляет собой форму с видимыми и невидимыми полями, которые необходимы в приказах любого типа (общая часть фрейма). Все различия вынесены в подформы. Для каждого типа приказа создается индивидуальная подформа с полями, необходимыми только в

этом случае (настраиваемая часть фрейма). Текст приказа создается автоматически.

Процедура ввода данных заключается в основном в выборе необходимых значений из предложенных списков. Используются списки мотивировок и дополнительных сведений, которые пользователь может пополнять самостоятельно, а также списки студентов, которые берутся из баз данных – «СТУДЕНТЫ» или «ОТЧИСЛЕННЫЕ».

На уровне ректората безбумажная технология пока прерывается, предполагается, что это будет сделано при внедрении комплексной АИС «Ректорат». Созданный проект печатается, подписывается деканом и передается далее по инстанциям, следуя привычным путем. Обрато на факультет возвращается уже приказ с номером, датой и другими реквизитами.

Все вновь приобретенные реквизиты добавляются в электронный документ операцией «Подтвердить приказ». Далее формируются вторичные документы – выписки из приказа Приказы могут содержать информацию об изменении статуса, регистрационные изменения, сведения о назначении или снятии стипендии и т.д.

На этапе разноски приказов все изменения, порождаемые приказами, автоматически попадают в электронные личные карточки. Ссылка на выписку из приказа помещается в карточку студента, что позволяет просматривать все приказы по студенту непосредственно из личного дела.

В настоящий момент система эксплуатируется на базе двух факультетов ТГУ, что позволило отладить форму деловых процедур, связанных с формированием приказов, и накопить необходимый опыт для последующей интеграции отдельных моделей в АИС «Ректорат».

Литература

1. Гладких Б.А., Сущенко С.П. Концепция автоматизированной системы поддержки типовых управленческих решений вуза // Вестник ТГУ, 2000, № 269. с.150-156.

2. Гладких Б.А., Терра А.Д., Якунина Е.Н. Технология оперативного управления контингентом студентов в автоматизированной информационной системе вуза// Вестник ТГУ, 2002, № 275. с.112-117.