

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ АКАДЕМИЧЕСКОГО ОТПУСКА В КИС «ЛОЦМАН.EDU»

Процесс предоставления академического отпуска и организации выхода из академического отпуска — часть учебного процесса, автоматизация которого является основной задачей корпоративной информационной системы (КИС) «Лоцман.edu», разрабатываемой в Томском межвузовском центре дистанционного образования (ТМЦ ДО).

Для реализации задачи была предложена модель, учитывающая как реальные процессы, происходящие в учебном заведении при оформлении академического отпуска, так и процессы, отвечающие логике функционирования КИС. К первым относятся подача заявления студентом, оценка возможности предоставления или продления академического отпуска, выпуск, подпись и регистрация приказа в канцелярии, определение для студента, выходящего из академического отпуска, номера группы. Ко вторым относятся перевод студента в соответствующий статус и регистрация этого события в БД «Статистика состояний студента», формирование приказов и добавление их в карточку приказов студентов, генерация и отправка по e-mail выписок приказов.

Для реализации модели был разработан ряд алгоритмов, в основу которых легли как стандартные методы и приёмы, используемые при автоматизации процесса обучения в КИС «Лоцман.edu», так и специфические, решающие специальные задачи. Например, определение возможности предоставления или продления академического отпуска студента согласно требованиям вуза, организация хранения и предоставления этой информации в КИС «Лоцман.edu».

При решении задачи о возможности продления академического отпуска возникла проблема с определением количества уже состоявшихся продлений для данного студента. Был рассмотрен ряд возможных решений: хранение дополнительной информации в карточке студента, получение необходимой информации из карточки приказов или карточки ста-

тистики состояний. Более предпочтительным решением в данном случае является использование статистики состояний, что не приводит к появлению и хранению дополнительной информации по сравнению с первым вариантом и обеспечивает более удобный и быстрый доступ к данным, связанный с организацией их хранения, по сравнению со вторым вариантом.

При отказе в предоставлении или продлении академического отпуска решалась задача о способе и порядке представления информации о причине отказа. Был разработан оригинальный алгоритм, позволяющий предоставлять пользователю подробные объяснения с минимальным привлечением входной информации. Суть алгоритма состоит в поэтапном анализе структуры и содержания поля, хранящего информацию о предыдущих академических отпусках студента, совместно с вводимой информацией.

В ходе разработки также была успешно решена задача осуществления доступа к определённым фрагментам редактируемого неструктурированного текста. При первичном формировании текста, который затем, возможно, подвергнется изменению, в определённых местах расставляются специальные маркеры, не имеющие визуального отображения, с помощью которых в дальнейшем организуется доступ к фрагментам текста. Данный приём в настоящий момент используется при формировании индивидуальных выписок из приказа, содержащего информацию о ряде студентов. Этот подход может быть использован и в дальнейшем при работе с редактируемым неструктурированным текстом.

Все алгоритмы реализованы в виде программных модулей, написанных на языке программирования Lotus Script, прошли лабораторное тестирование и успешно интегрированы в корпоративную информационную систему «Лоцман.edu».