

УДК 004.658:[001.101/.102:004.9]:021(476)

БАЗА ЗНАНИЙ КАК ОСНОВА ДЛЯ ПРОГРАММНОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СОТРУДНИКОВ БИБЛИОТЕКИ

Д. В. Карповский

Центральная научная библиотека им. Я. Коласа НАН Беларуси, Минск

Описаны преимущества, назначение и организация базы знаний отдела программно-го и технического обеспечения научных исследований (далее Отдел) Центральной научной библиотеки им. Я. Коласа НАН Беларуси (ЦНБ НАН Беларуси).

Одной из основных задач Отдела ЦНБ НАН Беларуси является обеспечение потребностей сотрудников структурных подразделений библиотеки в компьютерной и иной технике, а также установка, настройка, обслуживание программного обеспечения (ПО) и оборудования.

Практика показывает, что задачи, возникающие в процессе работы Отдела, делятся на тривиальные и нетривиальные. Тривиальные задачи, такие как подключение компьютерной техники, замена картриджей в принтерах, установка типовых программ, не требуют больших затрат времени и длительного изучения технической документации. Нетривиальные задачи – это задачи, которые невозможно решить сразу, необходимы творческий подход к решению проблемы и дополнительный объем знаний. Чтобы повысить эффективность работы Отдела, нужен механизм фиксации алгоритмов решения нестандартных задач и передачи знаний другим его сотрудникам.

Существует множество способов фиксации и обмена знаниями между сотрудниками Отдела. Это и устная передача сведений, и обмен записями на бумаге или документами в электронной форме. Однако данные способы обладают рядом недостатков. При устной передаче знаний возможны неточности ввиду влияния человеческого фактора, бумажные и электронные документы часто хранятся бессистемно и могут утратить актуальность.

С целью усовершенствования процесса фиксации и передачи знаний между сотрудниками Отдела во втором квартале 2015 г. была разработана и внедрена для него база знаний. Система, реализованная в виде веб-приложения, развернута на внутреннем веб-сервере по адресу <http://global.bas-net.by> (сайт доступен только из локальной вычислительной сети ЦНБ НАН Беларуси). При разработке системы использовались следующие технологии:

IIS – веб-сервер для обеспечения работы веб-интерфейса администратора;

Oracle – база данных, в которой хранится содержимое базы знаний;

ASP – технология создания веб-приложений;

AJAX – технология отображения данных без полного обновления веб-страницы.

База знаний имеет иерархическую структуру. Верхний уровень иерархии – разделы базы знаний, такие как «Администрирование рабочих станций», «Система БИТ-2000ш», «Обслуживание принтеров и сканеров» и др. На нижнем уровне иерархии находятся заметки, относящиеся к конкретному разделу.

Каждая заметка имеет заголовок, отражающий конкретный вопрос, решение которого приводится в заметке. Например, заметка с заголовком «Не удаляется папка или файл» ясно обозначает проблему с удалением файла или папки и дает три варианта ее решения. В каждом из вариантов указаны четкие рекомендации, что и в какой последовательности нужно сделать.

Особое внимание уделяется понятности текстов заметок для всех сотрудников Отдела, однозначности трактовок, лаконичности и в то же время полноте информации, чтобы она была достаточна для решения задачи. После прочтения заметки каждый сотрудник Отдела в состоянии выполнить работу любой сложности. При отсутствии базы знаний на решение нетривиальной задачи уходило в несколько раз больше времени, чем после ее внедрения и наполнения.

Доступ к базе знаний имеют только сотрудники Отдела (аутентификация проводится по IP-адресам), поэтому случайное либо преднамеренное искажение информации посторонними лицами исключено.

Одним из ключевых принципов, осуществляющих эффективность использования базы знаний, является актуальность содержащихся в ней сведений. Актуальность базы знаний Отдела обеспечивается следующим образом: сотрудник, создавший заметку, выступает ответственным за достоверность и актуальность указанной в ней информации. Все новые заметки проверяются заведующим отделом.

Большое значение имеет также отсутствие дублирования в базе знаний. На зафиксированные однократно сведения при необходимости размещаются гиперссылки в текстах заметок, что позволяет избежать дублирования данных.

В планах Отдела имеется работа по переходу на новое ПО для организации базы знаний – GLPI (<https://glpi-project.org>). GLPI (Gestionnaire libre de parc informatique) – это свободное ПО, распространяемое по лицензии GNU GPL 2, построенное на технологиях PHP и MySQL. Данная система предоставляет обширный функционал по организации базы знаний, а также позволяет хранить сведения об оборудовании, используемом в организации, генерировать отчеты, применять систему заявок, работать с договорами и многое другое.

База знаний Отдела используется в ЦНБ НАН Беларуси уже пять лет и достаточно востребована, а также является фундаментом в обслуживании сотрудников библиотеки, современным и удобным средством для повышения эффективности работы Отдела.