

**Создание и настройка автоматизированных рабочих мест (АРМ)  
и технологических цепочек в АБИС «АзЪ»**

**Creation and Adjustment of Workstations and Process Flows  
within the AZ Automated Library Information System**

**Створення та налаштування автоматизованих робочих місць (АРМ)  
та технологічних ланцюжків в АБИС «Аз'»**

*С. В. Мошкин, А. В. Тарасов*  
*ООО «ИнфоКомм», Санкт-Петербург, Россия*

*Sergey Moshkin and Alexander Tarasov*  
*«InfoComm» Company, St. Petersburg, Russia*

*С. В. Мошкін, О. В. Тарасов*  
*ТОВ «ІнфоКомм», Санкт-Петербург, Росія*

В докладе описаны основные подходы, реализованные в АБИС «АзЪ» для обеспечения возможности адаптации системы к технологиям и правилам, существующим в конкретных библиотеках.

Several new approaches have been adopted for the AZ System in order to ensure its adaptation to the rules and process flows of certain libraries.

У доповіді описано основні підходи, реалізовані в АБИС «Аз'» для забезпечення можливості адаптації системи до технологій та правил, що існують у певних бібліотеках.

Технологические процессы крупных библиотек отличаются достаточной сложностью. В них можно выделить несколько технологических цепочек, каждая из которых включает в себя несколько рабочих мест. К таким цепочкам можно отнести, например, обработку новых поступлений (от регистрации в отделе комплектования до поступления в фонды) или процесс обслуживания читателей (поиск – создание заказа – книговыдача – возврат в фонд). Функционал входящих в цепочку АРМов и правила их взаимодействия отличаются от библиотеки к библиотеке (что определяется историческими причинами) и меняются во времени. АБИС, ориентированная на крупные библиотеки, должна обеспечивать возможность создания АРМов, соответствующих принятым в библиотеке технологиям, задания правил взаимодействия АРМов между собой и задание общей схемы движения объектов (как электронных документов, так и физических единиц хранения) по технологическим цепочкам. Под созданием АРМа подразумевается определение для каждого рабочего места функционала, интерфейса и бизнес-правил. В идеале, АБИС должна обеспечивать реализацию указанных возможностей только за счет настроек, осуществляемых отделами автоматизации библиотек, без привлечения разработчиков и перекомпиляции программных модулей.

В АБИС «АзЪ» предпринята попытка решить эту задачу за счет многоуровневой системы настроек программного комплекса, доступ к которым осуществляется через дружественный интерфейс специального административного модуля. Все настройки можно условно разделить на 4 группы:

1. Настройки уровня системы. Сюда относятся общие правила, используемые в библиотеке – формат библиографического описания, административная структура библиотеки, топология технологических цепочек и т. д.

2. Уровень технологической цепочки. Сюда входят тип движущихся по цепочке объектов, топология связей между АРМами, свойства входных и выходных шлюзов цепочки, правила контроля прохождения и т. п.

3. Уровень АРМа. На этом уровне настраивается набор функций, реализуемых АРМом, права доступа АРМа к информационным объектам, интерфейсы, правила обработки информации АРМом, правила ветвления информационных потоков.

4. Уровень пользователя. Включает в себя права и уровни доступа к АРМам системы (в том числе доступ к отдельным функциям АРМов) а так же, индивидуальные настройки интерфейсов.

АРМы АБИС «АзЪ» создаются на основе одного из входящих в систему базовых функциональных модулей:

- Модуль каталогизации (интерфейс редактирования записей). На его основе создаются все АРМы, связанные с обработкой библиографических и авторитетных записей, в частности рабочие места отдела комплектования, каталогизации, ведения авторитетных файлов.
- Модуль диспетчера движения экземпляров (интерфейс обработки списков). На основе этого модуля создаются АРМы диспетчера фондов, книговыдачи, или любые другие с функциями диспетчеризации. Этот же модуль используется в АРМах инвентарного учета.
- Модуль поиска в электронном каталоге (интерфейс построения запросов). На нем основан, в частности АРМ «Читатель».

Любой из перечисленных модулей может быть, как основным модулем АРМа (отвечать за его главное окно), так и вызываться внутри АРМа для реализации соответствующих функций. В частности, доступ к интерфейсам поиска в электронном каталоге обычно присутствует во всех АРМах системы. Кроме перечисленных базовых, в систему входит обширный набор дополнительных модулей, реализующих разнообразные конкретные функции АБИС. Такая модульная система позволит собирать АРМ, как из конструктора, просто указывая при создании базовый тип и перечисляя в настройках необходимые дополнительные функции и их параметры.

Создание технологических цепочек осуществляется путем создания входящих в цепочку АРМов, формирования, при необходимости ролевых групп АРМов, и задания входных и выходных правил для каждого АРМа или группы. Входные правила обычно сводятся к возможности создания АРМом нового объекта и/или доступу АРМа к объектам, направляемым в его адрес другими узлами цепочки. Выходные правила задают возможные адреса передачи объектов, после завершения их обработки АРМом, и правила выбора адреса для конкретного объекта. На уровне цепочки задаются правила контроля прохождения, в частности, допустимое время обработки объекта АРМом и время передачи объекта между АРМами. В конце цепочки может находиться выходной шлюз, пройдя который объект перестает отслеживаться системой во времени. Такая схема позволяет проводить поэтапное внедрение системы в библиотеке. Например, цепочка, включающая все этапы каталогизации, заканчивается передачей экземпляра в фонд. Дальнейшее движение экземпляра не отслеживается системой, пока не будут запущены цепочки, связанные с работой фондов и книговыдачей.

В настоящее время задача настройки системы «АзЪ» под конкретную библиотеку без участия разработчиков решена не полностью. Однако, уже сейчас, реализованные подходы позволяют минимизировать затраты на сопровождение системы и ее масштабирование.