

**Автоматизированная библиотечно-информационная система ЮРГУЭС  
как элемент единой информационной среды вуза**

**Automated Library Information System  
of South-Russian State University of Economics and Service  
as an Element of Its United Information Environment**

**Автоматизована бібліотечно-інформаційна система ПРДУЕС  
як елемент єдиного інформаційного середовища вишу**

*А. П. Доманова, О. Н. Магрицкая*

*Библиотека Южно-Российского государственного университета  
экономики и сервиса, Шахты, Россия*

*Alexandra Domanova and Olga Magritskaya*

*South-Russian State University of Economics and Service. Library.  
Shakhty, Russia*

*О. П. Доманова, О. М. Магрицька*

*Бібліотека Південно-Російського державного університету  
економіки та сервісу, Шахти, Росія.*

В данном докладе обобщен некоторый опыт внедрения АИБС «МАРК SQL», как отрицательный так и положительный, в различных процессах библиотечно-информационного обслуживания в библиотеке ЮРГУЭС.

The paper summarizes both positive and negative experience of implementing «MARK SQL» Automated Library Information System in various library and information services in the library of South-Russian State University of Economics and Service.

У цій доповіді узагальнено деякий досвід запровадження АБІС «МАРК SQL», як негативний, так і позитивний, у різних процесах бібліотечно-інформаційного обслуговування у бібліотеці ПРДУЕС.

За 40 лет своего функционирования ШТИБО – ДГАС – ЮРГУЭС формировался сначала как отраслевое высшее учебное заведение и в настоящее время является университетом Федерального подчинения, в составе которого физико-математическая школа (10–11 кл.), лицей, колледж. Осуществляется постепенный переход на подготовку специалистов по программам бакалавриата, магистратуры, аспирантуры. В вузе филиалы в 4-х городах, в т.ч. и в городе Ростове. Обучается более 200 студентов из стран ближнего зарубежья.

Краткая справка:

1969–1994 – ШТИБО

1995–1998 – ДГАС

1999 – н.в. – ЮРГУЭС

	БИБЛИОТЕКА		
	Фонд	Читатели	
		По ед. билету	Фактически
1969 год	78600	550	780
1995 год	375557	5523	14056
2009 год	940261	20926*	39053

Начало информатизации деятельности вуза относится к 90-м гг. Во все направления деятельности вуза внедряются информационные технологии. Не осталась в стороне и библиотека.

В конце 1991г. библиотека приобретает однопользовательскую версию программы «МАРК». С этого времени начинается сотрудничество с ЗАО НПО «ИНФОРМСИСТЕМА».

Традиционно автоматизация библиотечных процессов начиналась с каталогизации. Первые записи в электронном каталоге датируются 1992 г.

В настоящее время в библиотеке автоматизированы все основные библиотечно-информационные процессы. Естественно, процесс автоматизации осуществлялся поэтапно.

Сначала:

- Создавались библиографические базы данных (каталоги книг и статей, сводная картотека периодики, хранящейся в библиотеке вуза, Труды ППС и др.).
- Внедрялись модули «Комплектование», «Книгообеспеченность», «Периодика».
- Работая на версии 1.7 «МАРК SQL» приступили к автоматизации процессов обслуживания пользователей на абонементе, в читальных залах. С переходом на версию «МАРК SQL» 1.10 завершили автоматизацию основных библиотечных процессов, в т.ч. и книговыдачи с использованием модулей «Поиск», «Абонемент», «Состояние заказов», «Книгохранилище». К головной библиотеке в локальном режиме подключены все структурные подразделения библиотеки. В результате уже 6 лет функционирует единая библиотечно-информационная сеть, в структуре которой все секторы библиотеки, в т.ч. расположенные в общежитиях и удаленных корпусах вуза. Процесс прохождения книги от заказа на ее приобретение, каталогизации, поиска, выдачи ее пользователям и до возврата в библиотеку, автоматизирован полностью.
- Параллельно ведется работа по формированию полнотекстовой базы «Методическое обеспечение учебного процесса». В ее составе учебно-методические комплексы изучаемых дисциплин, отдельные издания учебных и методических пособий ППС вуза, сборники научных трудов, монографии, издаваемые в вузе. Исключительные права на включаемые в базу материалы принадлежат вузу, в отдельных случаях автору. Но всегда режим доступа к ресурсам определяется обладателем исключительных прав. Документально это Регистрационной картой, составленной авторами и заверенной необходимыми подписями.
- К услугам наших пользователей, кроме того, и базы сторонних организаций, доступ к которым предоставляется на основе лицензионных соглашений, заключенных с их владельцами.

Создание ресурсной базы позволило библиотеке стать необходимым элементом единого информационного пространства университета, более успешно решать вопросы, связанные с предоставлением нашим пользователям библиотечно-информационных услуг, быть востребованными большинством студентов, ППС и других категорий пользователей.

В вузе функционирует локальная сеть, в которую включена и библиотека. Многие элементы организации учебного процесса автоматизированы: расчет нагрузки ППС, составление расписания, формирование приказов о движении сотрудников, студентов и др. Это позволяет и библиотеке решать многие вопросы, не выходя из ее стен. Так комплектование в библиотеке облегчено тем, что заявка может быть передана кафедрой в библиотеку в электронном режиме референтом кафедры. Для этого утверждена единая форма заявки на комплектование необходимой литературой.

#### **Заявка на приобретение учебной литературы от кафедры**

№ п/п	Автор	Заглавие	Гриф	Место издания	Изд-во	Год	Кол-во экз.	Обоснование заказа				Кол-во студентов одновременно изучающих дисциплины
								Назв. дисциплины	Спец. курс, семестр	Основ, учебник	Доп. учебник	

Библиотека, внедрив модули «Комплектование» и «Периодика», имеет возможность на более качественном уровне формировать заказы на литературу и списки на подписку периодики.

О поступлении заказанных изданий кафедры оповещаются через референтов в автоматизированном режиме.

Наличие электронных каталогов позволяет производить быстрый и качественный поиск по любому полю редактора документов, используя словари и возможности простого и расширенного поиска. Найденные документы сохраняются как подмножества и представляются в виде списка документов или в виде аннотированного указателя.

Большой проблемой для многих библиотек является обработка поступивших изданий, их каталогизация. Иногда путь книги к читателю может длиться не один месяц. Автоматизация библиотечных процессов способствует решению и этой проблемы. Решаем мы ее следующим образом: используем экспресс– каталогизацию и все поступления штрихкодируем. Выполняются эти операции очень быстро. Все книги передаются в отделы обслуживания и по требованию пользователей выдаются для работы дома и в читальных залах.

### Штрих-код



В отделе комплектования и научной обработки остается контрольный экземпляр. С ним в последующем работают сотрудники отдела: завершают каталогизацию, ставят на учет, распечатывают необходимые учетные бланки.

Существенную помощь в работе библиотеки оказывает и тот факт, что библиотека имеет доступ к учебным планам, нагрузке и формулярам кафедр. Из этих документов мы получаем информацию о закреплении дисциплин за кафедрами, о том, сколько студентов изучают дисциплину одновременно, к графикам проведения сессий и т.д.

### Учебная нагрузка кафедры

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15			16			17			П
										Аудиторная	Контроль	Итого							
№	Учебный План	Факультет группы	Блок	Дисциплина (вид учебной работы)	Семестр/курс	Группа	Кол-во студентов	Неделя	Вид занятий	Нагрузка, час.									
										3437.75	7150.00	10587.75							
4	1 021100-8-1_R.PLI	СГФ	ЕН.Р	Справочно-правовые системы	1	ЮР-Г11	22	18	Пр	18.00	7.50	25.50							Ман
5	2 021100-8-1_R.PLI	СГФ	ЕН.В1	Информационное право	2	ЮР-Г11	22	18	Лек	18.00	7.50	25.50							Поли
6	3 021100-8-1_R.PLI	СГФ	ОПД.Ф	История отечественного государства и права	2	ЮР-Г11	22	18	Лек	18.00	8.50	26.50							Шес
7	4 021100-8-1_R.PLI	СГФ	ОПД.Ф	История государства и права зарубежных стран	2	ЮР-Г11	22	18	Лек	18.00	8.50	26.50							Шес
8	5 021100-8-1_R.PLI	СГФ	ОПД.Ф	Римское право	2	ЮР-Г11	22	18	Лек	18.00	12.70	30.70							Выс
9	6 021100-8-1_R.PLI	СГФ	ОПД.Ф	Римское право	2	ЮР-Г11	22	18	Пр	18.00		18.00							Выс
10	7 021100-8-2_R.PLI	СГФ	ГСЭ.В2	История и развитие судебной власти	3	ЮР-Г21	27	18	Лек	18.00	15.75	33.75							Ман
11	8 021100-8-2_R.PLI	СГФ	ГСЭ.В2	История и развитие судебной власти	3	ЮР-Г21	27	18	Пр	18.00		18.00							Ман
12	9 021100-8-2_R.PLI	СГФ	ГСЭ.В22	Правоприминительная деятельность органов правосудия	3	ЮР-Г21	27	18	Лек										Ман
13	10 021100-8-2_R.PLI	СГФ	ГСЭ.В22	Правоприминительная деятельность органов правосудия	3	ЮР-Г21	27	18	Пр										Ман
14	11 021100-8-2_R.PLI	СГФ	ЕН.Р	Справочно-правовые системы	4	ЮР-Г21	27	16	Пр	16.00	9.75	25.75							Ман
15	12 021100-8-2_R.PLI	СГФ	ОПД.Ф	История отечественного государства и права	3	ЮР-Г21	27	18	Лек	18.00	13.45	31.45							Шес
16	13 021100-8-2_R.PLI	СГФ	ОПД.Ф	История отечественного государства и права	3	ЮР-Г21	27	18	Пр	18.00		18.00							Шес
17	14 021100-8-2_R.PLI	СГФ	ОПД.Ф	История государства и права зарубежных стран	3	ЮР-Г21	27	18	Лек	18.00	12.75	30.75							Шес
18	15 021100-8-2_R.PLI	СГФ	ОПД.Ф	История государства и права зарубежных стран	4	ЮР-Г21	27	16	Лек	16.00	15.45	31.45							Шес
16	16 021100-8-2_R.PLI	СГФ	ОПД.Ф	История государства и права	4	ЮР-Г21	27	16	Пр	16.00		16.00							Шес

## Учебный план специальности

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29				
№	Название дисциплины	По семестрам						Часов			В том числе			1 курс					2 курс															
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего	Всего по ГОСу	Аудиторные	КСР	Сам. работа	1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем															
											Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР	Лекции	Лабораторных	Практических	КСР								
1800 ГСЭ Цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин																																		
6	Ф.1 Иностранный язык	4	123			340	340	162	12	166					54	3			36	3					36	3			36	3				
7	Ф.2 Физическая культура		246			408	408	408							70										70					64				
8	Ф.3 Отечественная история	1				102	102	54	4	44					36																			
9	Ф.4 Логика		1			80	80	36	3	41					18																			
10	Ф.5 Русский язык и культура речи	1				90	90	36	4	50					18																			
11	Ф.6 Социология		3			70	70	18	2	50																								
12	Ф.7 Философия	2				90	90	36	4	50																								
13	Ф.8 Экономика	2				80	80	36	3	41																								
18	Р.1 Мировая культура и искусство	3				100	100	36	5	59																								
19	Р.2 Политология	4				80	80	36	2	42																								
20	Р.3 Латинский язык		2			90	90	36	2	52																								
23	Всего: Ф=70% Р=15% В=15%	7	9			1530	1530	894	41	595					72				178	14	36			178	12	36		124	10	18		118	5	
24	ГОС: 1260+270+270=1800							100%	OK	58%	3%	39%																						
ГСЭ В.1 Дисциплины по выбору																																		
1	История Донского казачества		1			70	70	18	2	50					18																			
2	История предпринимательства в России		1			70	70	18	2	50					18																			

## График учебного процесса по группе

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
		<b>График учебного процесса 2 курса</b> Специальности 100103 "Социально-культурный сервис и туризм" (230500 по Перечню) Специализации: 230505 "Туризм". Факультет: СГФ Группа СКС-Г21 Рабочий учебный план 230505-8-2_r.pli на: 2008-2009 уч.г. весенний семестр																																	
		УТВЕРЖДАЮ Проректор по УМР А.И. _____ _____																																	
Наименование дисциплины	Блок дисциплин	Объем ауд. час.	Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Зачёты	Экзамены	Загр. каф.																		
			09-15	16-22	23-1	02-08	09-15	16-22	23-29	30-5	06-12	13-19	20-26	27-3				04-10	11-17	18-24	25-31	01-07	08-14	15-21	22-28	29-5	06-12	13-19	20-26	27-2	03-09	10-16			
Иностранный язык	гсэ.ф	32						КТ																											02.06.09 1313 1-1
Физическая культура	гсэ.ф	64						КТ																											30.05.09
Психология и педагогика	гсэ.ф	48					КТ																												01.06.09
История Донского казачества	гсэ.р	48						КТ																											26.05.09
Социология	гсэ.р	48						КТ																											06.06.09 7204 3-3
Сервисная деятельность																																			

Серьезные проблемы были связаны с внедрением модуля «Книгообеспеченность». Шла долгая подготовительная работа. Для функционирования модуля «Книгообеспеченность» в автоматизированном режиме вносились данные о структурных единицах вуза, расписании занятий и изучаемых дисциплинах. Значительную часть необходимых сведений библиотека получала в автоматизированном режиме. Предварительно на определенных компьютерах и в базе данных были реализованы необходимые настройки для определения структуры вуза, выполнены доработки стандартных отчетов модуля и написаны новые, используя мастер создания отчетов и разработанный макроязык, в соответствии с конкретными требованиями, установленными в библиотеке. В шаблоне добавлены дополнительное поле и его подполя, в них вносится информация, в дальнейшем необходимая для формирования картотеки книгообеспеченности.

В локальном режиме подразделения университета, преподаватели и сотрудники имеют возможность получить исчерпывающую информацию обо всех библиотечных ресурсах.

Проведена большая работа по «привязке» всех имеющихся в фонде учебных, научных и методических изданий к дисциплинам, при изучении которых издание рекомендуется в качестве основной, дополнительной или методической литературы. В результате представлен весь комплект документов, участвующих в формировании электронных карт книгообеспеченности.

Карты книгообеспеченности обновляются постоянно, по мере поступления новых учебно-методических материалов. В соответствии с решением Ученого Совета университета в конце учебного года делается сверка состава документов, представленных в электронной библиотеке. Занимается этим референт кафедры и сотрудник библиотеки.

На основе этой информации формируются Word-овские списки книгообеспеченности и выставляются в полнотекстовой базе «Методическое обеспечение учебного процесса».

К сожалению, как показывает практика, не всегда при обновлении методических материалов, продлении сроков действия рабочих программ вносятся сведения о новых учебниках и других материалах. Чтобы исправить такую ситуацию математическая лаборатория в настоящее время завершает доработку макета рабочей программы. При этом предусмотрена возможность использования интегрированных данных электронного каталога при заполнении рабочих листов РПД, которые содержат списки основной, дополнительной и методической литературы соответственно.

На стадии переработки находится и макет «Учебно-методический комплекс дисциплины», в которую будут интегрированы как данные из электронных каталогов, так и полнотекстовые электронные версии базы учебных методических материалов ЮРГУЭС, описанием и присоединением которых занимаются сотрудники библиотеки.

Автоматизация процесса обслуживания пользователей на абонеентах и в читальных залах также состояла из отдельных этапов.

### **Первый этап – 2003г.**

На первом этапе автоматизации процесса книговыдачи был задействован только модуль «Абонемент» (версия 1.7), были введены пункты книговыдачи, настроены модули «Состояние заказов» и «Книгохранилище». Сотрудники библиотеки сами формировали электронные читательские билеты (сканировали фотографии, присваивали пароль (тринадцатизначный штрихкод), разрабатывали юридические документы, позволяющие отказаться от подписи читателя и т.д.

### **Список читателей**

Электронная база читателей формировалась вручную.

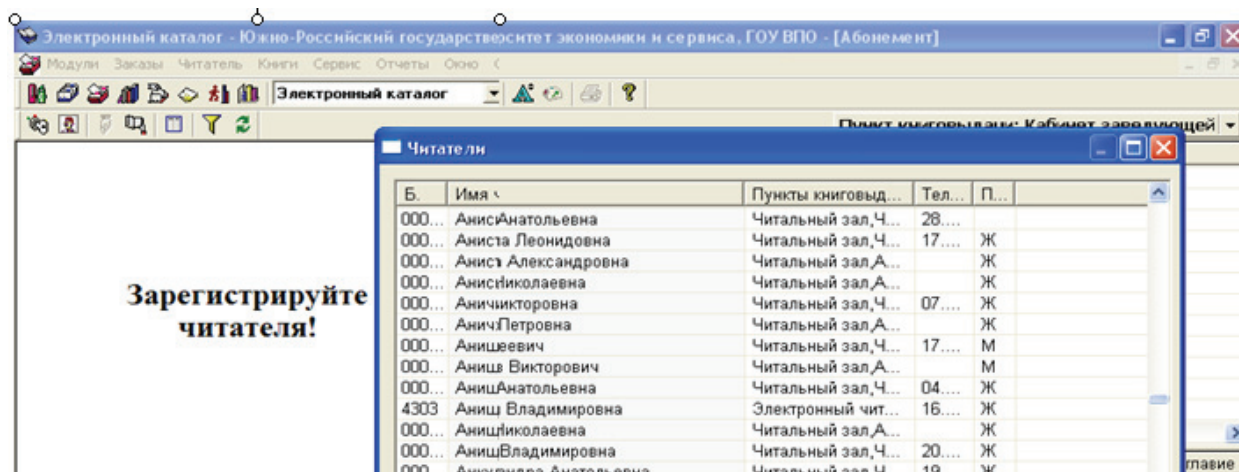
В настоящее время все работающие и обучающиеся в вузе имеют единую пластиковую карту. Все штрих-коды, которые библиотека ранее присвоила своим читателям, математическая лаборатория перенесла на пластиковые карты. Таким образом, пластиковая карта является и читательским билетом.

Загрузка базы читателей осуществляется автоматически, создавая, таким образом, массив потенциальных читателей библиотеки. При первом посещении пользователем любого отдела библиотеки, его данные уточняются, он регистрируется в качестве нашего читателя.

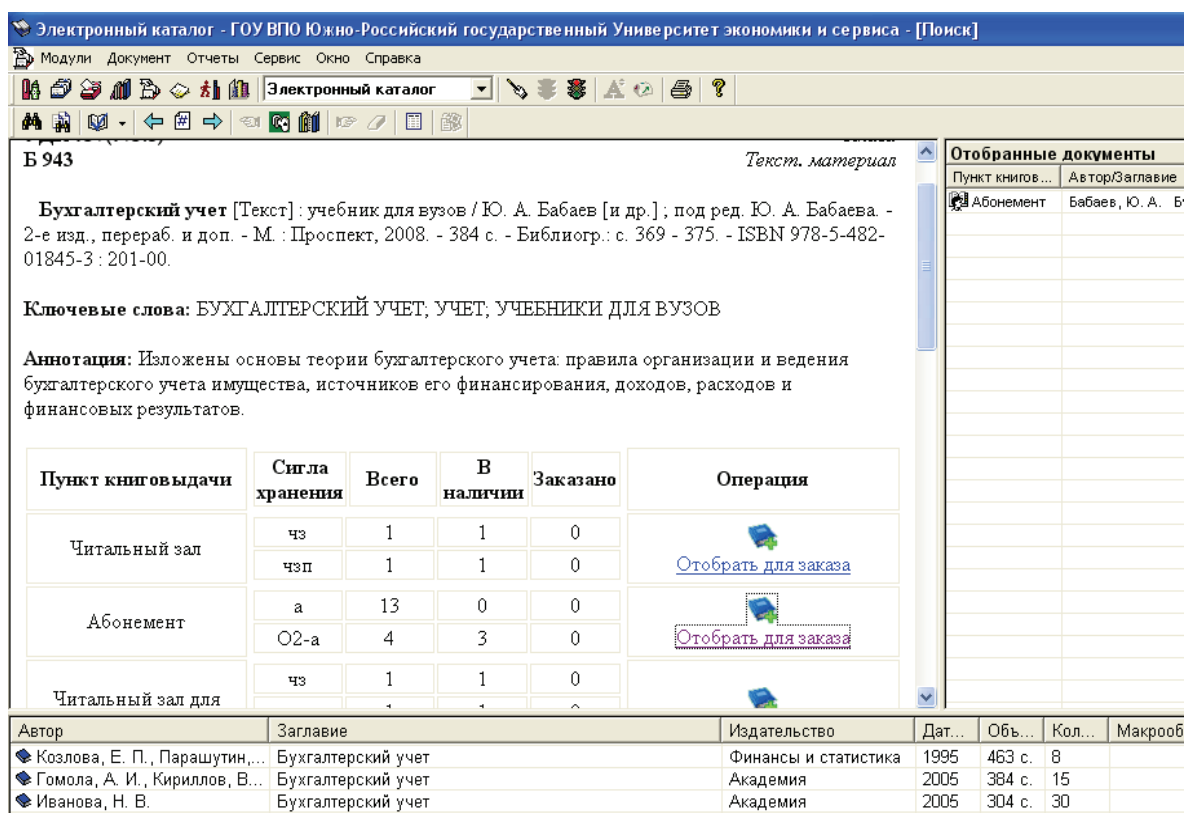
Студенты, обучающиеся дистанционно могут зарегистрироваться через портал дистанционного обучения.

Система автоматизированного обслуживания на абонеентах и в читальных залах постоянно совершенствуется с учетом возможностей очередных версий (сейчас это версия 1.11), опыта, накопленного в вузе, и потребностей пользователей. В автоматизированном режиме обслуживаются все пользователи, в любом отделе библиотеки.

Внедрен единый автоматизированный заказ, который позволяет пользователю провести поиск, выяснить состояние экземпляра и взять его в более удобном для него месте. При необходимости книгу можно забронировать.



### Заказ литературы в модуле «Поиск»



Кроме процессов по обслуживанию читателей и выполнению различных внутренних библиотечных работ АИБС «МАРК SQL» позволяет получать в автоматизированном режиме различные статистические данные.

Предложенные разработчиками базовые отчеты в различных модулях, а также доработанные и созданные нами самостоятельно, дают возможность получать данные по посещениям, выдаче, заказам и отказам, системной статистике пользователей-библиотекарей и различные другие.

Гибкая система администрирования позволяет вносить изменения в управляющие файлы, редактировать и создавать отчеты, не выходя из модуля, позволяет настроить систему под наши конкретные условия. В своей работе администратор системы использует как индивидуальные настройки на каждой рабочей станции, так и общие – для конкретной базы данных и индивидуальные настройки для пользователей-библиотекарей. Тем самым реализуются различные возможности работы в системе для всех категорий пользователей: читателей и сотрудников библиотеки. При этом исходим из принципа – настроить систему под наши условия, а не отказаться от нее, потому что она нам не подходит. Допускаем, естественно, ошибки, но пытаемся получить нужный результат, вникнуть в возможности АИБС «МАРК SQL» и ждем новых версий для того, чтобы использовать ту возможность, которая нами не замечена или не была востребована на определенном этапе, или мы ее не оценили.

Каковы же результаты и выводы, сделанные нами в результате автоматизации библиотечных процессов? Прежде всего:

- Во многих случаях изменилась последовательность технологических процессов.
- Многие операции ушли в прошлое (сократился ручной труд, не пишем книжные формуляры, не клеим для них на книгах «карманы», ведем электронные инвентарные книги по штрих-кодам, отказались от карточных каталогов (кроме генерального) и др.
- На абонеентах, в читальных залах уменьшились затраты времени на обслуживание читателей. За смену 1 сотрудник обслуживает до 170 студентов.
- При оформлении заказа на книгу в любом отделе студент «видит» где эта книга свободна, стоит ли идти за ней в библиотеку и в какой отдел конкретно.
- Появились большие возможности анализа работы отдела, конкретного сотрудника и библиотеки в целом и многое другое.

Конечно, все это работает, если в библиотеке функционирует система обучения сотрудников, контроля, оформлена необходимая документация.

Чтобы нам хотелось видеть в последующих версиях АИБС «МАРК SQL»?

- Регистрацию фактически обслуженных в различных пунктах выдачи. В н.в. можно осуществлять регистрацию по единому читательскому билету.
- Ограничение доступа к определенным операциям и возможность анализа работы конкретного библиотекаря-пользователя в модулях «Поиск», «Комплектование», «Периодика», «Книгообеспеченность».
- Корректировку данных в таблице списанных экземпляров.

Что же касается новой RFID-технологии, предложенной в версии 1.14 – идея очень заманчивая. Трудность ее внедрения для нас в том, что она все-таки достаточно дорогая. К тому же, на наш взгляд, ограниченность площадей, занимаемых библиотекой, очень серьезный тормоз для ее внедрения.