

---

---

## **ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

УДК 004.42

### **АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА МУЗЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ**

***Н.О. Киселева, О.М. Шиккульская***

*В работе обоснована актуальность внедрения информационной системы в работу Астраханской государственной картинной галереи им. П.М. Догадина, показаны преимущества автоматизации, приведен краткий обзор разработанного программного продукта.*

Важную роль в деятельности музеев играет эффективное ведение учетно-хранительского процесса. В Астраханской государственной картинной галерее им. П.М. Догадина учетно-хранительский процесс не автоматизирован. Хранители ведут журнал регистрации поступлений ценностей, а также картотеку на поступившие предметы. Трудоемкий учетно-хранительский процесс занимает много времени. Бумажная технология ведения документооборота не гарантирует отсутствия ошибок в работе хранителей. Подверженность бумажных носителей порче ставит под угрозу сохранность картотеки и требует наличия помещения с определенными климатическими условиями. Совокупность этих факторов определяет актуальность автоматизации учета музейных ценностей.

Существует два варианта решения проблемы: приобретение готового программного продукта или разработка собственной автоматизированной системы.

Автоматизация учетно-хранительской деятельности музеев продолжается не первый десяток лет. Однако, поскольку учет и хранение музейных экспонатов – специфическая и довольно узкая предметная область, автоматизированные системы учета и хранения музейных ценностей не получили такого широкого распространения, как, например, бухгалтерские, инженерно-расчетные и т.п.<sup>1</sup> На рынке программных продуктов были выявлены три наиболее подходящие для данной предметной области информационные системы (АС): «КАМИС», «Музей-3», «Ника», был проведен их сравнительный анализ с точки зрения удовлетворения предъявляемым к ним требованиям функциональности, стоимости, удобства интерфейса, быстродействия, надежности хранения информации и надежности защиты от несанкционированного доступа.

Проведенный анализ позволил сделать ряд основных выводов. Автоматизированная система «Ника» сильно уступает остальным анализируемым системам. АС «КАМИС» удовлетворяет всем критериям, кроме цены – музей не имеет финансовых возможностей для ее приобретения.

Эксперты в лице представителей фондово-закупочной комиссии (ФЗК), методического совета, реставрационного совета Астраханской государственной картинной галереи им. П.М. Догадина были ознакомлены с результатами сравнительного анализа, на основании которого ими было принято решение о разработке и внедрении новой автоматизированной системы, отвечающей требованиям Астраханской государственной картинной галереи им. П.М. Догадина, по учету и хранению музейных ценностей с учетом специфики документооборота музея.

Разработка и внедрение автоматизированной системы не привели к существенному изменению технологии существующего учетно-хранительского процесса в Астраханской государственной картинной галерее им. П.М. Догадина. После автоматизации этого процесса появилась возможность более четко распределить обязанности сотрудников отделов музея и значительно сократить время на заполнение и ведение журналов регистрации и учета, а также на составление отчетов.

Информацией, необходимой для учетно-хранительского процесса является: инвентарная карточка, акты приема и выдачи ценностей (рис. 1). Результат процесса – отчеты о движении ценностей и отчеты о состоянии фонда. Пользователями системы являются – главный хранитель, хранители и автоматизированная система учета и хранения музейных ценностей.

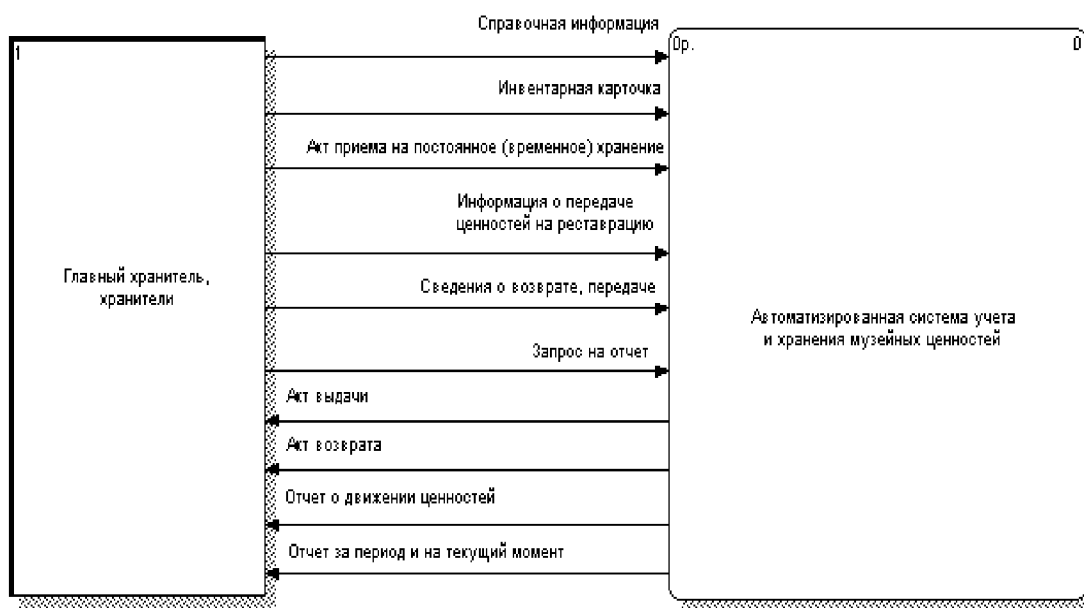


Рис. 1. Контекстная диаграмма  
Автоматизированной системы учета музейных ценностей

Документы, используемые при обработке информации, – это информация о музейных ценностях, информация о передаче ценностей на реставрацию, акт о приеме, передаче ценностей (рис. 2). Хранилища данных – это справочники, информация о ценностях и истории движения ценностей. Процессами обработки информации являются – ввод и редактирование справочников, карточек, информации по реставрации, информации о движении ценностей, формирование отчетов.

Хранитель, собрав информацию о ценностях и движении ценностей, вводит ее в справочники, а потом, используя справочную информацию и соблюдая инструкции по учету и хранению, составляет отчеты по составу фонда и о движении ценностей, после чего выводит отчеты на печать.

# ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

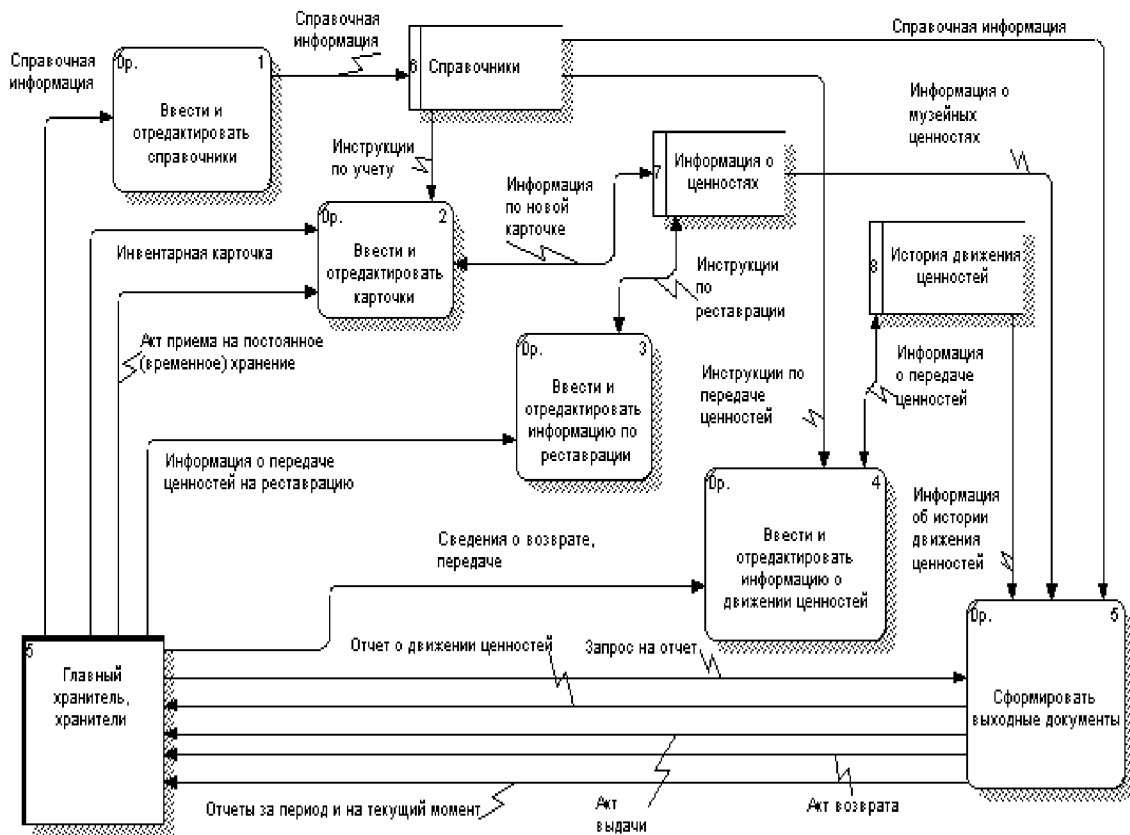


Рис. 2. Диаграмма потоков данных Автоматизированной системы учета музейных ценностей

Для обеспечения персонализации вводимых данных каждый пользователь должен входить в систему под своим паролем. Для этого в системе существует информация об учетных записях пользователей. Управление учетными записями производит администратор системы. В зависимости от предоставленных администратором прав пользователю разрешаются или запрещаются определенные действия.

Автоматизированная система является многопользовательской. Для обработки данных в сети предлагается клиент-серверная технология, позволяющая выполнять параллельные вычисления на сервере.

Для разработки автоматизированной системы был выбран MS Access 2003. Выбор обусловлен наличием у заказчика лицензионного продукта MS Office и отсутствием средств на приобретение более мощной СУБД.

Навигация в разработанном программном обеспечении осуществляется с помощью меню и панели инструментов.

В качестве инструментария в автоматизированной системе используются системное меню и панель инструментов. Системное меню позволяет выполнить стандартные операции MS Office (например, вывод на печать, работа с буфером обмена), а с помощью дополнительных пунктов меню можно вызвать интерфейсы для редактирования и просмотра справочников, журналов и списка пользователей.

С помощью панели инструментов можно создавать, удалять, просматривать записи и конвертировать информацию в MS Excel. Для упрощения эксплуатации системы по согласованию с заказчиком для ввода информации предусмотрен многостраничный интерфейс с распределением вводимой информации по страницам по степени важности (рис. 3).

# ПРИКАСПИЙСКИЙ ЖУРНАЛ: управление и высокие технологии № 3 (3) 2008

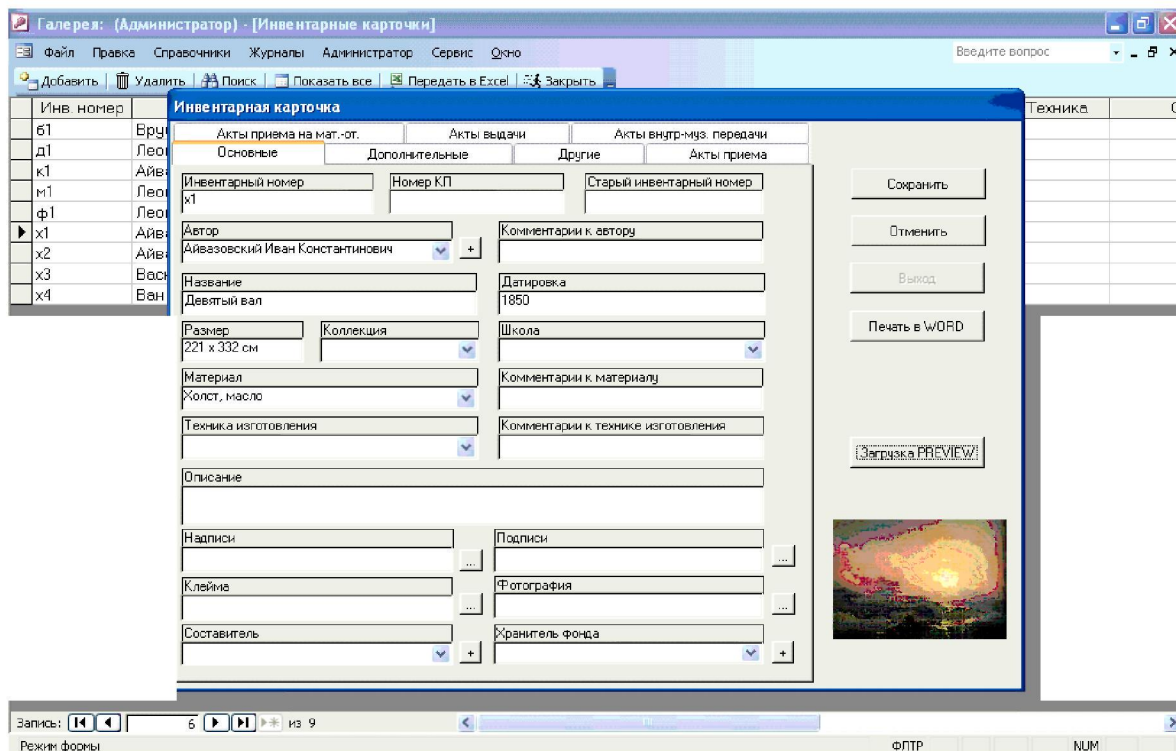


Рис. 3. Форма «Инвентарная карточка»

Интерфейс автоматизированной системы спроектирован с учетом пожелания пользователя и общих требований к дизайну современного программного обеспечения. Это позволяет снизить утомляемость при работе и увеличить ее качество.

Выработанные в результате проведения эргономического анализа инженерно-технические и организационные мероприятия в совокупности с применением пользовательского интерфейса, разработанного с учетом принципов эргономики, позволили осуществить эффективное внедрение и дальнейшее использование автоматизированной информационной системы учета и хранения музейных ценностей.

Внедряемый продукт способствует проявлению социального эффекта, который достигается за счет:

- удобства и комфорта в работе вследствие дружелюбного, интуитивно понятного интерфейса;
- легкости освоения системы конечными пользователями;
- снижения трудоемкости, повышения скорости и надежности работы;
- морального удовлетворения пользователей от выполнения больших объемов работы за короткие сроки.

Внедрение информационной системы в музей позволит систематизировать учет и хранение музейных ценностей, сократить ручной труд и время, затрачиваемое на учет музейных ценностей, повысить эффективность работы сотрудников музея (хранителей) в целом.

<sup>1</sup> <http://www.adit.ru> – официальный сайт некоммерческого партнерства Автоматизация деятельности музеев и информационные технологии (АДИТ)