

# ***MUSEUM***

181

*международный журнал*

ISSN 0255-0881



**Компьютеризация**

**Камбоджа**

**Акрополь**



# **museum** международный журнал

Ежеквартальный *Международный журнал "Museum"*, посвященный теории и практике музейного дела, издается Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры в Париже.

Журнал выходит в Париже на французском и испанском языках, в Оксфорде — на английском, в Каире — на арабском, в Москве — на русском.

№ 181 (№ 3, 1994)

**На первой странице обложки**  
Катерина Фрич, *Общество за столом*, 1988 год, Музей современного искусства, Франкфурт-на-Майне.  
© Rudolf Nagel, Frankfurt am Main/ADAGP, Paris, 1994.

**На последней странице обложки**  
Крики, *Module Green Fuzz 10 II*, Париж, 1992.  
© All rights reserved.

Ответственность за подбор и изложение фактов в подписанных статьях несут сами авторы. Высказанные ими мнения могут не совпадать с точкой зрения ЮНЕСКО. Встречающиеся в статьях формулировки и определения, которые касаются правового положения государств, территорий, городов и регионов, а также их управления или определения границ между ними, могут не отражать позиции ЮНЕСКО по затрагиваемым проблемам.

Издание на русском языке осуществляет А/О Издательская группа «Прогресс»

Объединенная редакция журналов ЮНЕСКО на русском языке

Главный редактор: И. Уткина

Научный консультант номера:  
В. Водяницкий

Главный редактор: Марсия Лорд  
Заместитель главного редактора:  
Ика Каминка  
Помощник редактора: Кристин Уилкинсон  
Художественный редактор: Кароль Пажо-Фон  
Редактор издания на арабском языке: Махмуд эль-Шенити  
Редактор издания на русском языке: Ирина Пантыкина

Редактор русского издания:  
И. Пантыкина  
Редактор: Т. Телегина  
Художественное и техническое редактирование: И. Цалкина

© ЮНЕСКО, 1994  
© Перевод на русский язык  
А/О Издательская группа  
«Прогресс», 1994

## Консультативный комитет

Газль де Гишен, ИККРОМ  
Жан-Пьер Моан, Франция  
Стелиос Пападопулос, Греция  
Элизабет де Порт, генеральный секретарь ИКОМ, ex officio  
Роланд де Сильва, президент ИКОМОС, ex officio  
Лисе Скёт, Дания  
Шаже Тшилуйла, Заир  
Нэнси Хашн, Канада  
Томислав Шола, Хорватия  
Яни Эрреман, Мексика

Напечатано в Российской Федерации

Адрес русской редакции:  
119847, ГСП, Москва, Г-21,  
Зубовский бульвар, 17  
Телефон: 247 17 94

## Адрес главной редакции:

ЮНЕСКО, Франция, Париж, 75700,  
Плас Фонтенуа, 7  
Телефон: (033) (1) 45 68 43 39  
Факс: (033) (1) 42 73 04 01

## Уважаемый читатель!

Если Вы живете или работаете в Москве, Вы можете оформить подписку на *Международный журнал "Museum"* в редакции, минуя отделения связи и Роспечати и экономя на доставке. Позвоните нам по телефону: 247 17 94 или напишите по адресу: 119847, ГСП, Москва, Г-21, Зубовский бульвар, 17, Объединенная редакция журналов ЮНЕСКО.

Русская редакция  
*Международного журнала "Museum"*

---

*От редакции*      **3**

---

*Досье:*  
*Компьютеризация*

- 4** Компьютерные системы и музейные информационные стандарты    *Эндрю Робертс*
- 7** Компьютеризация: начиная с нуля    *Джон Перкинс*
- 12** Национальная галерея Канады: от неудач к успехам  
*Грег Сперджен*
- 20** Музеи как информационные центры    *Леонард Уилл*
- 26** Компьютеры и деловой аспект музейного дела  
*Роберт Леминг*
- 30** Электронные каталоги-инвентари музейных собраний  
Африки    *Валери Чиз*
- 34** Первые шаги: документирование коллекций в Чешской  
Республике и Словакии    *Зденек Ленгарт*
- 38** Автоматизация будущего    *Дэвид Бирман*
- 42** Источники информации об использовании компьютеров  
в музеях    *Джейн Следж*
-

*Из нового  
опыта*

**48**

Возвращение к «полям массовых убийств» в Камбодже:  
Музей Туолсленга и Мемориальная ступа в Чеонг Еке  
*Теренс Даффи*

---

*Реставрация*

**52**

Австралийский военный мемориал: опыт коллективной  
работы *Кэтрин Челленор*

---

*Архитектура*

**56**

Новый Музей Акрополя: международный архитектурный  
конкурс *Эрси Филиппопулу*

---

*Рубрики*

**60**

Musée-musées

**64**

Профессиональные новости

«Проблемы, с которыми сталкиваются музеи, связаны не с аппаратными средствами вычислительной техники и программным обеспечением, а скорее с выбором методики реализации проектов. Музеи «бросаются» в компьютеризацию с поразительной наивностью, заранее не определив, что или как именно они хотят сделать»<sup>1</sup>.

Такое мнение было высказано в 1981 году ведущим американским консультантом — специалистом по вычислительной технике. Почти десять лет спустя, в октябре 1990 года, во вступительной речи на заседании Музейной компьютерной сети «Генри Келли из отдела оценки технологии конгресса США охарактеризовал два этапа изменений, через которые прошли организации, осуществлявшие компьютеризацию. На первом этапе испытанные методы ведения дел были просто перенесены на компьютер. На втором этапе распределение ролей и практика ведения дел получили новую оценку и были скорректированы с учетом возможностей вычислительной техники. Доктор Келли отметил, что первый этап характеризовался различного рода неудачами... организационного и информационного порядка... Немногие будут оспаривать тот факт, что реализация проектов компьютеризации музеев по типу первого этапа чаще заканчивалась неудачей, чем завершалась успехом»<sup>2</sup>.

Почти за десять лет, разделяющих эти два высказывания, музеи в отличие от делового мира так и не добились создания дружественного машинного окружения. Все большая потребность в информации о музейных коллекциях, объясняемая увеличивающимся интересом общественности к культурному наследию, подтолкнула многие музеи к осуществлению первого этапа компьютеризации, но не более того. Много времени и энергии было затрачено на введение информации в компьютер, и только для того, чтобы выяснить, что ее поиск в простой для использования форме зачастую оказывается непреодолимой проблемой. Иными словами, если организация и структура отсутствуют в неавтоматизированной системе, то они не могут вдруг появиться лишь благодаря ее автоматизации. Более того, внедрение компьютеров в среду музея, которую можно назвать «нетехнической», во многих случаях оказывало негативное воздействие на музейный персонал, не готовый к радикальному изменению методов и приемов работы.

Тем не менее многие музеи перешли ко второму этапу, разрабатывая новые компьютерные системы, спроектированные специально с учетом нужд музея, и способствуя рождению среди персонала духа сотрудничества, который и является ключом к успеху. «Старые представления о просветительных службах, изолированных от сотрудников, работающих с коллекциями, изолированных от деловой активности музея, отмирают с появлением интегрированных систем. И наконец, более пристальное внимание к проблемам музейных посетителей означает необходимость дальнейшей интеграции информации о коллекциях, техники и тех ролей, которые играют просветительная и экспозиционная деятельность и интерпретация экспонатов»<sup>3</sup>.

Вот лишь некоторые из вопросов, рассматриваемых в данном выпуске *Международного журнала "Museum"*, посвященном компьютеризации. Большую помощь в его составлении оказал редакции Эндрю Робертс, председатель Международного комитета по документации ИКОМ, использовавший свой большой профессиональный опыт для подбора тем и авторов, с тем чтобы осветить проблемы, стоящие перед музеями, и показать возможности, открывающиеся перед ними с неизбежным вступлением в эру компьютеризации.

## Примечания

1. Lenore Sarasan, 'Why Museum Computer Projects Fail', *Museum News* (Washington, D.C., American Association of Museums), Vol. 59, No. 4, 1981, pp. 40-49.

2. James R. Blackaby, 'Museum Computerization: Making the Glass Slipper Fit', *Muse* (Ottawa, Canadian Museums Association), Vol. 9, No. 1, Spring 1991, pp. 14-22.

3. Ibid.

# Компьютерные системы и музейные информационные стандарты

Эндрю Робертс  
(Andrew Roberts)

*В предлагаемой вниманию читателей статье описывается различное функциональное использование микрокомпьютеров в музеях и стандарты, разрабатываемые в целях обеспечения сопоставимости информации и обмена ею. Эндрю Робертс — сотрудник отдела документации Музея истории Лондона; ранее он занимал должность секретаря Ассоциации музейной документации Великобритании, где в круг его обязанностей входила разработка стандартов в области научной документации и проведение, начиная с 1987 года, ряда международных конференций. С 1989 года он возглавляет Международный комитет по документации (CIDOC) Международного совета музеев. Он также входит в совет Музейной компьютерной сети и является членом Комитета по компьютерному обмену музейной информацией (CIMI).*

В отличие от многих других учреждений музей вплоть до недавнего времени не спешили обзаводиться компьютерами. Ситуацию изменило появление микрокомпьютеров, приведшее к быстрому росту их компьютеризации.

Инициаторами компьютеризации обычно были хранители, в чьи обязанности входит работа с коллекциями и документирование музейных предметов. Сегодня различные подразделения музеев стремятся использовать компьютеры в своей деятельности, и они находят широкое применение при решении многих общих производственных и административных задач, таких, как:

- *Административно-хозяйственная работа:* делопроизводство, бухгалтерия, работа с кадрами, содержание оборудования и экспозиционных помещений; работа с членами Общества друзей музеев; распространение билетов; планирование; работа магазина.
- *Автоматизация учрежденческой работы:* обработка текстов; выпуск публикаций; ведение журналов записей; внутримузейные сети связи; внутренняя и внешняя электронная почта; информационные стенды и т. д.
- *Работа с коллекциями и исследовательская деятельность:* работа с коллекциями; документирование коллекций (коллекций предметов, фотографий, архивных и библиографических материалов); поиск текстов и изображений; хранение; исследовательская деятельность; хранение данных о местонахождении предметов; хранение биографических сведений; доступ к внешним музейным базам данных.
- *Программы работы с посетителями:* создание возможностей и благоприятных условий для доступа к экспозициям; интерактив-

ные выставки; издательская деятельность.

В предстоящие годы нам суждено будет стать свидетелями растущего влияния компьютеризации. Использование компьютерных систем должно помочь музеям добиться большей эффективности в решении административных задач, а также в работе с информацией и в ее распространении. Однако расширение применения компьютеров выявило острую потребность в информационных стандартах. Стандарты — это согласованные положения, помогающие контролировать выполнение какого-либо действия или форму конечного продукта. Музейные информационные стандарты определяют формы музейной информации и методы документирования, которых следует придерживаться в процессе хранения и использования коллекций.

Стандарты нужны музеям в качестве основы для эффективного функционирования как неавтоматизированных, так и компьютерных систем, для обеспечения межмузейного обмена информацией, а также в качестве важной предпосылки для информатизации музейного дела. Стандарты — это ключевой инструмент, способный помочь музею продемонстрировать степень его ответственности за хранимые им коллекции и обеспечить доступ к этим коллекциям своим сотрудникам, исследователям и посетителям.

В данной статье дается общее представление о той обстановке, в условиях которой осуществляются инициативы по стандартизации. Статья частично основывается на материале доклада, озаглавленного *Developments in International Museum and Cultural Heritage Information Standards: An Introduction* («Разработка международных информационных стандартов в области музейного дела и культурного наследия: введение»)

и выпущенного Международным комитетом по документации (CIDOC) Международного совета музеев и Информационной программой Гетти в области истории искусства (АНР). Полный текст доклада можно получить, обратившись в эти две организации<sup>1</sup>.

Преимущества принятия единых стандартов в области музейной информации заключаются в следующем:

- *Создание модели* в качестве основы для функционирования уже существующих систем и ведения перспективных разработок, что способствует повышению единообразия и продуктивности систем и методов документирования как в рамках одного музея, так и в отношениях между музеями. Особенно успешно этот принцип рекомендовал себя в Канаде и ряде стран Европы, где музейными организациями приняты единые стандарты, на основе которых действуют и неавтоматизированные, и машинные системы работы с коллекциями и их документирования, а также разработаны инструкции с описанием должностных обязанностей музейного персонала.
- *Повышение квалификации персонала и расширение его возможностей.* Наличие единых стандартов, форм и методов работы позволяет определить требования к профессиональной подготовке и способствует росту профессиональных контактов, большей изменчивости музейных профессий и расширению возможностей для обучения.
- *Обеспечение коллективного использования информации.* По мере расширения стандартизации музеем становится легче предоставлять свою информацию другим организациям и использовать в

своих интересах материалы, получаемые со стороны, например лексические списки.

### Типы музейных информационных стандартов

Информационные стандарты, применяемые в музейном деле, делятся на четыре основные группы:

1. *Стандарты информационных систем* определяют устройство самой информационной системы, в том числе такой ее элемент, как оборудование для каталогизации, работы с коллекциями, регистрации членов Общества друзей музея, административной работы, ведения бухгалтерии и, наконец, выпуска печатной продукции.

2. *Стандарты информационного обмена* задают технические критерии коллективного использования информации, как между различными подразделениями одного учреждения, так и между разными учреждениями. Международная организация по стандартизации (МОС) и другие национальные и международные организации, занимающиеся стандартизацией, разработали с этой целью набор стандартов. В рамках Проекта компьютерного обмена музейной информацией (СІМІ) ведется фундаментальное исследование вопросов стандартизации, включая анализ существующих стандартов обмена информацией и возможностей их применения к музейным нуждам.

3. *Стандарты данных* определяют требования к структуре, содержанию и значению информации о коллекции:

- *Структура данных* касается различных полей, которые могут быть использованы для записи информации и установления взаимосвязей, существующих между этими полями.

- *Содержание данных* касается процедур введения данных в упомянутые поля, включая правила каталогизации и синтаксиса.
- *Значение данных* связано с лексикой, которая может использоваться в этих полях.

4. *Стандарты методики документирования* очерчивают круг практических направлений работы, которых следует придерживаться в процессе работы с коллекциями и их использования, например при комплектовании, организации получения и предоставления предметов во временное пользование, подготовке временных выставок и контроле за перемещением экспонатов.

На международном уровне разработкой стандартов данных занимаются две рабочие группы CIDOC. Рабочая группа по разработке моделей данных определяет методологию, необходимую для понимания концепции музейной информации и стандарта модели данных. В настоящий момент группа в сотрудничестве с рядом национальных проектов работает над практическим приложением этой модели. Рабочая группа по стандартам данных и терминологии встала на более прагматический путь, создавая рабочие стандарты данных для отдельных дисциплин, таких, как изобразительное искусство и археология. Результаты этой работы нашли применение в совместных проектах, включая проект NARCISSE, в рамках которого разрабатывается исследовательская база данных текстов и изображений предметов, находящихся на консервации. Упомянутая рабочая группа также активно поддерживает принятие единых словарей, действуя как координатор и осуществляя контроль за ходом реализуемых проектов.

Национальные инициативы, осуществ-

ляемые в Европе, включают разработку стандартов данных Великобританией, Швейцарией и некоторыми другими странами<sup>2</sup>. Аналогичным образом подошла к делу и Канада, где Информационная сеть канадского наследия разработала два основных стандарта – для гуманитарных и естественных наук. В США в рамках серии крупных проектов рассматриваются информационные потребности отдельных дисциплин, в том числе изобразительного искусства и истории культуры. Подробные сведения об этих проектах содержатся в ранее упомянутом докладе.

Представляется, что в будущем между этими проектами продолжится сотрудничество, результатом чего явится постепенное создание семейства сопоставимых стандартов данных, рекомендуемых вниманию музейев всего мира. ■

### Примечания

1. Адреса этих и других организаций приводятся в статье Джейн Следж на с. 42.

2. Инициативы в области разработки стандартов данных:

#### Европа

	NARCISSE
Швеция	Sweterm
Нидерланды	Iconclass Classification Mardoc
Франция	Ministry of Culture. Inventaire Général Garnier Classification Système Descriptif des Objets
Германия	Allgemeines Kunstlerlexicon
Великобритания	MDA Data Standard UK Museum Documentation Standard
Швейцария	Database for Swiss Cultural Heritage

Италия Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD)  
Thesauri terminology

#### Северная Америка

Канада Canadian Heritage Information Network (CHIN):  
data dictionaries

США Art Information Task Force (AITF)  
Common Agenda for History Museums  
Association for Systematics Collections  
Art and Architecture Thesaurus (AAT)  
Nomenclature Classification



# Компьютеризация: начиная с нуля

Джон Перкинс  
(John Perkins)

*Музею, принявшему решение ввести себя автоматизацию, вероятно, предстоит столкнуться со множеством обескураживающих альтернатив и ошеломляющей массой документации, зачастую изложенной непонятным языком. Джон Перкинс прокладывает сквозь информационные дебри путь, прямо и четко ведущий к цели. Его методические указания призваны помочь даже самому безнадежному профану в вопросах компьютеризации воспользоваться теми колоссальными возможностями, которые открывает использование автоматизированных систем. Джон Перкинс руководит «Муз\*Инфо», канадской консультативной фирмой, специализирующейся в области информационных систем и технического обеспечения музеев, а также является руководителем Проекта по компьютерному обмену музейной информацией (СИМІ). Ранее он занимал должность руководителя информационной сети в Институте консервации Гетти и был членом совета директоров Музейной компьютерной сети.*

Информация составляет суть музейного дела. Возможно, это не вполне традиционный взгляд на специфику музейной работы, однако нельзя отрицать того, что деятельность музеев основывается на сохранении, изучении и передаче информации. В этих целях музеи используют доступные им средства фиксирования, систематизации и каталогизации. С течением времени ручка и карандаш уступили место пишущей машинке, а книга учета — картотеке. В наши дни на смену прежним технологиям приходят вычислительные машины и программное обеспечение.

В ходе технического развития были созданы уникальные и вместе с тем практичные и не требующие больших затрат системы ведения делопроизводства и документирования коллекций. В настоящее время эксплуатировать эти разрозненные системы становится все труднее, поскольку сегодня они представляют собой дорогостоящие компьютерные системы, требующие как значительных капитальных вложений, так и средств на содержание и техническое обслуживание.

Музеи, рассматривающие в настоящее время вопрос о компьютеризации, сталкиваются с рядом проблем. Создание информационной системы для музея и работа с музейной информацией — задача более сложная, чем осуществление аналогичной деятельности в области предпринимательства или торговли. Это может породить проблемы, поскольку многие компьютерные системы заимствуются из мира бизнеса, откуда приходят и специалисты по вычислительной технике. К тому же музеям часто недостает понимания того, что на практике означает переход к автоматизации, вследствие чего планирование этого процесса проводится неудовлетворительно. Вот почему в настоящей статье упор делается на имеющем перво-

степенное значение процессе планирования.

Традиционно большинство музеев уделяло мало внимания вопросам работы с информацией; они восприняли сложившееся положение дел как данность и собирали информацию о музейных предметах всеми возможными способами. Компьютеры пользуются репутацией удобного инструмента, но при этом не все понимают, что ценность компьютерных систем всецело зависит от ценности самой информации, в особенности если доступ к этой информации необходим нескольким пользователям. Компьютеры требуют принципиально иного подхода к информации и ее систематизации, причем пересмотреть свои взгляды желательно до того, как будет включена машина. Многие музеи полагают, что все проблемы каталогизации предметов и их документирования решатся с приобретением аппаратных средств и программного обеспечения. Между тем без предварительного анализа и проектирования систем, нацеленных на повышение эффективности труда, компьютеризация лишь воспроизведет старые проблемы на новом уровне.

Ответ на вопрос, каким образом добиться эффективного использования компьютерных систем, лежит в разумном, реалистичном и организованном планировании процесса компьютеризации в соответствии с масштабами проекта и размерами самого учреждения. В большинстве музеев посчитали бы немислимым делом затевать крупную выставку без тщательного проектирования и подготовки, а между тем компьютеризацию часто осуществляют именно так. Основное назначение процесса планирования состоит в следующем: (а) установить цели и задачи; (б) определить функции прикладного программного обеспечения и характер необходимой информации; (в) провести подготовку к внедрению компьютерной системы и (г)

четко сформулировать требования к аппаратным средствам и программному обеспечению.

### Цели и задачи

Использование информационных систем должно соответствовать целям данного учреждения и содействовать реализации его плана работы, ибо у проектов, не отвечающих текущим задачам учреждения, немного шансов найти поддержку — будь то материальную или какую-либо иную. Когда все вопросы на этом этапе решены, можно приступить к более детализированному планированию.

### Определение функций прикладного программного обеспечения и характера необходимой информации

Эта процедура начинается с описания задач прикладного программного обеспечения и характера требуемой для этого информации. Описание не обязательно должно быть

сугубо техническим, но важно, чтобы оно было по возможности более полным, изложено простым повествовательным языком и давало четкое представление о задачах прикладных программ и масштабах проекта.

Во-первых, следует определить особые цели, указав, например, характер информации, которая будет предоставляться, и различные категории будущих пользователей. Во-вторых, следует подробно расшифровать функции системы, например: обслуживает до пятидесяти пользователей; обеспечивает коллективное представление централизованно хранящихся данных; представляет собой модульную конструкцию и вооружает музей средствами, необходимыми для его модификации, совершенствования и развития; автоматизирует обработку новых поступлений, каталогизацию, экспозиционно-выставочную деятельность, предоставление предметов во временное пользование, переучет музейных фондов, хранение, исследовательскую, издательскую и рекламную деятельность музея; ведение

корреспонденции; объединяет работу всех подразделений.

Затем нужно четко обозначить приоритеты. Возможно, предлагаемая здесь модель будет бесполезной:

#### 1. Каталогизация и научное описание музейных предметов

1.1. Перевод записей, сделанных вручную, в автоматизированную запись.

1.2. Повышение функциональных возможностей программы по распечатке данных в формате, задаваемом пользователем, отбору и поиску, упорядочению и распечатке информации.

#### 2. Учет и контроль за местонахождением предметов

2.1. Определение местонахождения предметов и их частей — как внутри музея, так и за его пределами.

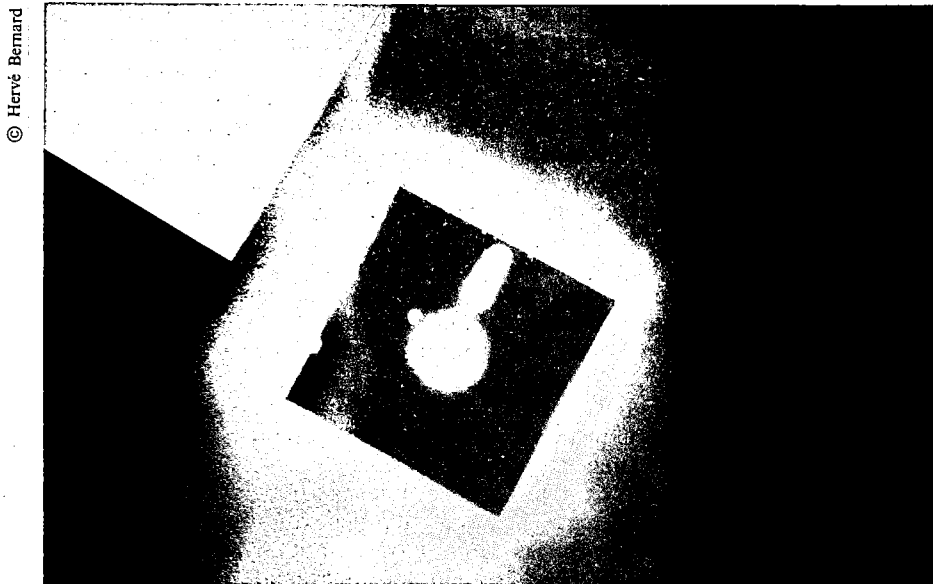
#### 3. Организация выставок и предоставление предметов во временное пользование

3.1. Планирование и контроль за всей экспозиционно-выставочной деятельностью.

3.2. Фиксация всех предметов, предоставленных во временное пользование или полученных на временное хранение, в основном каталоге.

Данный документ информационного планирования — плод серьезной аналитической работы; при всей простоте изложения в нем выражены основные требования к информационной системе доступным, не перегруженным техническими терминами языком. Более детальная проработка каждого пункта должна даваться в другом документе, развивающем положения первого.

Если подытожить, задача информационного планирования заключается в том, чтобы выявить практи-





© Hervé Bernard

ческие потребности пользователей, определить процессы, которые подлежат автоматизации, и установить характер информации, в которой нуждаются пользователи.

Теперь вам может понадобиться специалист-консультант по техническим вопросам, решить которые силами коллектива не представляется возможным. Консультант поможет доработать заявки на аппаратуру и программное обеспечение, со-

ставить перечни ресурсного обеспечения и дать оценку потенциальным поставщикам; кроме того, он должен способствовать продвижению проекта на следующий уровень технической проработки и оказать содействие в создании функциональной и информационной моделей, а также модели описания данных. Если вы приобретете скромный пакет программ по работе с коллекциями стоимостью пять тысяч долларов, вам, может быть, и не стоит

привлекать консультанта, но если предполагаемая стоимость пакета программ составляет пятьсот тысяч долларов, было бы неразумно не рассмотреть такую возможность.

Следующим шагом должна явиться разработка требований для конкретного применения программного обеспечения. С помощью консультанта и (или) иных компетентных лиц должен быть подготовлен документ технических требований, знакомящий поставщиков и разработчиков компьютерной техники с тем, что нужно музею. Обычно в документе оговариваются такие моменты, как общие рабочие характеристики, методы и формы работы музея, технические спецификации на аппаратуру и программное обеспечение, испытание системы, ее поставка и установка, обучение персонала и требования к документации, условия контракта и финансовая смета.

Возможно, это самый важный документ. Он подытоживает весь процесс планирования, и вся деятельность, связанная с планированием, нацелена именно на его выработку. Подобные документы могут существенно различаться по содержанию и отдельным деталям. Исключительно полная спецификация была разработана Австралийским военным мемориалом<sup>1</sup>. Другой авторитетный консультант в этой области — Музейная компьютерная сеть США, уже организовавшая специальные курсы по обучению составлению документов такого рода<sup>2</sup>.

### Внедрение

Приобретение и внедрение компьютерной системы может быть дорогостоящим, сложным и продолжительным процессом. Необходимо приобрести или создать прикладную программу и приступить к поэтапному введению новой системы; следует провести обучение пользовате-

лей, смонтировать новое оборудование, проверить его и осуществить прокладку кабеля. Эти вопросы нередко не учитываются при введении новой системы, а между тем для их решения не надо жалеть ни времени, ни финансовых средств, ни затрат труда специалистов, так как в противном случае последствия могут быть крайне нежелательными.

Обычно для приобретения нужного программного обеспечения сначала печатается документ с техническими требованиями, который затем рассылается ряду поставщиков и разработчиков компьютерных систем. Полученные ответы следует тщательно проанализировать, чтобы удостовериться в том, что музейные нужды нашли четкое понимание, прежде чем заключать контракт на разработку или покупку уже имеющейся прикладной программы.

После заключения контракта начинается компьютеризация; этим занимается проектная бригада, включающая сотрудников музея, а при необходимости и привлеченных со стороны лиц. Руководитель проекта должен быть подотчетен непосредственно музейному руководству и иметь возможность свободного общения с его административным персоналом и научными сотрудниками, а также быть уполномочен принимать оперативные распоряжения, имеющие силу приказа. Неважно, будет ли руководителем проекта штатный музейный сотрудник или приглашенный консультант — главное, чтобы он находился на месте, был предан делу компьютеризации и имел опыт внедрения в музеях автоматизированных информационных систем.

Проект подобного рода обычно отличается такой сложностью и громоздкостью, что его следует разделить на контролируемые этапы и реализовать усилиями бригады, чтобы обеспечить осуществление задач

в соответствии с их логической взаимозависимостью и в последовательности, установленной на основе определения их приоритетов. Когда проект осуществляется поэтапно, что облегчает контроль за ним, а все ресурсы сосредотачиваются на выполнении непосредственной задачи, вероятность успеха повышается. Такой подход позволяет планировать проведение каждого следующего этапа с учетом накопленного опыта. По мере внедрения системы и приобретения соответствующих навыков следует ожидать роста производительности.

### Аппаратные средства и программное обеспечение

Музеи, перешедшие на автоматизацию рано, еще в 1960-е годы, использовали универсальные ЭВМ и мини-компьютеры. В настоящее время музеи независимо от их величины стремительно обзаводятся микрокомпьютерами для различных целей. Исследования, проведенные в 1989 году группой по обследованию баз данных Комитета по документации ИКОМ<sup>3</sup>, показали, что 86 процентов всех компьютеров, применяемых в музеях США, составляют микрокомпьютеры. Согласно прогнозам, к 1994 году 64 процента всех мировых расходов на компьютерную технику должны были составлять затраты на микрокомпьютерную аппаратуру и программное обеспечение. Такие крупные инвестиции и постоянно расширяющийся рынок свидетельствуют об огромном разнообразии мощного прикладного программного обеспечения, доступного как отдельным лицам, работающим на однопользовательской машине, так и большим коллективам, работающим совместно на машинах, объединенных в общую сеть. К этой гибкости следует добавить способность сетевой ЭВМ продолжать прогонять дополнительную программу через локаль-

ный процессор ЭВМ, в то время как сетевое программное обеспечение может использоваться для иных, скоординированных операций.

Гибкость возможностей компьютеризации чревата, однако, и проблемами. Случается, что отдельные структурные подразделения стремятся использовать микрокомпьютеры в своих специфических целях, в то время как учреждение в целом пытается решить крупномасштабную проблему общего плана. Этому явлению суждено получить более широкое распространение по мере увеличения числа компьютеров до критического момента, когда ряд подразделений может заинтересоваться обработкой практически идентичной информации под разными углами зрения, отдавая при этом предпочтение технике разного типа и разным графикам использования машинного времени.

Такое положение в музейной практике не является чем-то исключительным, и в настоящее время предлагаются решения, допускающие существование множества систем в интегрированной вычислительной среде. Подобные решения требуют, однако, тщательного анализа и планирования, поскольку ставки здесь весьма высоки: даже в небольших музеях со штатом численностью менее тридцати сотрудников стоимость аппаратуры, необходимой для сети микрокомпьютеров, может превысить сто тысяч долларов, и неудачное планирование может привести к последствиям, которые дорого обойдутся.

Процесс планирования введения информационных систем требует участия в нем всего коллектива. Это особенно важно для автоматизации деятельности по работе с коллекциями, поскольку информация о коллекциях может находить в рамках музея самое широкое применение. Координация является залогом

эффективного использования всех возможностей музея, поэтому различным структурам необходимо действовать сообща. Наконец, после всего, что было сказано об особой значимости планирования в масштабах всего учреждения, нужно признать, что некоторые виды работ желательно проводить на уровне структурных подразделений или отдельных участников проекта. Было бы неразумно подавлять подобные инициативы; вместо этого их следует интегрировать в общую музейную стратегию управления и контроля в области информации<sup>4</sup>. ■

### Примечания

1. Australian War Memorial, *The Commonwealth of Australia Request for Tender for Hardware, Software, System Development and Other Services for the Implementation of an Integrated Collection Management System for the Australian War Memorial*, 1989. Available from the Registrar, Australian War Memorial, Canberra, ACT.
2. Museum Computer Network, 8720 Georgia Avenue, Suite 501, Silver Spring, MD 20910, USA.
3. Roy Mitchell and Mary Case, *Museum Collection Documentation. The First International Report*, Washington, D.C., ICOM International Committee for Documentation (CIDOC), Database Survey Working Group, 1989.
4. При проведении компьютеризации можно использовать следующие публикации: Richard B. Light, D. Andrew Roberts and Jennifer D. Stewart (eds.), *Museum Documentation Systems*, London, Butterworths, 1986; John Perkins, *Planning for Museum Automation*, Pittsburgh, Pa., Archives and Museum Informatics, July 1993 (Archival Informatics Technical Report, 17); D. Andrew Roberts, *Planning and Documentation of Museum Collections*, Cambridge, Museum Documentation Association, 1985.

# Национальная галерея Канады: от неудач к успехам

Грег Сперджен  
(Greg Spurgeon)

*Рассказ о том, как крупный канадский музей ввел автоматизированную систему документирования коллекций, начинается с поучительной истории о грандиозных планах, возникших на почве практически полного незнания предмета — компьютеров, и заканчивается рассказом о большом успехе, достигнутом благодаря тщательному планированию и стратегии рациональной автоматизации. Автор статьи, возглавляющий отдел документирования произведений искусства и учета в Национальной галерее Канады, подробно объясняет, как следует подходить к серьезному решению проблемы применения компьютеров.*

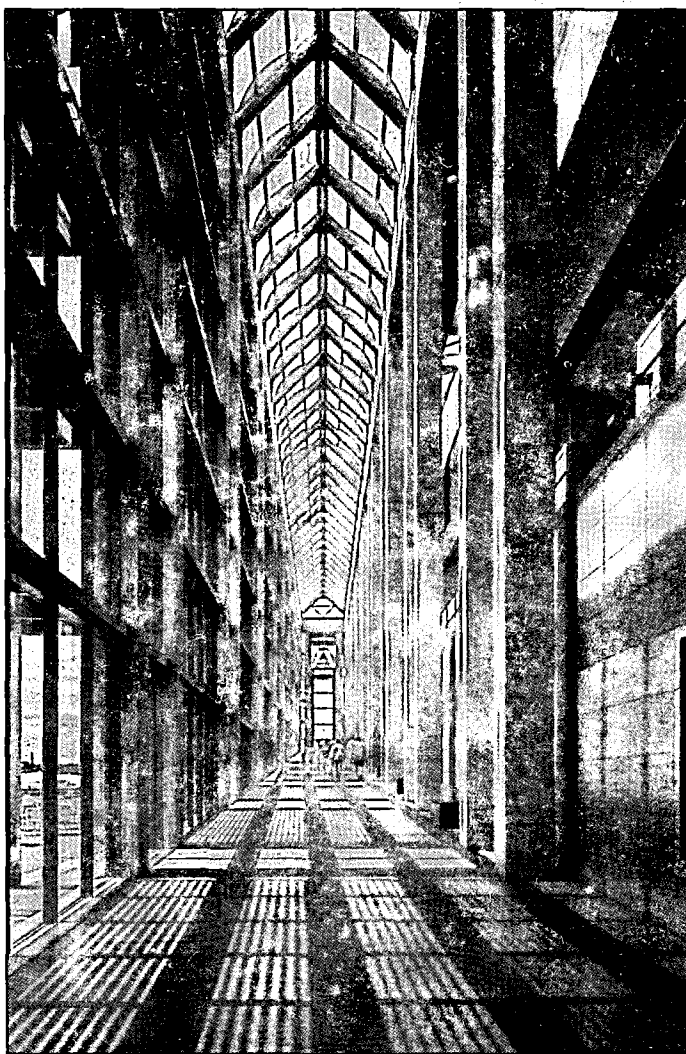
Национальная галерея Канады, находящаяся в Оттаве, является крупнейшим в стране художественным музеем. Она располагает собранием произведений традиционных видов изобразительного искусства, представленных живописью, скульптурой, декоративным искусством, гравюрой и рисунком, а также крупными коллекциями художественной фотографии, современного искусства и рекламных средств. В музее насчитывается более 45 тысяч единиц хранения, и, хотя по международным стандартам такую коллек-

цию нельзя назвать огромной, она все же более чем значительна, чтобы подвергнуть испытанию наши способности и умение документировать ее и управляться с нею.

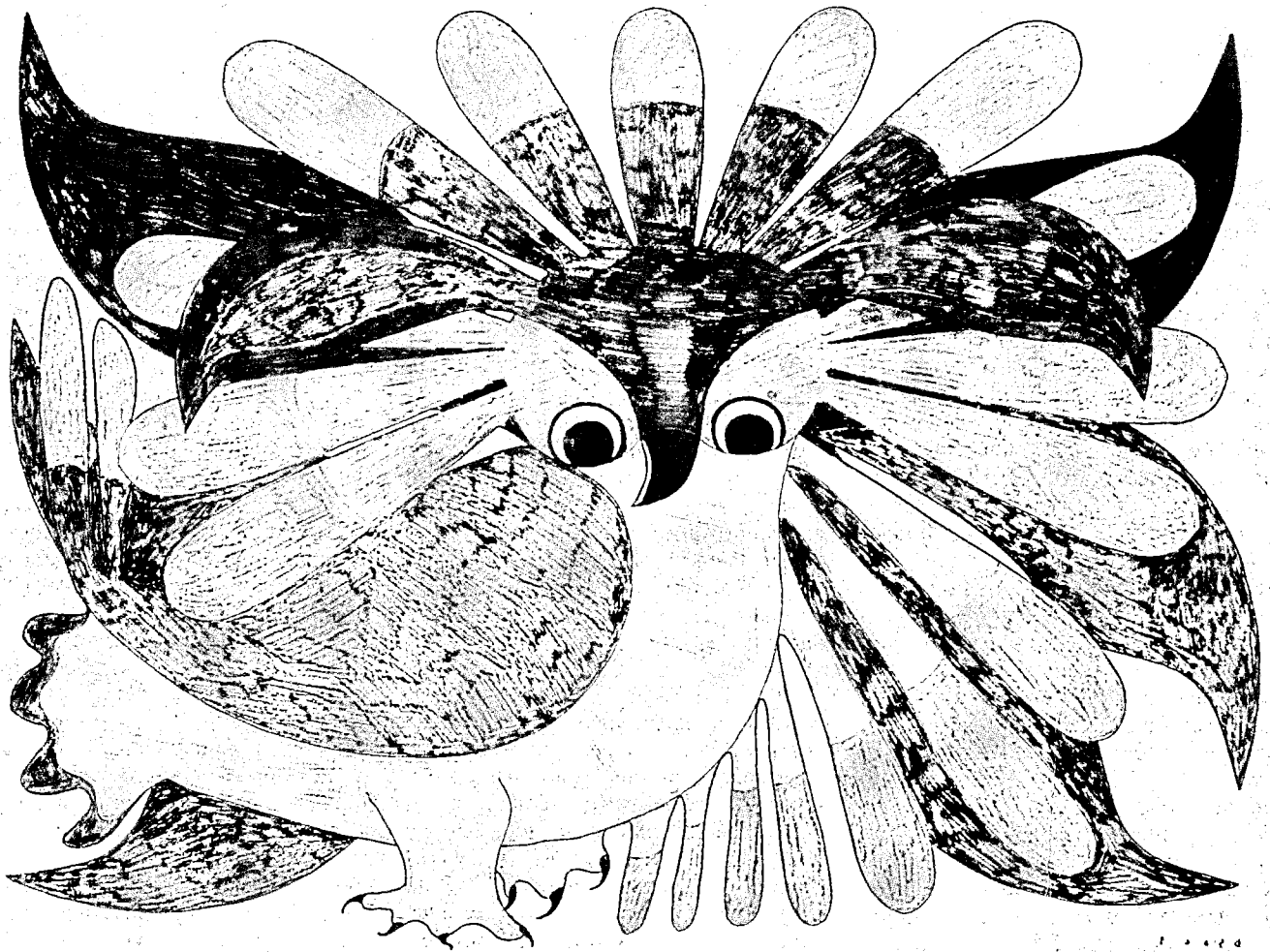
**Если сначала вас постигнет неудача...**

До 1970-х годов в Галерее не использовались автоматизированные системы документирования коллекций и работы с ними. Картотеки отличались многочисленными не-

© Timothy Hursley, National Gallery of Canada



Национальная галерея Канады.  
Архитектор Моше Сафди.



достатками, главный из которых состоял в том, что они охватывали часть собрания. К тому же в них невозможно было оперативно внести новейшие сведения, чтобы они соответствовали все возрастающим требованиям Галереи к информации о ее коллекциях и удовлетворяли потребности как ее сотрудников, так и специалистов со стороны. Компьютерная технология вышла на сцену в 1972 году, когда Галерея стала одним из первых клиентов только что созданной программы «Национальный каталог». Эта финансируемая правительством инициатива преследовала цель создать электронный каталог всех предметов, составляющих национальное наследие Канады и хранящихся в ее музеях. Наивности грандиозного по замыслу национального проекта полностью соответствовала и наивность учреждений, откликнув-

шихся на него и составивших первую сеть его клиентов, среди которых была и Национальная галерея Канады. В те дни ее сотрудники не имели никакого представления о возможностях компьютерной технологии, поэтому, как только первый терминал был установлен в отделе учета, они окрестили компьютеры «немыми». С 1972 по 1982 год отдел учета, действуя в основном в одиночку и не имея на то определенных полномочий, без особого энтузиазма пытался создать электронный каталог коллекций. Занимались этим преимущественно неподготовленные люди, работавшие по контракту, и студенты, подрабатывавшие летом, при практически полном попустительстве со стороны работника отдела учета, у которого было много других, куда более важных забот. Данные из хаотически составленных картотек слепо закладывались в

*Кеножвак Ашевак (канадец, родился в 1927 году), Сова, рисунок, около 1969 года. Дар М. Ф. Фили, Торонто, 1984 год.*

компьютер, и таким образом создавался автоматизированный хаос — классический пример того, как в компьютер вводится бесполезная и бессистемная информация, после чего он выдает всякую тарабарщину. Конечно, сегодня задним умом мы прекрасно понимаем, что дать абсолютно не отвечающую требованиям технику (работающую автономно и, несомненно, недружелюбную по отношению к пользователю системе) в руки совершенно не подготовленного для работы с компьютерами персонала (работающего с небольшим программным обеспечением и не имеющего никаких стандартов документирования) означает прямой и верный путь к неудаче. Трагедией была не только затянувшаяся, никем не контролируемая и к тому же бесплодная попытка, но и предчувствие неизбежного провала, породившее в умах хранителей и руководства неверие в необходимость компьютеризации данных о коллекции. Сотрудники Галереи склонны были скорее возложить всю вину на «этих компьютерщиков» и саму технологию, чем взять на себя ответственность за непонимание первостепенной важности документирования коллекций. Как это ни печально, но неудачный опыт Национальной галереи по автоматизации процессов документирования один за другим повторили музеи Канады и Северной Америки.

### ...Попробуйте еще раз

К счастью, в 1980-е годы произошли три важных события, которые заставили Национальную галерею Канады по-новому взглянуть на автоматизацию документирования коллекций. Первым из них стало возрождение программы «Национальный каталог» в виде хорошо оснащенной и наделенной полномочиями Информационной сети канадского наследия (CHIN). Второе заклю-

чалось в настоятельном требовании правительственных аудиторов улучшить отчетность и повысить ответственность за работу с коллекциями в четырех национальных музеях Канады. Третьим было сообщение о строительстве нового здания для Национальной галереи, открывавшее перед нами пугающую перспективу перевоза в него через несколько лет всего собрания. Чрезвычайно важно, что все эти события одновременно вооружили нас техническими средствами и заставили привести в порядок свои дела. На сей раз нам удалось тесно увязать цели нашего музея со стратегией автоматизации.

Вынеся урок из предыдущего горького опыта, Галерея приступила к компьютеризации («по второму кругу» более осмысленно, но и более решительно. Осуществление возрожденного проекта документирования коллекций началось в 1983 году, и на этот раз его успеху способствовал ряд важных факторов — как внешних, так и внутренних. Самым значительным из внешних факторов является то, что Канада, к счастью, располагает финансируемой правительством музейной компьютерной сетью CHIN. Как постоянному клиенту этой сети, Галерее не пришлось решать трудные, порой мучительные вопросы, связанные с выбором и развитием компьютерной системы. Мы имели доступ к мощной, проверенной и хорошо программно обеспеченной системе, к нашим услугам был высококвалифицированный персонал CHIN. Вместо того чтобы тратить время и средства на поиски системы, отвечающей нашим требованиям (или даже на определение этих требований), мы смогли сосредоточить свои усилия на развитии информационной стратегии, понимая, что успех или провал музейных компьютерных проектов зависит от решений тех, кто принимает и осуществляет их, а не от использования особой

линии связи компьютерного оборудования или программного обеспечения. Возможность пользоваться технической экспертизой CHIN и обучающими программами позволила нам — что очень важно — не зависеть от приглашаемых со стороны консультантов, поставщиков и компьютерных «гениев», которые (по крайней мере до последнего времени), как правило, так же ничего не понимали в специфике музейного дела, как сотрудники музея — в компьютерной технологии. Сотрудничество с CHIN и всеми его клиентами избавило нас от необходимости полагаться лишь на собственные силы, средства и изобретательность.

Исключительно важно, что данная инициатива по документированию получила поддержку в самом музее со стороны руководства и остального персонала. В своем большинстве сотрудники поняли, что взятый музеем курс на качественное документирование коллекций должен быть твердым и рассчитанным на продолжительный срок. (Мы, конечно же, должны «переболеть» и пройти через короткий период увлечения компьютерами, создания отдельных личных проектов, получения дарового компьютерного оборудования или программного обеспечения и действия таких временных стимулов, как перевозка коллекций.) Документирование в Национальной галерее Канады стало программой действий, проводимой в масштабах всего учреждения, строящейся на основе официально утвержденной и согласованной политики, получившей приоритетный статус и пользующейся постоянной финансовой поддержкой. Благодаря этому удалось обучить некоторых сотрудников музея специальным навыкам документирования, что позволило при поддержке остального персонала добиться ощутимых результатов. Атмосфера творческого сотрудничества и

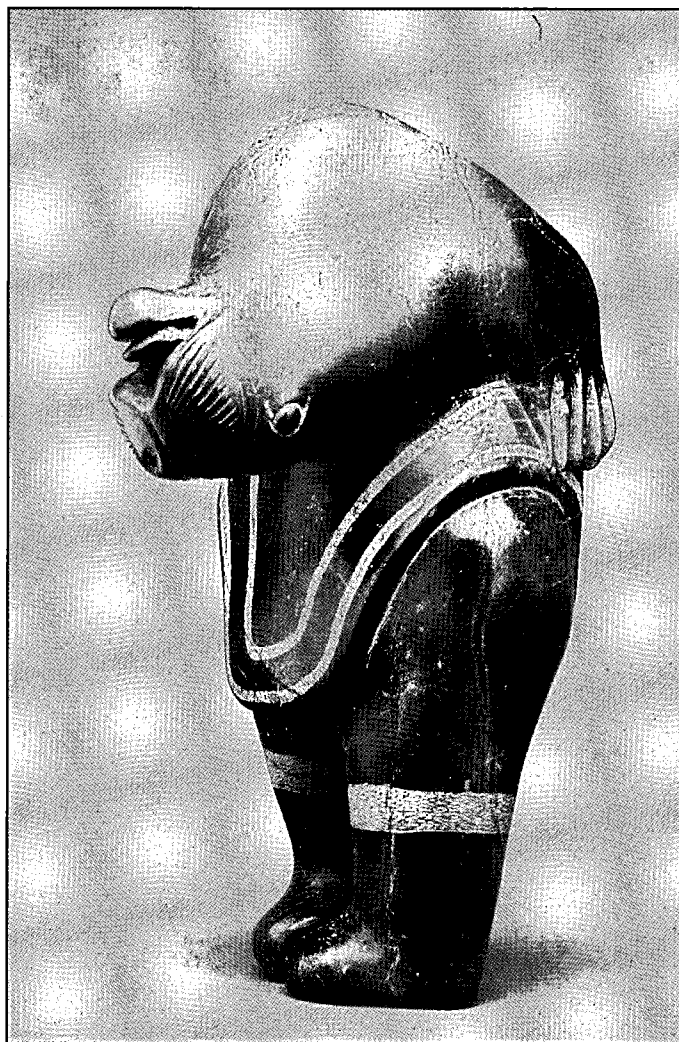


доброжелательности привлекала и по-прежнему привлекает людей, помогая преодолеть разобщенность между различными коллективами профессионалов, участие которых жизненно важно для успешного осуществления проекта.

### Первостепенная важность планирования

Составление плана проекта было основополагающим для создания качественной документации коллекций. Музеи всегда настолько заняты тем, что постоянно приобретают, экспонируют, составляют программы и выпускают публикации, что у них практически не остается времени для планирования. Лишь недавно музеи стали использовать принципы планирования, давно сложившиеся в деловом мире, для разработки направлений своего дальнейшего развития, правда, они делают это весьма нерешительно. В процессе планирования можно оценить положение дел с документированием коллекций в музее, определить многочисленные требования в отношении информации со стороны руководства музея, его отделов и сотрудников, осуществляющих программы, проанализировать, как и кем создается информация о коллекциях, разработать критерии качества и терминологию для документирования коллекций, а также установить приоритетную программу сбора и распределения информации. Анализ потребностей и моделирование данных способствовали разработке рациональной стратегии документирования коллекций, которая в конечном счете будет определять деятельность и задачи музея.

Особая важность в плане придается понятиям стандартизированной структуры данных, синтаксической структуры и терминологии, а также их потенциальному значению для



© The National Gallery of Canada

поиска и обработки данных. Для создания в Национальной галерее Канады стандартизированной каталожной структуры в течение многих месяцев проводились консультации со специалистами CHIN и ответственными работниками Музея с целью определения поля нашей деятельности и разработки стандартов для ввода данных в базу данных. Комитет по стандартам представил различные научные точки зрения, примеры практического опыта работы в нашем Музее и различные типы коллекций, а также изложил, какие требования предъявляют к информации потенциальные пользователи. Целью наших продолжительных деловых дискуссий была разработка основных стандартов документации для ввода в компьютер и для каталогов, представленных в традиционной книжной форме, которые, насколько это возможно, должны максимально

*Освиток Айтили (канадец, родился в 1922 году), Морж-привидение, 1977 год. Дар М. Ф. Филя, Торонто, 1985 год.*

© The National Gallery of Canada



*Эмили Карр  
(канадка,  
1871–1945),  
тотем  
медведя-  
гризли,  
Ангидох,  
река Насс,  
1930 год.  
Дар супругов  
С. С. Бэнд,  
1968 год.*

соответствовать друг другу. Мы пытались принять профессиональную терминологию, используемую хранителями. Мы старались избежать искажения или кодирования данных (чтобы соответствовать параметрам компьютерной системы), что могло бы полностью лишить их информационной ценности для тех, кому они предназначались. Работа комитета помогла определить основные элементы каталогизации и сохранить должную взаимосвязь данных. Ее результатом стала разработка стандартов каталожных описаний, которые были приняты к использованию во всей Галерее при создании базы данных, понят-

ной хранителям и руководителям, а также вызывающей у них доверие. С этими стандартами могли познакомиться все участники проекта, что в немалой степени способствовало его стабильности. Без них перестановки в штате, бесспорно, имели бы негативные последствия. Действительно, база данных, построенная контролируемым образом, станет постепенно собственным источником синтаксиса и терминологии, как совокупный итог всех принятых решений.

Если рассматривать этот вопрос в масштабе всей Канады, то участие в сети в значительной степени спо-

собствовало признанию важной роли контроля за стандартами документации и терминологией для поиска данных и обмена информацией, а также для совместных действий и принятия музейным сообществом единой программы по разработке и применению таких стандартов в будущем. Поскольку все клиенты CHIN вносят свой вклад в коллективно используемый ресурс в виде национальных баз данных, каждый из нас заинтересован в совместной работе для повышения качества и полезности этих ресурсов. В рамках CHIN структурные разделы адресуются к отдельным словарям данных, и на их основе смоделированы все установленные базы данных, программное обеспечение которых осуществлено группой по обслуживанию клиентов, работающей в штаб-квартире CHIN. Вопросы, касающиеся стандартов и терминологии, обсуждаются на собраниях групп пользователей и решаются в ходе непрерывной деятельности рабочих групп, сформированных по отраслям знания и представляющих важные интересы музеев-клиентов, в том числе групп, специализирующихся в области изобразительного искусства, истории, естествознания и археологии. Понимание того, что все мы зависим друг от друга, прибавляет нам сил, особенно если учесть, что в своем большинстве мы, специалисты по музейной документации, сами создаем свою профессию, занимаемся самообразованием и сами конструируем свой инструментарий. Нашему профессиональному росту содействуют такие факторы, как финансирование музейного сообщества, разработка на различных форумах, в том числе на конференциях, стратегий и программ; статьи в профессиональных журналах, знакомящие с практическим опытом, и другая специальная литература; помощь небольшим музеям путем обмена профессиональным мастерством, подготовки интернов и

составления ориентирующих программ; разработка и применение на практике единых стандартов документации и создание баз данных, а также коллективное пользование информацией через компьютерные сети.

### Первые успехи

Помимо создания рабочих стандартов, вторым важным результатом изучения требований и проведения консультаций стало четкое определение целей нашего проекта по документированию. В прошлом многие проекты по документированию коллекций провалились из-за попытки сделать все сразу и стремления всех делать все. Результатом такого подхода стали базы данных, содержащие множество информации о нескольких предметах и никакой информации – о большинстве остальных. Наш проект осуществлялся с учетом музейных программ и приоритетов: например, первый этап проекта документирования в Национальной галерее Канады проводился под давлением необходимости планирования и перевозки всей художественной коллекции в новое здание. Это потребовало составления полного инвентаря собрания с описанием предметов, указанием данных об их местонахождении и осуществляемом контроле. Какими бы ни были ближайшие и долгосрочные цели музея, важно определить приоритеты, создать и претворить в жизнь программу сбора и распределения информации, с тем чтобы реальным требованиям соответствовали ощутимые результаты. Успех проекта зависел от нашей способности выдавать полезную результирующую информацию (вносить реальный вклад в выполнение повседневных задач) в ходе непрерывного процесса генерирования данных. Этот реальный вклад, заключающийся в создании поискового каталога собрания, в создании

информации о точном местонахождении предметов, составлении с помощью компьютера этикеток для экспонатов или отчетов о приобретениях Музея для Совета, заложил основы для проведения последующих, более сложных этапов проекта документирования. Реализация программы строилась не на ограничении наших стремлений и ожиданий, а на умении выделять приоритеты и направлять на их достижение все имеющиеся средства.

Руководящим для нас принципом при решении вопроса о распределении информации была ее доставка непосредственно пользователю. Весьма немногочисленная на первоначальном этапе группа пользователей, занимавшаяся преимущественно созданием баз данных, расталась в целую сеть пользователей. Архитектура музейной компьютерной системы построена так, чтобы доставлять информацию непосредственно к рабочим местам пользователей и обучать их навыкам ведения машинного поиска информации. На столе практически каждого из 250 сотрудников установлен микрокомпьютер, подключенный к центральному коммутатору, который, образуя местную сеть, связывает их друг с другом посредством электронной почты и дает им доступ ко множеству баз данных, в том числе к базе данных о собрании музея, к библиотечному каталогу, Национальной базе данных по гуманитарным наукам, Национальной справочной базе данных, а также к информационной сети по консервации. Национальная база данных по гуманитарным наукам обеспечивает немедленный доступ к каталогу собраний художественных и исторических музеев Канады, сотрудничающих с CHIN. Среди них – как музеи, базы данных которых подключены к системе CHIN, так и растущее число музеев, использующих региональные или локальные системы, но поставляющих мно-

жество своих данных в Национальную базу данных CHIN. Несмотря на ограничения, связанные с нестандартной структурой данных и терминологией, это значительно облегчает определение местонахождения предметов, предназначенных для предоставления во временное пользование или для экспонирования, а также поиск информации о коллекциях для проведения исследований и сравнительного анализа. Базы данных, созданные отдельными музеями – клиентами CHIN или сотрудниками CHIN в собственных целях, но представляющие всеобщий интерес, можно сделать доступными для всех клиентов сети. Например, база данных Национальной галереи «Художники Канады» (*Artists in Canada*) представляет собой сводный список файлов документации о художниках, находящейся в 24 хранилищах по всей стране, и открывает широкие возможности для проведения исследований. Среди других полезных баз данных можно назвать «Справочник по наследию» (*Heritage Directory*), включающий перечень канадских организаций, деятельность которых связана с культурным наследием; «Хранительский и исторический указатель публикаций» (*Curatorial and Historical Index of Publications*), содержащий указатели таких изданий, как *Material History Bulletin/Review*, *Museums Quarterly* и *Ontario History Journal*. Эти и другие столь необходимые справочные базы данных – только начало. Нетрудно представить себе, как будущие работники музеев, сидя за рабочими столами, получают информацию из постоянно пополняющейся электронной библиотеки с такой же легкостью, с какой мы сегодня снимаем книги с полки. Для того чтобы ускорить наступление этого момента, мы должны непременно использовать существующие или создавать для учреждений новые системы, средства связи и удобные для пользователей интерфейсы, чтобы пользователь

мог получать информацию, но не обязан был знать все особенности конкретной системы или базы данных. В будущем интегрированные коммуникационные сети, созданные как в музее, так и за его пределами, вооружат информационными средствами не только его сотрудников на рабочих местах, но и ученых, ведущих исследования в далеких экспедициях, а в конце концов и рядовых пользователей прямо у них дома.

### Достижения и возможности

История документирования коллекций в Национальной галерее Канады доказывает, что настоящих перемен можно добиться с помощью технологии, если люди имеют возможность использовать ее. После восьми лет напряженного труда, за которые было проведено более шести миллионов компьютерных записей, мы создали высококачественную двуязычную (английский и французский языки) базу данных, охватывающую более 45 тысяч предметов из нашего собрания, распределенную по музейной местной сети и используемую ежедневно для таких простых, но важных целей, как определение местонахождения предмета, организация хранилищ, создание этикеток для экспонатов, подготовка перечней и докладов, ответы на запросы. С помощью базы данных о наших коллекциях нам удалось провести в высшей степени организованный, контролируемый и безопасный переезд всего собрания в новые помещения. Сложный процесс документирования, хранения и каталогизации новых поступлений был систематизирован и стандартизирован. У нас всегда под рукой информация о характере коллекций и динамике их расширения, необходимая руководителям музея для проведения сравнительного анализа и планирования на будущее. Тот факт, что все пользователи полу-

чают информацию о собрании из одного источника, служит гарантией того, что они пользуются согласующимися, высококачественными и современными данными. Значительно увеличились возможности отдела учета оперативно удовлетворять запросы наших клиентов—как в музее, так и за его пределами. Обнадеживающие результаты документирования коллекций подкрепляются инициативами по применению вычислительной техники в других отделах Галереи—от компьютеризации бухгалтерской и финансовой систем, библиотечных каталожных систем до создания системы кассового терминала и настольно-издательской системы. Появление в музее собственных специалистов по информационной технологии предоставило нам большую свободу действий и возможности более эффективного планирования процесса интегрирования систем всех отделов Галереи. На протяжении десяти лет Галерея щедро финансировала все, что было связано с документированием коллекций, включая выплату зарплаты сотрудникам и приобретение оборудования, хотя она имела огромное преимущество бесплатного доступа к сети CHIN. Сегодня все сходится во мнении, что каждый вложенный пенни оправдал себя, что открыло путь для осуществления последующих этапов проекта документирования. На основе уже существующей надежной базы данных о коллекциях мы обеспечим предметный доступ, заложим в нее информацию об истории выставок, библиографию, а также элементы воспроизведения изображения.

Помимо этих осязаемых результатов (как уже имеющихся, так и будущих), компьютеризация послужила катализатором для решения ряда важных управленческих и структурных проблем, волнующих музейное сообщество. Не последнее место среди них занимает широ-

кая дискуссия о стирании грани между обязанностями хранителей и тех, кто проводит другую работу с коллекциями. По мере все большего вторжения управленцев и специалистов по документированию в такие области, как исследования, каталогизация и обеспечение сохранности, которые до этого были заповедной территорией хранителей и консерваторов, мы вынуждены отказаться от традиционных территориальных притязаний и деления в пользу установления отношений плодотворного сотрудничества. Аналогичным образом стираются границы между сотрудниками, которые представляют традиционно научную, или хранительскую, культуру, и теми, кто олицетворяет в музеях новую управленческую, ориентированную на коммерцию культуру. По этому рубежу должна проходить линия примирения во многом противоречивых целей и средств достижения коммерческого успеха, с одной стороны, и обеспечения высокого качества и профессионализма—с другой, характеризующих кризис в управлении музеями 1990-х годов. Ученые вправе ожидать внесения в базу данных прежде всего информации о научных исследованиях, а управленцев могут больше заинтересовать проблемы работы с коллекциями, экономящие время автоматизированные процессы и даже вопросы получения доходов. Мы обязаны учитывать ожидания и тех и других, хотя удовлетворить их нам, возможно, удастся не скоро. В общем, я считаю, что компьютеризация открывает широкие возможности, облегчая утверждение на практике такого подхода к музейной работе, который я назвал бы коллективной ответственностью. Применение компьютеров в настоящее время и в будущем дает возможность освобождать все большее число сотрудников от выполнения тяжелых и монотонных обязанностей. Компьютеризация способствует взаимодействию, ком-

муникации и сотрудничеству между различными отделами музея, выполняющими такие важные функции, как руководство, комплектование коллекций, обеспечение их сохранности, исследовательская и просветительная деятельность. Компьютеризация использует такое явление, как перекрытие данных в музеях, состоящее в том, что многие функциональные подразделения нуждаются в одних и тех же основополагающих данных для достижения своих целей. Традиционные собственные интересы и ревностно оберегаемые привилегии изживают себя, и отныне доступ к информации имеют не только привилегированные, но и те, кто был ущемлен в правах на ее получение. Это способствует более эффективной деятельности музея, строящейся на более полной информированности, и созданию более демократичных организационных структур. Немедленный доступ к информации, необходимой для принятия решений и выработки политики, приобретает все более важное значение для разработки, осуществления и руководства сложным коллективным планом.

Умело осуществленная компьютеризация фокусирует наше внимание на информации как на одном из ключевых «результатов» музейной деятельности. Живя в мире, где технические возможности всегда будут превосходить «возможности внутреннего содержания», мы все лучше осознаем, что информация, а не техника ради техники имеет первостепенное значение. Всякий, кто занимается работой с коллекциями, знает, что документацию о коллекциях нельзя получить за одну ночь по первому требованию. Знания формируются постепенно и непрерывно, поступая из многих источников в результате осуществления программы исследований, создания экспозиций и выпуска публикаций, а также в ходе процесса работы

с коллекциями. Сегодня мы создаем технические средства и методику сбора, использования и распределения растущего массива знаний. В будущем, это поможет нам разработать собственную информационную стратегию от простого рассказа о предметах из наших коллекций до их подробного описания, объяснения и представления в соответствующем контексте. Кроме того, возникают важные вопросы о том, как автоматизация может радикально изменить доступ к информации и ее распределение в интересах все более широкой аудитории. Успехи в области компьютерной технологии и развития средств связи, а также достижения, связанные с применением такого инструментария, как тезаурусы, средства перевода и устройства ввода текстов и изображений, коренным образом изменят возможности исполнения наших служебных обязанностей и повлияют на решение проблем информации, ее распределения и обмена. Ради самоутешения мы можем рисовать себе картинки, представляя музеи как убежища для сокровищ искусства — прекрасных и исполненных глубокого смысла, не требующего дополнительных разъяснений, — но они скоро исчезнут, как исчезли в свое время динозавры. В стремительно меняющемся мире публика требует от нас все большего, и мы обязаны найти средства донести это до нее. Я уверен, что компьютеризация помогает нам решать крупные проблемы, связанные с вступлением музеев в XXI век.

Как и во всем другом, серьезность, с какой мы взялись за сложную задачу компьютеризации, будет прямо пропорциональна той пользе, которую мы намереваемся извлечь из этих инициатив в ближайшем и отдаленном будущем. Можно отдаться во власть перемен, мучаясь и терзаясь ими, а можно умело руководить ими. Выбор очевиден, и он — за вами. ■

# Музеи как информационные центры

Леонард Уилл  
(Leonard Will)

*Введение компьютерной технологии способствовало стремительному росту многочисленных информационных услуг, оказываемых специалистам и широкой публике, что расширило традиционные функции музеев. Автор данной статьи возглавлял информационно-библиотечную службу библиотеки Музея наук в Лондоне. Он является руководителем рабочей группы по центрам музейной информации Международного комитета по документации ИКОМ.*

Музеи и художественные галереи побуждают посетителей как можно больше узнавать о предметах, представленных в экспозиции, а также о людях и культурах, которым они принадлежали. Они постоянно заботятся о том, чтобы их информационные службы удовлетворяли интересы посетителей, давая ответы на все их вопросы.

Хранители изучают музейные предметы, однако было бы настоящим расточительством заставлять таких специалистов отвечать на великое множество самых разнообразных вопросов, с которыми люди обращаются в музей. Единственный способ обрабатывать запросы, используя для этого необходимые силы и средства, — это создать специализированные «информационные центры». Их клиентами могут быть широкая публика, ученые и специалисты в определенной области, дети, учителя, а также работники других музеев и библиотек. Центры могут также письменно или по телефону отвечать на вопросы тех, кто не в состоянии посетить музей.

В данной статье я расскажу о некоторых информационных услугах, предоставляемых сегодня музеями, с тем чтобы можно было взять из них все самое лучшее при планировании будущих информационных служб. Существуют многочисленные возможности применения автоматизации, однако к ней следует относиться скорее как к вспомогательному средству, чем как к движущей силе; выбор типа такой службы должен соответствовать потребностям пользователей и целям музея.

## Обеспечение информационного «самообслуживания»

Самый простой способ использования компьютеров состоит в предоставлении посетителям более ка-

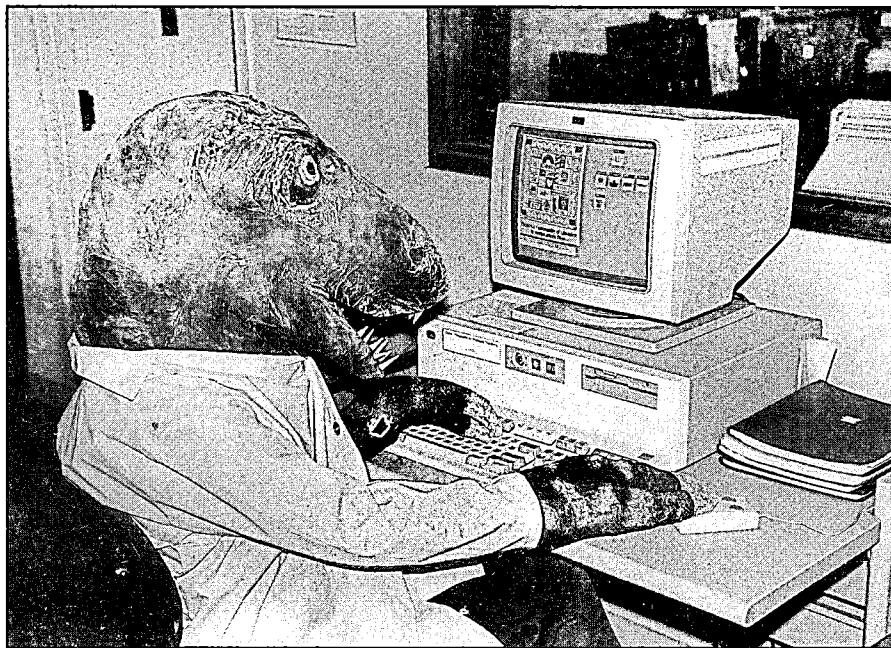
чественной информации уже при входе в музей. Хорошего качества указатели, а также брошюры можно создавать с помощью настольных издательских средств; постоянно меняющаяся информация на видеотерминале может привлекать внимание к событиям текущего дня; сенсорный экран, играющий роль путеводителя, поможет посетителям ориентироваться в залах музея и подскажет, где какие экспозиции расположены.

Большими возможностями обладают интерактивные дисплеи, позволяющие посетителям познакомиться с экспозицией и получить вводную или более подробную информацию. Такой тип дисплея совершенно незаменим для художественных галерей, которые могут располагать ограниченным числом произведений искусства, но произведений очень значительных, что облегчает создание подробного интерактивного каталога. Примером этому могут служить Музей д'Орсе в Париже, Музей дизайна и Национальная галерея в Лондоне. Интерактивный каталог «Микрогалерея», созданный в Национальной галерее, предлагает высококачественные изображения картин из коллекций с их описанием и позволяет посетителям легко ориентироваться среди различных подходов, в основе которых лежат темы, люди или места. Данная система может также воспроизвести поэтажный план Галереи с точным указанием местоположения картин, которые посетитель хотел бы посмотреть. В Центре естественной истории Национальных музеев и галерей Мерсисайда (Ливерпуль) действует видеодисковая интерактивная система, с помощью которой пользователи изучают геологические образцы, получают доступ к базе данных коллекций, предоставляющей информацию об их числе и географическом происхождении. Эта система побуждает посетителей осмотреть сами образцы,

направляя их туда, где они экспонируются.

Успех таких систем зависит не только от привлекательности и доходчивости самого дисплея, но и от концепции, заложенной в структуре индексирования. Хотя понятия «гипертекст» или «визуальное индексирование» весьма заманчивы и полезны, все же результативность их использования зависит от согласованной работы сети взаимосвязей и ссылок, которые должны быть выражены словами, пусть непонятными пользователю. Индексирование «свободного текста» легко провести, но оно не должно вводить в заблуждение, создавая впечатление, что дает точную и исчерпывающую информацию.

Общедоступные музейные каталоги зачастую составляются специально; хотя они могут получать информацию из центрального музейного каталога и отдела учета, они, как правило, не подсоединены к ним. Большинство библиотек, напротив, имеют общедоступные каталоги, обеспечивающие прямой доступ к основной базе данных. Музейные базы данных менее стандартизированы, чем аналогичные базы в библиотеках, поэтому качество их каталогизации весьма различно. Музейные базы данных часто создавались путем введения существующих каталожных записей, делавшихся на протяжении многих лет до того, как зародилась мысль о компьютеризации. Или же такие базы появлялись в результате простой инвентаризации музейных фондов, в ходе которой делаются традиционные записи описательного характера о физических параметрах предметов, не содержащие, однако, информации об их происхождении или ценности. Хранители неохотно разрешают посетителям знакомиться с этими описаниями, поскольку они нередко грешат неполнотой и грубыми ошибками. Кроме



того, во многих крупнейших музеях в компьютерную базу данных занесена информация лишь о небольшой части коллекций.

Таким образом, современные системы обладают ограниченными возможностями, они не могут обеспечить пользователей полной и точной информацией о музейных коллекциях и дать готовый ответ на любой вопрос посетителя. Этим требованиям могут удовлетворять информационные службы со своим штатом квалифицированных работников.

### Информационные центры и службы

Такой центр, укомплектованный штатом сотрудников, может опираться в своей работе на помощь хранителей, персонала просветительского отдела и библиотеки. Но даже когда специализированный центр существует, обязанность удовлетворять потребность посетителей в информации лежит не только на нем. Посетитель может обратиться с вопросом к любому сотруднику музея, поэтому каждый из них является потенциальной «точкой входа» в информационную систему музея.

Думая о том, как выглядит будущая интегрированная система, мы представляем себе светлое, удобное и хорошо оборудованное помещение, легко доступное для посетителей.

*Доктор Дайно (библиотекарь кливлендского Музея естественной истории Уэнди Уосмэн) дает ответы по системе «Фринет» (Кливленд).*

Несмотря на всю привлекательность электронных форм представления информации, печатные материалы, скорее всего, будут по-прежнему пользоваться большим спросом. С книгами и журналами легко работать, поскольку для этого не требуется специального оборудования, и они дают значительно больше зрительной информации, чем любой видеодисплей. Кроме того, книги печатались на протяжении столетий, и значительная часть информации, которую они содержат, никогда не будет заложена в компьютер.

Однако компьютеры могут решить проблему поиска нужной книги или статьи, и информационные центры будут располагать удобными для пользователя, интерактивными общедоступными каталогами (OPAC). Они предоставят доступ не только к ресурсам информационного центра или библиотеки, но и к объединенным базам данных о музейных коллекциях и к другим ресурсам, например к файлам биографической и местной информации, а также к перечням мероприятий, проводимых в музее и в общине. Всей этой информацией можно оперировать с помощью простого интерфейса, и

хотя она будет поступать из различных систем, пользователю она будет подаваться последовательно на основе специального механизма по стандартизации поисковых терминов для предметов и имен, что поможет преодолеть проблемы, возникающие из-за различий в системах обозначения. При расширенном поиске компьютерная система будет постепенно выяснять особые требования пользователя, прося его подтвердить уместность извлеченных данных.

Многие музеи предоставляют услуги библиотечных и информационных служб ученым и посетителям. Музей Виктории и Альберта в Лондоне имеет крупнейшую в Англии библиотеку по изобразительному и прикладному искусству, а библиотека Морского музея принца Хендрика в Роттердаме располагает объединенной информационной службой по музейным коллекциям, а также по ряду морских тем, материалы по которым хранятся в музейном архиве и которым посвящено книжное собрание музея. В новом Музее Шотландии, построенном в Эдинбурге Национальными музеями Шотландии, будет создан объеди-

© Musée d'Orsay, Paris



Обучающая программа, развивающая умение видеть, созданная для картины Мастерская Коро Жана Батиста Камилля Коро (ок. 1865, Музей д'Орсе). Экран предоставлен компанией Digital Equipment.



ненный информационный центр, а Город науки и промышленности Ла-Виллетт в Париже владеет крупнейшей в городе публичной библиотекой по данной тематике.

Сотрудники информационного центра являются наиболее важным его элементом. Они должны уметь обслуживать самых различных пользователей — от самоуверенных и требовательных специалистов до рядовых посетителей, переживающих, что своими вопросами, как им кажется, наивными и несерьезными, они отнимают время у сотрудников. Работники библиотеки Музея наук в Лондоне всегда считали своей обязанностью качественно обслуживать всех пользователей и удовлетворять все их запросы.

В 1991 году Музей наук на три месяца организовал экспериментальную службу научной информации для рядовых посетителей. Для эксперимента выбрали один из залов Музея, подобрали книги и журналы по науке и технике, справочную литературу, установили персональные компьютеры с библиографическими базами данных и снабдили энциклопедиями на компакт-дисках (CD-ROM), оборудовали терминалами, дающими доступ к музейному и библиотечному каталогам. Главная задача службы состояла не в том, чтобы предлагать в качестве готовых ответов на вопросы факты и цифры, а в том, чтобы помочь людям, задающим вопросы, понять принципы поиска ответов, чтобы в будущем они сами додумывались до них. Это требует от персонала хорошего владения предметом, необходимого для понимания вопроса, но это не означает, однако, что ответ они обязаны давать с ходу, по памяти. Куда важнее, чтобы сотрудники центра проявляли заинтересованность и могли умело руководить людьми в поисках нужных решений. Этого удалось достичь, включив в число сотрудников центра работ-

ников библиотеки и хранительского отдела, а также двух специально назначенных школьных преподавателей по естественным наукам.

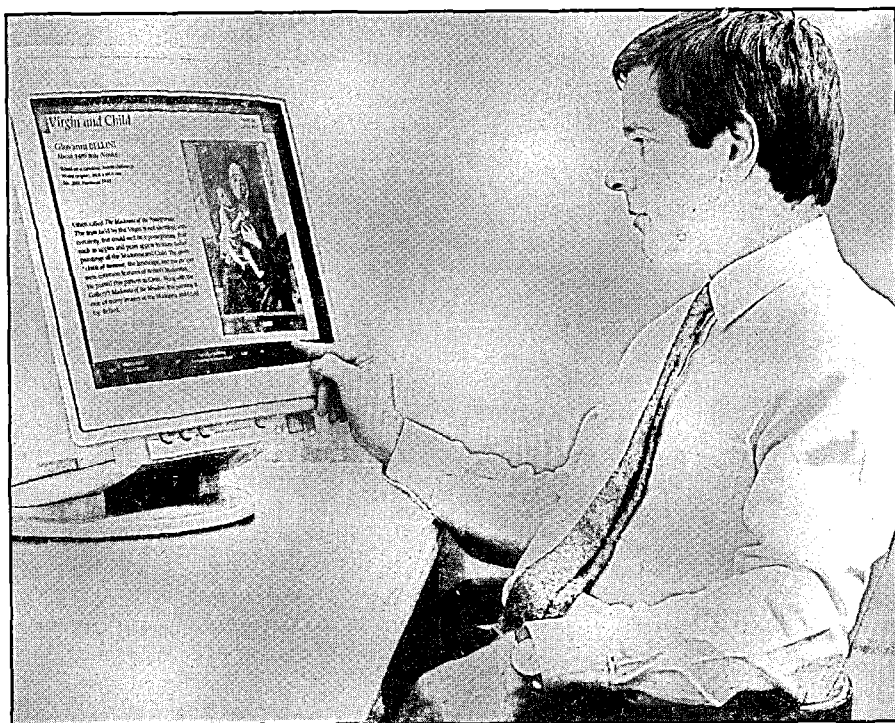
В течение трехмесячного эксперимента сотрудники центра готовили и распространяли многочисленные информационные листки по научным и техническим проблемам, представляющим всеобщий интерес, например уменьшение озонового слоя, озоновая дыра и загрязнение окружающей среды в результате войны в Персидском заливе. Они обеспечили информацией более двух тысяч пользователей. После завершения эксперимента был сделан вывод, что, хотя он оказался успешным в плане удовлетворения запросов посетителей, требующееся для осуществления такой деятельности минимальное число сотрудников не было полностью загружено работой с посетителями Музея, поэтому необходимо искать пути расширения службы до масштабов национальной. В настоящее время библиотека Музея рассматривает все типы запросов, однако изучаются предложения о сотрудничестве с другими учреждениями, что расширит возможности и позволит действовать сообща.

Музейные информационные центры обычно регистрируют и индексируют любой мало-мальски значительный запрос на тот случай, чтобы не проводить работу вторично, если впоследствии поступит аналогичный запрос. Для этих целей они, как правило, использовали картотеки, но сегодня имеются компактные и дешевые программные средства базы данных, удобные и доступные даже для небольших музеев. В идеале весь персонал музея должен совместно пользоваться такими базами данных: например, если хранитель выполнил определенную работу по теме запроса, то любой сотрудник, в случае необходимости, должен получить доступ к ее резуль-

татам. Если в музее есть центральная ЭВМ, в которой хранится общая информация, в ней же можно создать файл запросов, и было бы желательно, чтобы доступ к нему осуществлялся с помощью того же меню, что и к базам данных о предметах, книгах и картинах. Следует заботиться о том, чтобы не потерять доверие клиентов, и поэтому не раскрывать их имен без разрешения. Местная компьютерная система не только дает ссылки на предыдущие запросы, но и служит руководством для персонала музея, напоминая им об их собственных возможностях. Это руководство может носить форму дневника или каталожной системы, а может выполнять некоторые из функций экспертной системы, подсказывая наиболее оптимальные действия по вводу данных.

### Информационные сети

Ни один современный информационный центр не стремится быть замкнутым, а рассматривает себя в качестве точки входа в сеть международных информационных ресурсов. Это может быть метафорическая сеть отдельных пользователей и организаций, работающих в сотрудничестве друг с другом, а дух сотрудничества необходим для успеха. Постепенно сотрудничество подкрепляется созданием настоящей сети телекоммуникаций, которой могут пользоваться как работники библиотеки, так и ее клиенты. Во многих странах с помощью простого персонального компьютера и модема можно подключиться к международной сети межсетевых обмена «Интернет», которая предоставляет оперативный доступ ко многим компьютерам и базам данных по всему миру. Сегодня большинство участников системы «Интернет» составляют университеты, однако число ее пользователей быстро расширяется и к ней под-



*«Микрогалерея», созданная в «Сейнзбери», новом крыле Национальной галереи в Лондоне. Эта интерактивная галерея позволяет посетителям познакомиться с визуализированной цветной энциклопедией, состоящей из 2200 картин, тысячи этюдов и десятков анимационных изображений. Программное обеспечение фирмы Cognitive Applications Ltd, Брайтон; спонсор American Express Foundation.*

ключаются многие музеи. Имеющиеся базы данных включают каталоги ряда крупных библиотек, в том числе университетских. Индексирование существующих ресурсов в системе «Интернет» проводится непоследовательно, главным образом на основе свободного текстового поиска элементов меню или полных документов, хотя было опубликовано несколько руководств. Есть службы, позволяющие вести целевой поиск для охвата материалов, находящихся во многих различных учреждениях, используя программы с такими экзотическими названиями, как Gopher, Archie, Veronica, World Wide Web (WWW) и Wide Area Information Server (WAIS). Поскольку расширение и развитие системы «Интернет» осуществлялось главным образом усилиями энтузиастов, альтруистов, заинтересованных ученых и за счет правительственного финансирования, а никак не предпринимателей и бизнесменов, среди ее участников царит дух свободного совладения ресурсами, поэтому большинство данных и программного обеспечения распределяется довольно беспечно.

Компьютерные сети не только обеспечивают доступ к удаленным базам данных, но и дают разнообразные и прекрасные возможности для сбора и снабжения информацией. Электронная почта облегчает отправку неофициального сообщения тому, кто может знать ответ,

он или она получит сообщение в считанные минуты и сможет ответить в тот же день, но без ненужного беспокойства для себя, ведь послать ответ можно, когда это будет удобно, что дает немалое преимущество этому виду связи перед телефоном. Сообщение представлено в письменной форме и может быть отредактировано и отправлено каждым получателем. Эта система незаменима, когда необходимо охватить различные временные пояса или обеспечить передачу сложных сообщений между людьми, говорящими на различных языках. Даже если запрашивающий не знает, к кому конкретно обратиться, ему помогут многочисленные адресные каталоги специалистов; сообщение, направленное одному из них, будет прочитано сотнями и даже тысячами людей, среди которых найдется несколько человек, готовых поделиться информацией, подсказками или идеями. Став абонентом такого адресного каталога, представитель информационной службы будет постоянно находиться в курсе всех достижений в конкретной области знания и вообще в данной профессии, ведь ознакомление с потоком неофициальных информационных сообщений сродни посещению научной конференции.

Компьютерные сети используются, однако, не только специалистами. Наблюдается стремительный рост местных, или общественных, компьютерных сетей, образцом которых служит система «Фринет», созданная в Кливленде (штат Огайо) местным университетом «Кейс вестерн резерв». Она функционирует на основе сети компьютеров и предоставляет самую разнообразную информацию жителям Кливленда и его окрестностей — и не только им — по цене, равной стоимости местного телефонного разговора. Университет обеспечивает вычислительные средства, а информация поступает от различных органи-

заций и частных лиц, в том числе от местных властей, клубов и обществ, библиотек и музеев.

Информация, предоставляемая музеями, включает перечни текущих мероприятий и выставок, часы работы, а также сообщения, передаваемые персоналу по электронной почте. Музеи также обслуживают электронные доски объявлений; самая известная из них называется *Спроси доктора Дайно*, ее ведет Уэнди Уосмэн, библиотекарь Музея естественной истории. Все желающие могут задать вопросы и получить ответы по любой теме естествознания, в том числе по геологии и астрономии. В апреле 1993 года для оперативного просмотра было предложено 466 вопросов и ответов. Несколько вопросов касались динозавров, что объясняется безграничным интересом детей к ним, а также названием доски объявлений, однако другие вопросы затрагивали широкий круг проблем, например длиннорукие гоминиды, кормушки для птиц, на каком расстоянии находятся черные дыры и можно ли дотронуться до неба. Часто музейные работники давали краткую фактическую информацию, но порой они объясняли, что в данном случае невозможно дать простой ответ, и отсылали к публикациям, которые пользователи могли изучить сами в поисках ответа.

Значительное преимущество такого типа интерактивной работы состоит в том, что в ней участвует не только тот, кто задает вопрос; публикация вопроса и ответа дает возможность и другим людям с интересом ознакомиться с ними. Еще одно преимущество заключается в том, что свой вклад в обсуждение могут внести и другие участники — как хорошо информированные, способные помочь дополнительными сведениями или разъяснениями, так и неспециалисты, сами желающие получить информацию, которые могут задать

дополнительные вопросы. Даже не выходя за пределы своих учреждений, музейные информационные службы могут приобрести широкую известность, помещая интересные вопросы и ответы (конечно, не называя имен запрашивающих) на общественной доске объявлений, чтобы с ними могли познакомиться другие пользователи. Превращение такой службы в общедоступную способствует установлению обратной связи с пользователями для выяснения их мнения о качестве работы службы, о направлениях ее развития и выделяемых на эти цели средствах. Понимание важности обратной связи и изучения потребностей пользователей имеет большое значение для успешного функционирования системы.

Электронная доска объявлений музея не должна зависеть от местной информационной сети, хотя музеям и библиотекам следовало бы проявить инициативу по ее созданию. Уже разработано программное обеспечение для досок объявлений для простых персональных компьютеров, о чем свидетельствует ряд систем, установленных некоторыми энтузиастами в своих спальнях, и, как показывает практика, средства, необходимые для их создания, весьма незначительны.

Организуя информационную службу, мы должны задуматься о целях ее создания. Задача музея состоит не только в том, чтобы собирать предметы, — он должен сделать все возможное для их правильного понимания и оценки. В наших силах представить интересные факты, однако вопросы, задаваемые пользователями, интересуют их больше всего, и от этого никуда не деться. Современные системы обработки информации дают нам прекрасную возможность отвечать на эти вопросы с большей готовностью, точностью и заинтересованностью, чем прежде. ■

# Компьютеры и деловой аспект музейного дела

Роберт Леминг  
(Robert Leming)

*Роберт Леминг — руководитель компьютерной службы Филадельфийского музея искусства (США). В настоящей статье он рассматривает деловой аспект музейного дела и то, какие возможности открывает автоматизация для совершенствования управления и расширения деятельности музея.*

Каждый раз, когда я представляюсь: «Руководитель компьютерной службы Музея искусства», на меня смотрят в полном недоумении и наконец решаются на догадку: «Ведете учет?»

Люди, далекие от музейного дела, по большей части не понимают, что музей не только занимается собирательской, хранительской и экспозиционной деятельностью, но и служит своего рода центром деловой и экономической активности, где процветает множество видов малого бизнеса.

Всем нам приходилось слышать ста-

рое высказывание: «Музей существует для того, чтобы собирать деньги», но деловая сторона жизни музея этим не ограничивается. Так, в нашем музее она включает ведение картотеки членов Общества друзей музея, распространение билетов, распространение репродукций, работу с прессой, снабжение магазина и руководство им, издание каталогов, организацию встреч и собраний, выплату зарплаты сотрудникам, страхование и транспортировку произведений искусства и многое, многое другое.

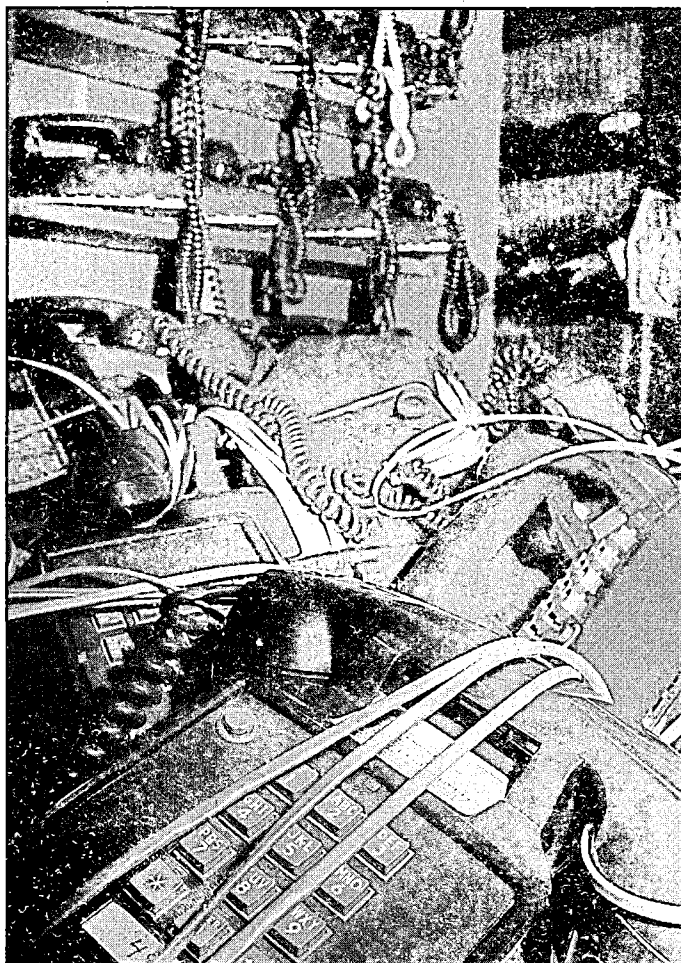
С целью технического обеспечения деловой активности Филадельфийского музея мы в настоящее время занимаемся внедрением серии компьютерных систем, что, разумеется, требует внушительных финансовых затрат и больших усилий. Но прежде чем вкладывать в компьютеризацию силы и средства, мы обосновали ее необходимость, разработали стратегию и спрогнозировали последствия внедрения компьютерных систем для жизни Музея. В данной статье я остановлюсь главным образом на стратегии и предполагаемых последствиях.

Стратегия выбора и внедрения компьютерных систем строится на анализе двух компонентов — самих систем и обеспечивающей инфраструктуры.

## Системы

**Коммуникация.** Одной из главных задач внедрения компьютерных систем в любом музее является совершенствование коммуникации — внутри самого музея, между музеем, властями и населением района, где он располагается, и между музеем и музейным сообществом. В случае нашего Музея первый деловой заказ касался создания новой системы телефонизации, обеспечивающей надежный уровень основных телефонных услуг, передачу речевой коррес-

© Lynn Rosenthal, 1992, Philadelphia Museum of Art



*После установки новой телефонной системы наши старые телефоны были выброшены за ненадобностью.*

понденции и канал спецсвязи. *Ключевое соображение:* современная телефонная система — это комплекс сложный, поэтому при ее выборе и внедрении мы руководствовались советами консультанта. Персоналу Музея пришлось овладеть новым комплексом навыков и принять на себя ряд новых обязанностей по обеспечению функционирования системы.

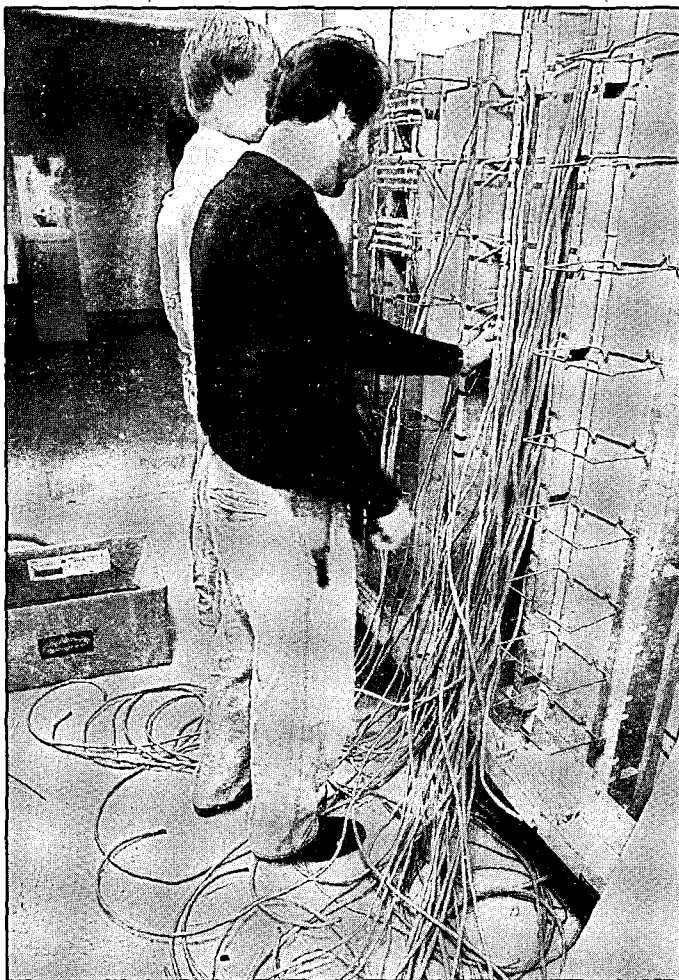
*Бухгалтерия.* Музей — это сущий кошмар для любого бухгалтера. Отчетность по финансовым годам, долгосрочные проекты, дотации, ограниченность средств, требования отчетываться о некоммерческой деятельности и, наконец, широкие колебания доходов и расходов — все это усложняет его и без того нелегкую жизнь. Планируя новую финансовую систему, мы должны: (а) создать расширенную и гибкую схему отчетности; (б) обеспечить контроль за использованием дотаций и средств, выделенных на проекты, и (в) обеспечить диалоговый режим работы для руководства. *Ключевое соображение:* для того чтобы руководство имело доступ к финансовым отчетам своих подразделений, крайне важно, чтобы защита системы основывалась на кодах структурных подразделений и отдельных проектов, разработанных в рамках схемы отчетности.

*Учет клиентуры, членов Общества друзей музея и перспективы его развития.* Музей с такой же страстью коллекционируют списки, с какой собирают произведения искусства или естественно-исторические образцы. Мы все были свидетелями того, как это нагромождение списков приводило к тому, что с ходатайствами обращались к покойникам, а семейные приглашения направлялись людям, находящимся в разводе. Путем внедрения компьютерной системы мы пытаемся создать единую централизованную базу данных по всем лицам, пользующимся услугами Му-

зея (клиентам). Предполагалось, что эта единая система должна обеспечить: (а) ежедневную обработку сведений о дарах и членских взносах; (б) составление единого *сводного* списка клиентуры с *распределенным* доступом к нему; (в) централизованную распечатку информации и отправку по почте и (г) прогнозирование развития и отслеживание данных. *Ключевые соображения:* во-первых, каким образом можно пересматривать и дополнять сводный список клиентуры? Мы определили сравнительно небольшой перечень важных лиц, в пределах которого любые изменения строго контролируются, открыв широкий доступ к остальной части списка для внесения в нее необходимых изменений. Во-вторых, следует помнить, что база данных требует большого труда. Современная система разработок позволяет отслеживать множество поступлений информации. Музеям же при планировании следует помнить, что для записи и сохранения каждого поступления информации необходимо проделать определенную работу.

*Посещаемость, продажа билетов, участие в мероприятиях.* Помимо автоматизации учета посещаемости основной экспозиции и распространения билетов на выставки и специальные мероприятия, система способна открыть богатые возможности для расширения Общества друзей музея. *Ключевое соображение:* компьютерная система дает новые возможности для сбора данных о личном участии, фиксируя, к примеру, тот факт, что в открытии выставки, посвященной Писсарро, принимал участие такой-то член Общества друзей музея. Подобная информация может пригодиться в будущем для выявления и удовлетворения запросов посетителей. Например, чтобы облегчить сбор такой информации, мы собираемся помечать штриховым кодом членские билеты.

© Lynn Rosenthal, 1993, Philadelphia Museum of Art



Кабельщики за работой.

**Планирование.** В нашем Музее планирование экскурсий и распределение площадей, людских ресурсов и средств является наболевшей проблемой. Мы намереваемся внедрить систему, которая окажет нам помощь в этом деле и позволит выявлять источники противоречий. **Ключевое соображение:** по мере роста числа автоматизированных систем спрос на технический персонал, обслуживающий компьютеры, превращается в настоящую проблему. Даже крупный музей, как правило, в состоянии держать лишь небольшой штат таких специалистов. Поэтому важно, чтобы системы были максимально простыми и единообразными. Очень полезными в этой связи могут оказаться области применения, основанные на одной и той же базе данных и использующие тот же генератор отчетов и язык запросов. Идеальный случай — когда компьютерные системы получены от одного поставщика.

**Музейный магазин.** Система автоматизации музейного магазина должна включать торговые терминалы, кон-

троль за наличными товарами и изучение потребностей посетителей и их удовлетворения. **Ключевое соображение:** по мере увеличения числа компьютерных систем одной из главных забот становится их интеграция. Важно, чтобы между всеми этими системами был налажен беспрепятственный обмен информацией. Два примера: текущие расходы и выручка магазина должны быть непосредственно отражены в финансовой системе; скидки, предоставляемые членам Общества друзей музея, следует заносить в их членские документы.

### Инфраструктура

Часто упускают из виду, что системы, о которых шла речь выше, предполагают наличие определенной инфраструктуры, имеющей крайне важное значение для компьютеризации. Эта инфраструктура включает систему кабелей, сеть ЭВМ со своими файловыми и обслуживающими процессорами и настольные компьютеры.

Особенно много хлопот способна доставить укладка системы кабелей. В Филадельфийском музее недавно завершено полное обновление кабельной сети всего здания, что включало работы по укладке кабельных линий для передачи речевой корреспонденции, видеоинформации и данных в общей сложности на сумму свыше 250 тысяч долларов (при обосновании сметы кабельных работ важно помнить, что это капитальные вложения в оборудование, срок службы которого составляет 20 лет). Прежде чем начинать работы, необходимо было разработать схему кабельной сети, получить на нее одобрение, испросить заявки и выбрать подрядчика на проведение укладки кабеля.

Когда все было готово для реализации проекта, нужно было проинструктировать кабельщиков, как им следовало действовать в музейной среде. Им необходим был доступ практически во все уголки Музея, поэтому возникла необходимость перемещения произведений искусства, обеспечения мер безопасности и уведомления сотрудников о вынужденных неудобствах, связанных с переоборудованием их рабочих мест. Тем не менее, несмотря на хлопоты, я думаю, что данный проект станет наиболее значимым из всех, осуществленных под моим наблюдением. Хорошо спроектированная кабельная система будет способствовать созданию тех привлекательных по своим возможностям и интегрированных информационных систем, какие нам и хотелось бы иметь.

При проектировании сети ЭВМ и выборе типа настольных компьютеров чрезвычайно важно придерживаться промышленных стандартов. Это ориентир, но он дает широкие возможности для выбора. Что касается нас, то мы остановились на сети Ethernet, операционной сетевой системе Novell и на подборе ком-

пьютеров Apple Macintosh и персональных компьютеров, совместимых с персональными ЭВМ фирмы IBM. Ориентируясь на стандарты, вы получаете широкий выбор продукции, фирм-поставщиков и консультантов (причем все — по конкурентоспособным ценам). Это также повышает вероятность того, что новые сотрудники уже имеют опыт работы с данными системами и им не требуется подготовка по полной программе, что позволит значительно сэкономить средства.

### Концептуальный подход

Введение компьютерных систем для совершенствования делового аспекта музейного дела открывает период как большого риска, так и больших возможностей. Самый большой риск, на мой взгляд, связан с тем, что по мере роста их числа и усложнения компьютерные системы могут выйти из-под контроля и стать неуправляемыми. Если отдельные системы вырвутся из-под нашей власти, мы, подобно пресловутому ученику мага, можем пасть их жертвой, и, чтобы этого не случилось, думаю, необходимо подчеркнуть следующее.

*Простота.* Если вопрос о внедрении компьютерных систем давно назрел и им предстоят многие годы эксплуатации, то соблазнительно остановить свой выбор на сложном оборудовании, которое удовлетворяло бы все музейные нужды, как теперешние, так и будущие. Я, однако, пришел к убеждению, что это должно уравновешиваться простотой в использовании, что в конечном счете существенно скажется на текущих эксплуатационных расходах.

*Интегрирование.* Как правило, каждая система попадает в одно из подразделений музея (планирование в этом вопросе является редким исключением), после чего начинается

сильнейшее давление с целью добиться удовлетворения всех его нужд. Тем не менее, когда речь идет об интересах всего музея, важно, чтобы все эти системы могли передавать друг другу информацию и чтобы в совокупности они представляли единый источник информации для администрации музея.

*Темпы.* Вероятно, это самый сложный вопрос. Мне представляется, что успешное внедрение крупных компьютерных систем в рамках музея (или любой иной организации) зависит от развития того, что я назвал бы культурой компьютеризации. Ограниченность финансовых средств и ресурсов, а также поджимающие сроки нередко заставляют руководителей требовать немедленного решения всех проблем и немедленного введения систем, в то время как персоналу их учреждений может оказаться не по силам произвести выбор и успешное внедрение крупной компьютерной системы. Прежде чем мы сможем ходить, нужно научиться ползать, прежде чем бегать — научиться ходить. Думаю, что, прежде чем останавливать свой выбор на крупной компьютерной системе, стоило бы рассмотреть простейшие и небольшие по масштабу экспериментальные проекты компьютеризации.

В заключение — о самом главном. Компьютеризация может быть успешной лишь при условии, что она имеет преданного сторонника среди музейной администрации. Компьютерные системы — вещь дорогостоящая; кроме того, они угрожают и устоявшимся стереотипам, и существующему положению. Потребуются компромиссы, испытанные формы работы придется отвергнуть, чьи-то чувства окажутся задетыми. Успех придет лишь при условии, что найдется человек, обладающий достаточным влиянием и весом, который будет последовательно отстаивать интересы учреждения в целом. ■

# Электронные каталоги-инвентари музейных собраний Африки

Валери Чиз  
(Valerie Chieze)

*Одним из наиболее важных элементов программы AFRICOM, разработанной Международным советом музеев (ИКОМ), стал проект создания электронных каталогов-инвентарей музейных собраний Африки. Этот смелый проект, осуществление которого музейные специалисты Африки считают своей первоочередной задачей, направлен на укрепление связей между музеями всего континента и на борьбу с незаконным вывозом культурного наследия Африки. Автор данной статьи является координатором проекта в секретариате ИКОМ.*

В 1991 году ИКОМ провел в Бенине, Гане и Того ряд заседаний на тему «Какие музеи нужны Африке? Наследие в будущем», материалы которых были опубликованы и разосланы во все заинтересованные учреждения и организации. В заседаниях участвовало около 120 африканских музейных специалистов, они и определили первоочередные проекты, предусматривающие развитие региональных сетей. Эти проекты составляют программу AFRICOM, принятую в рамках трехгодичной программы ИКОМ 1993–1995 годов. Секретариат ИКОМ при поддержке Шведского управления международного развития решил воспользоваться услугами координационного комитета, включающего специалистов из разных регионов Африки, а также из резерва ИКОМ. В течение 1993–1995 годов африканские специалисты постепенно возьмут на себя ответственность за осуществление программы AFRICOM, а секретариат ИКОМ к 1995 году перестанет выполнять функции ее руководителя и координатора.

Среди проектов, входящих в программу AFRICOM, проект создания электронных каталогов-инвентарей музейных коллекций считается первоочередным. Он требует наиболее последовательной координации со стороны секретариата ИКОМ, поскольку касается целого континента. Проект осуществляется в тесном сотрудничестве с Международным комитетом по документации (CIDOC) Международного совета музеев и финансируется Агентством по культурному и техническому сотрудничеству (АССТ) и Министерством сотрудничества и развития Франции.

В рамках заседаний «Какие музеи нужны Африке? Наследие в будущем» в Аккре (Гана) был организован семинар по темам: «Сохранение наследия и обмен ценностями внутри Африки и со странами других

континентов» и «Музеи и исследования». Состоявшаяся на семинаре дискуссия завершилась выработкой рекомендации, представленной участникам пленарного заседания и одобренной ими. В ее тексте говорится следующее:

Участники обращают особое внимание на критическое положение африканских музеев. Развитие большинства музеев в Африке тормозит то, что они не имеют инвентарей своих коллекций, не занимаются исследовательской и собирательской деятельностью... К этому следует добавить отсутствие связи между самими африканскими музеями. ...Среди причин, приводящих к порче предметов материальной культуры и их исчезновению, было особо выделено разграбление мест археологических раскопок, незаконная торговля культурными ценностями, крайне неблагоприятные климатические условия и нехватка квалифицированного персонала.

В свете вышеизложенного участники рекомендуют, чтобы:

Каждый музей приступил к составлению систематического каталога-инвентаря своей коллекции.

Все каталоги-инвентари в музеях континента составлялись на основе стандартизированных карточек научного описания. При осуществлении этой программы желательны оказание технической помощи, координация деятельности и контроль со стороны таких международных организаций, как ИКОМ, ИККРОМ и Западно-Африканский музейный проект (West African Museums Project – WAMP).

Эти неавтоматизированные каталоги-инвентари послужили основой для компьютеризации музеографической документации.

В каталоги можно включать не только собрания, хранящиеся в каждой африканской стране, но и предметы из данной страны, находящиеся за границей.



Участники семинара в Аккре предложили, чтобы программа компьютеризации каталогов-инвентарей на континенте использовалась при создании африканского банка данных, к которому имели бы доступ все музеи континента.

Для выполнения такой работы было бы целесообразно учредить национальные и международные фонды по оказанию технической и финансовой помощи в создании компьютеризированной системы каталогов-инвентарей путем организации в каждой стране единообразной компьютерной сети.

### Значение инвентарей

Борьба с незаконной торговлей культурными ценностями является для Африки исключительно важным делом, и составление инвентарей музейных коллекций, без сомнения, лежит в основе любой деятельности в данной области. Очевидно, что в настоящее время региональное и международное сотрудничество служит необходимой предпосылкой для проведения действенной политики и условием эффективной борьбы с незаконной торговлей. Проект создания стандартизированной компьютеризированной системы каталогов-инвентарей, опирающейся на региональное и международное сотрудничество, полностью отвечает этим требованиям.

Определение музея, данное в Уставе Международного совета музеев, в котором говорится, что музей – это «постоянное, некоммерческое учреждение, призванное служить обществу и способствовать его развитию, доступное широкой публике, занимающееся приобретением, хранением, исследованием, популяризацией и экспонированием материальных свидетельств о человеке и его среде обитания в целях изучения, образо-

вания, а также для удовлетворения духовных потребностей», означает, что музейное учреждение должно осуществлять многообразную деятельность, включая проведение исследований и создание экспозиций. Такая деятельность может серьезно рассматриваться в Африке только на региональном уровне. Действительно, учитывая тот факт, что существующие национальные границы – наследие недавнего прошлого – не совпадают с границами распространения отдельных культур, следует признать, что возможность обмена информацией о музейных собраниях и их документацией не просто необходима, а жизненно важна для музеев Африки. Такой обмен информацией должен также производиться с музеями, посвященными Африке, которые находятся за пределами этого континента и где хранится часть африканского наследия.

В результате предварительных консультаций со специалистами сложилась пестрая картина, характеризующая положение дел с инвентарями в музеях различных стран Африки.

Например, в десяти странах – участницах Конференции по координации развития Южной Африки (Southern African Development Co-ordination Conference – SADCC) Ассоциация музеев (SADCCAM – организация, входящая в ИКОМ) создала рабочую группу по документированию музейных предметов, каталогизации и стандартизации данных. Что касается музейных учреждений этих стран, то музеи Замбии уже рассматривают поставленную задачу как приоритетную, поэтому в 1989 году Национальный комитет ИКОМ Замбии провел двухнедельный семинар с целью обеспечить стандартизацию каталогов и музейной документации. Национальный музей Свазиленда к настоящему времени полностью завершил составление такого каталога-инвентаря, тогда как в музеях Малави работа выполнена наполо-

вину. Говоря о музеях Центральной Африки, следует отметить, что Институт национальных музеев Заира создал полный каталог-инвентарь своих коллекций. Сейчас он оказывает помощь в данной области музеям Центральноафриканской Республики в рамках регионального проекта борьбы с незаконной торговлей культурными ценностями. А в Западной Африке, например, Национальный музей Мали полностью завершил составление своего каталога-инвентаря и несколько месяцев назад уже приступил к его компьютеризации.

Можно сказать, что, несмотря на различное положение дел в музеях Африки, составление каталогов-инвентарей и документирование музейных собраний служат предметом особой заботы специалистов. Во многих случаях сотрудничество в данной области на региональном уровне уже налажено. ИКОМ считает необходимым, чтобы проект компьютеризации каталогов-инвентарей в музеях Африки осуществлялся на всем континенте. С этой целью были проведены предварительные консультации, результатом которых стала подготовка экспериментального проекта. Проект будет способствовать региональному сотрудничеству между музеями и облегчит обмен информацией. Его реализация приведет к разработке или дальнейшему развитию системы работы как в регионах, так и в масштабе всего континента.

Совершенно очевидно, что страны Севера должны сыграть свою роль в борьбе с незаконной торговлей культурными ценностями, поскольку они продаются прежде всего на их рынках. Следовательно, в работу должны включиться учреждения, находящиеся за пределами Африки, при условии, конечно, что специалисты на Севере своевременно получают полную информацию об африканских коллекциях для возможной

идентификации незаконно проданных предметов и принятия соответствующих мер. Музеи Нидерландов, посвященные Африке и в течение двух лет участвующие в общем проекте компьютеризации каталогов, заявили о своем намерении подключиться к проекту. Интерес к нему проявили также африканские отделы Британского музея в Лондоне и Национального музея искусства Африки и Океании в Париже.

Экспериментальный проект рассчитан более чем на три года, в течение которых предполагается охватить музеи всего континента. Работа будет вестись с ограниченным количеством предметов, чтобы можно было быстрее оценить полученные результаты. Основные цели экспериментального проекта следующие: (а) стандартизация данных, позволяющая облегчить обмены между музеями; (б) подготовка музейных специалистов в каждом крупном африканском регионе, с тем чтобы они в свою очередь могли оказывать помощь и обучать работников из других музеев региона (эта система получила название «ожидаемого эффекта снежного кома»), и (в) оснащение некоторых музеев оборудованием, чтобы проект мог осуществляться как можно в большем числе заинтересованных учреждений.

Исходя из этого, ИКОМ организовал в Париже в 1993 году заседание по проблемам стандартизации данных. В нем приняли участие специалисты из африканских музеев, уже имеющие опыт компьютеризации каталогов-инвентарей, что должно способствовать быстрому осуществлению проекта. Одним из результатов заседания явилось составление перечня категорий данных для их включения в музейные каталоги-инвентари и принятие в ряде случаев списков терминов, которые следует использовать. Эти предложения будут по возможности доведены до сведения музейных работников Африки, что-

бы даже при работе с неавтоматизированными каталогами-инвентарями они могли стандартизировать сведения о коллекциях. Первая группа музеев, участвующих в экспериментальном проекте, обязалась принять к использованию в каждом музейном каталоге-инвентаре разработанные стандарты, в частности с тем чтобы оценить их. При необходимости музеи смогут усовершенствовать предложенные стандарты, причем прежде, чем вторая группа музеев, участвующих в экспериментальном проекте, получит необходимое оборудование и приступит к компьютеризации. Обобщение опыта работы этих двух групп должно в конечном счете завершиться разработкой стандартов для всех африканских музеев. С этой целью каждый участвующий в проекте музей будет заниматься информированием и подготовкой кадров для других музеев региона.

Чтобы облегчить обмен данными между музеями, а также каталогизацию и компьютеризацию существующих собраний, при создании каталогов-инвентарей следует использовать ряд категорий данных. Было определено содержание этих категорий, а для некоторых из них уже составлены списки терминов (заинтересованные лица могут получить их в секретариате ИКОМ). Конечная цель проекта по разделу стандартизации заключается в создании полных списков терминов для каждой категории.

### Одобренная стратегия

Для участия в экспериментальном проекте будут выбраны две группы музеев. Первая группа включает учреждения, уже завершившие компьютеризацию своих каталогов-инвентарей и участвовавшие в разработке стандартов. Это Национальный музей Кении в Найроби, Национальный музей Мали в Бамако,

Институт национальных музеев в Киншасе, Музей искусства и археологии Мадагаскарского университета в Антананариву и Национальный музей Намибии в Виндхукке. Во вторую группу войдут музеи, еще не приступившие к компьютеризации своих инвентарей; ее состав будет определен ИКОМ. Выделены следующие стадии экспериментального проекта: (а) оценка предложенных стандартов (и приспособление к ним систем, существующих в каждом музее); (б) выбор в каждом музее коллекций, подлежащих компьютеризации в порядке эксперимента при осуществлении проекта (эти коллекции будут включать по крайней мере тысячу предметов, относящихся главным образом к гуманитарным наукам, археологии и этнографии); (в) создание баз данных и ввод данных; (г) обмен информацией между музеями в ходе реализации общих проектов; (д) регулярный обмен информацией о результатах, достигнутых при осуществлении проекта в каждом музее, и (е) распространение информации о стандартах, принятых после завершения экспериментального проекта.

Для успешного выполнения этих задач составлен график работ. Он открывается проведением первого заседания по проблемам стандартизации данных, состоявшегося в Париже в июле 1993 года, и предусматривает завершение ввода данных о коллекциях, идентифицированных первой группой музеев, к середине 1994 года. К концу 1993 года музеи второй группы должны были получить оборудование, познакомиться с ним и с середины 1994 года приступить к вводу данных. 1995 год будет посвящен обобщению результатов, достигнутых каждым музеем, с целью создания исчерпывающих списков терминов для каждой стандартизированной категории данных к июлю 1995 года, когда в Ставангере (Норвегия) будет проходить Генеральная конференция ИКОМ. ■

# Первые шаги: документирование коллекций в Чешской Республике и Словакии

Зденек Ленгарт  
(Zdenek Lenhart)

*Хотя бывшая Чехословакия поздно приступила к использованию в музеях компьютерной техники, она сделала значительные успехи во внедрении автоматизированных систем для документирования своих богатых музейных фондов. Начиная с 1987 года автор данной статьи занимался созданием системы документирования коллекции в Моравском музее в Брно; он был национальным чехословацким координатором по подготовке ИКОМ и его Международным комитетом по документации (CIDOC) обзора о компьютеризированных системах музейной документации. В 1993 году Чехословакия разделась на два государства — Чешскую Республику и Словакию.*

В бывшей Чехословакии в общей сложности было 230 музеев, не считая галерей (то есть художественных музеев), которые относились к отдельной категории культурных учреждений. В Чешской Республике большинство музеев находится в ведении городов и других населенных пунктов и только десять крупнейших учреждений подчинены непосредственно Министерству культуры. В Словакии почти все музеи относятся к Министерству культуры. Ни в одной из двух республик нет частных музеев. Все музеи и галереи, как правило, руководствуются в своей деятельности указаниями соответствующего Министерства культуры.

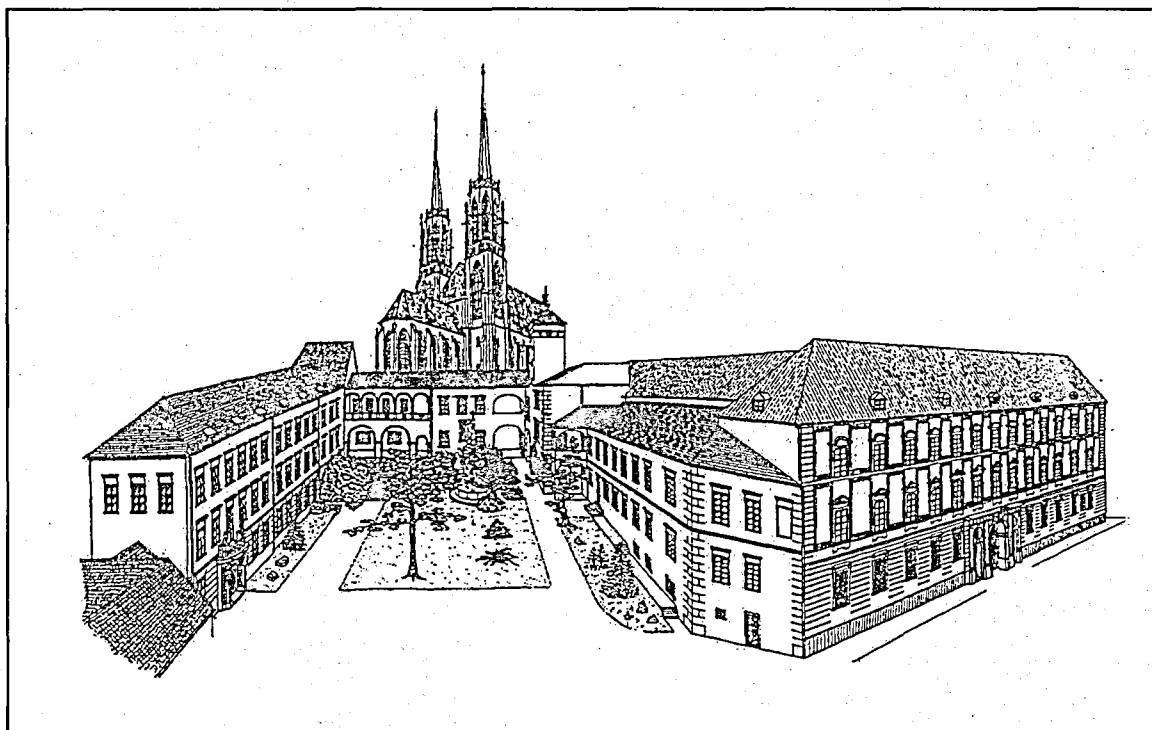
Раньше документирование коллекций в стране не подвергалось унификации и каталоги были самыми различными. В 1963 году Министерство культуры Чехии приняло новые правила работы с коллекциями, предписывающие использование единой каталожной карточки для

коллекций всех типов. На каждый предмет полагалось заполнить три экземпляра карточки. Первые экземпляры карточек классифицировались в соответствии с инвентарным номером предмета, вторые экземпляры составляли систематический каталог, а третьи являлись запасными — на непредвиденный случай.

Карточки носили очень общий характер, были простыми, и принцип их заполнения не позволял правильно описывать определенный тип предмета. В настоящее время каталоги большинства коллекций состоят из таких бумажных карточек. До конца восьмидесятых годов чехословацкие музеи (за редким исключением) не имели компьютеров.

В семидесятые — восьмидесятые годы было проведено несколько теоретических исследований по проблемам компьютеризации музейной документации — главным образом

Фотография предоставлена автором



Центральный двор Моравского земского музея в Брно и церковь святых Петра и Павла.

специалистами из Национального музея в Праге, но ни одно из них не привело к каким-либо практическим результатам, поскольку компьютеры стоили очень дорого и их практически невозможно было купить на валюту Чехословакии до 1990 года.

Несмотря на это, некоторые музеи пытались использовать компьютеры. Первым, вероятно, стал Моравский музей в Брно, где в 1986 году был создан небольшой компьютерный центр. Брно — второй по величине город Чешской Республики с населением около четырехсот тысяч человек, а Моравский музей является вторым по величине музеем страны. В штате Музея состоит около 230 сотрудников, а в его собрании насчитывается почти шесть миллионов единиц хранения. Его разнообразные коллекции охватывают почти все традиционно музейные области, за исключением техники и искусства.

Компьютерный центр Моравского музея отошел от чисто теоретических исследований, избрав более практический подход с целью удовлетворения профессиональных запросов музейного персонала. Чешское Министерство культуры возложило на него разработку модели системы для пользователей AISM (Automatizovaný Informační System Muzei — Автоматизированная информационная музейная система). Важную часть AISM составляет документирование коллекций. В настоящее время более двадцати музеев почти на пятидесяти рабочих местах предоставляют информацию в AISM.

Мы приступили к работе на AISM, не имея никаких связей с теми, кто занимается документированием сведений о коллекциях в музеях других стран. Но несмотря на это, сегодня, когда наши международные контакты расширяются, мы знаем, что основные идеи AISM те же, что и в

других подобных системах, существующих в сходных условиях в других странах. Это приносит нам большое удовлетворение.

Главные принципы AISM определяются на основе анализа общего положения и основных потребностей музейных сотрудников. Музеи бедны и не могут сразу же создать крупные компьютерные системы. Они должны продвигаться шаг за шагом, используя недорогие машины и стандартные, легко приспособляемые системы управления базами данных, что поможет преодолеть мощный психологический барьер компьютерной неграмотности и позволит в будущем перейти к применению новой и более совершенной техники.

AISM основывается на dBase реляционной системы управления базами данных (СУБД), которая отвечает вышеупомянутым требованиям. Мы начали работать в 1987 году, имея в наличии только ПЭВМ на базе 8-разрядных микропроцессоров под управлением операционной системы CP/M и СУБД dBase II. Благодаря этой стандартной системе мы легко перешли на персональный компьютер IBM с операционной системой MS-DOS для 16-разрядных персональных ЭВМ, когда финансовые условия позволили нам сделать это.

Политические изменения 1989 года способствовали возникновению свободного рынка, что вызвало огромный компьютерный бум. Цены упали, и сейчас они ниже, чем среднемировые, особенно на компьютеры, совместимые с машинами фирмы IBM с операционной системой MS-DOS. Для музеев это единственная реальная возможность.

Что касается баз данных изображений, то в настоящее время сложность их создания по-прежнему связана не с технической, а с финансовой стороной. Что это означает для

музеев, располагающих очень ограниченными бюджетами? Вместо одного компьютера с эффективной графикой мы предпочитаем иметь десять простых автоматизированных рабочих мест, ограниченных текстовой базой данных. Однако при получении любой финансовой помощи мы с готовностью воспользуемся представившейся возможностью.

Наиболее важная задача состояла в том, чтобы найти структуру записи, подходящую для всех возможных целей, простую в использовании и обеспеченную dBase. Первоначальная идея (вынашиваемая музеологами) заключалась в том, чтобы создать универсальную структуру записи для всех типов коллекций — от насекомых до живописи. Вскоре мы поняли, что это почти невозможно. И все же желательно было иметь унифицированную структуру.

Было найдено следующее решение: определены несколько обязательных унифицированных полей на общем уровне, несколько настоятельно рекомендуемых полей на уровне отделов (каталогизируемый минимум, особый для каждого отдела) и дано право добавлять более специфические поля в соответствии с определенными потребностями хранителя, исследователя, а также для специализированной коллекции, проведения научных исследований и т.д. Совместно с комиссиями отделов или с отдельными специалистами мы подготовили модели структур записи для всех основных музейных отделов. Любое из унифицированных полей можно позднее передать в центральные базы данных либо на уровне отдела, либо на общем уровне.

Короче говоря, AISM является открытой системой, признает изменчивость и разнообразие, но рекомендует унификацию. AISM предоставляет стандартные справки в диа-

логовом режиме, таблицы кодирования, словарные файлы (например, список районов и стран, перечень европейской флоры, археологический список типов предметов и т. д.).

Использование общих стандартов, кодов, ключевых слов, правильных имен, тезаурусов и т. д. имеет большое значение для дальнейшего быстрого поиска, индексирования и выделения данных. Одна из наших основных задач состоит в том, чтобы убедить комиссии в необходимости и помочь им в создании или овладении такими стандартами и их использовании в практических целях. В этой области мы нуждаемся в более тесном международном сотрудничестве.

Типичное коммерческое компьютерное использование хорошо описанной проблемы может быть окончательно определено и решено. Документирование музейной коллекции никогда не станет точно определенной задачей такого типа. Пользователь должен хорошо знать все преимущества, связанные с большой приспособляемостью оригинальной системы базы данных. Таким образом, перед программой AISM стоят две главные цели.

Во-первых, облегчить новичкам первое знакомство с компьютером, включив типичные процессы (различные стандартные формы ввода данных, редактирование, поиск, печать и копирование) в простую систему меню на национальном языке независимо от структуры данных.

Во-вторых, обеспечить контроль данных, предварительно поддающихся определению, их проверку и оценку, что отчасти зависит от структуры данных.

Принимая во внимание «открытый» подход, используемый AISM, мы видим его большие преимущества

психологического и практического плана в возможности составления собственных данных пользователей в соответствии с их потребностями; недостаток его кроется в опасности повреждения данных. Так как мы только начинаем, объем данных сравнительно невелик, стандарты еще не согласованы, а сопротивление сложившимся системам (картотекам) велико, мы предпочитаем свободу действий, которую нам дает «открытый» подход.

Существует несколько альтернативных проектов музейного документирования, основанных на dBase или Foxbase (FoxPro). Главное их отличие от AISM состоит в их фиксированных, определенных предварительно структурах данных для каждого включенного отдела. Структуры совместимы, стандарты данных зачастую подобны или одинаковы, так что их можно рассматривать как особые модификации общих предложений AISM.

Следует подчеркнуть, что некоторые из этих проектов планируется сделать более сложными, чем AISM, а некоторые имеют более легкий ввод данных благодаря ограничению данных или структуры данных. К сожалению, между их авторами не существует действительного сотрудничества.

VMCLMELCO (Vlastivedne Muzeum Ceska Lipa) находит применение в различных чешских музеях, и наиболее развитой областью, вероятно, является зоология.

AMIS (Automatizovany Muzejny Informacny System), разрабатываемая в Mestske Muzeum (Братислава, Словакия), призвана охватить все возможные направления музейной и библиотечной деятельности.

Система MUZEUM, созданная в Народном техническом музее в Праге, предназначена для работы с техни-

ческими коллекциями и акцентирует внимание на их централизованном комплектовании.

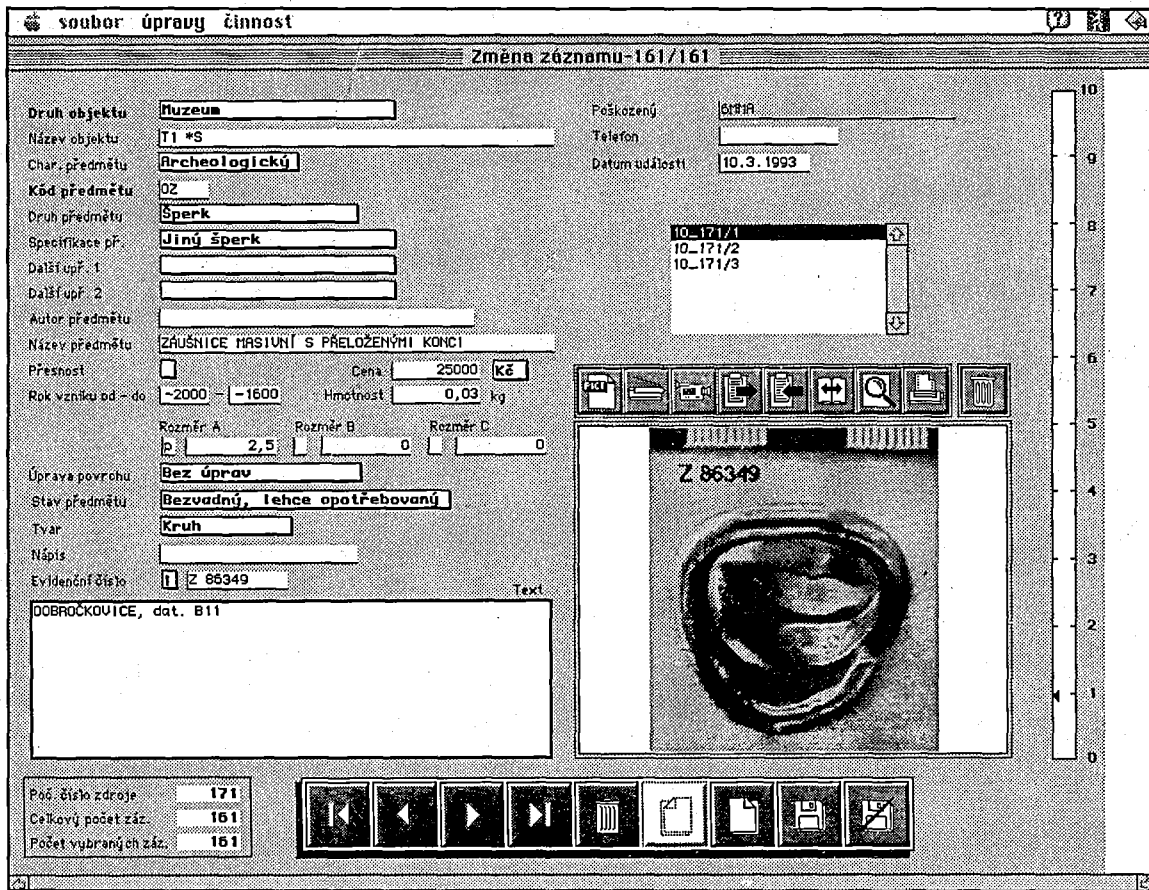
PEAR-PRENLED SBIREK разработана специально для Моравской галереи в Брно и является образцом специализированной системы, предназначенной для использования в отдельном музее.

#### Проект документирования для обеспечения безопасности

Падение коммунистической системы и исчезновение «железного занавеса» принесли не только положительные перемены. В новых условиях резко увеличилось число краж ценных предметов из церквей, галерей и музеев. В дополнение к обычным мерам безопасности (оборудование системами запоров, навеска решеток, осуществление наблюдения) Министерство культуры и Министерство внутренних дел Чешской Республики совместно с Интерполом приступили к реализации нового проекта документирования для обеспечения безопасности.

Каждый предмет должен быть каталогизирован путем его однозначного описания, дополненного высококачественным снимком. Прочная финансовая поддержка со стороны правительства (1,4 миллиона долларов) и большая заинтересованность компьютерных фирм в том, чтобы внедриться в сферу культуры, позволяют приобретать хорошее оборудование (Apple Macintosh Quadra 700 и 950, цветные сканирующие устройства, видеокамеры и т. д.) и добиваться быстрых успехов.

Около двухсот тысяч предметов должны пройти регистрацию на четырнадцати районных рабочих местах в музеях, посвященных естественным и гуманитарным наукам, исключая художественные галереи, памятники, церкви и т. п. Огромное количество текстовых данных будет



Фотография предоставлена автором

введено в персональные компьютеры IBM или передано из существующих баз данных. Компьютеры Macintosh будут использоваться главным образом для операций с изображениями. Обычно ввод графической информации будет происходить не раньше, чем потребуется определенный предмет. Огромное большинство изображений будет храниться на видеомагнитных лентах или слайдах.

Все данные будут объединены в единую центральную базу данных в Моравском земском музее. Не будет существовать диалоговой связи для передачи данных из «районных» баз данных. Текстовые данные будут переведены на дискеты, а изображения — на видеомагнитные ленты.

В случае кражи или потери предмета определенные текстовые данные и изображения (введенные в цифровом виде с видеомагнитной ленты) будут переданы с помощью модема в полицейскую компьютерную сеть для немедленного оповещения всех полицейских участков и таможенных служб.

Это оборудование будет в полном распоряжении музеев, а информация баз данных, необходимая для обеспечения элементарных мер безопасности, будет дополнена научными описаниями. Данный проект явится значительным шагом вперед в деле документирования музейного собрания. ■

*Внешний вид экрана, предусмотренного проектом документирования для обеспечения безопасности.*

# Автоматизация будущего

Дэвид Бирман  
(David Bearman)

*Сочетание средств комплексного представления информации с телекоммуникацией способно уже завтра самым коренным образом преобразовать музейную сферу. Информация в абсолютно новых формах будет преподноситься людям, которые, по мнению Дэвида Бирмана, будут не только грамотными, но и технически грамотными. Автор статьи является редактором ежеквартального журнала Archives and Museum Informatics, а также возглавляет Комитет по компьютерному обмену музейной информацией, разрабатывающий стандарты обмена музейными данными. В 1991 году он организовал первую Международную конференцию по сверхкомплексному представлению информации и интерактивности в музеях (ICMIM-91), а в 1993 году он был сопредседателем аналогичной конференции.*

Несмотря на ограниченное влияние компьютеров на музеи в наши дни, они способны изменить самую их суть, поскольку коренным образом преобразовывают способы восприятия культуры. Раньше использование компьютеров было крайне незначительным из-за их дороговизны и практически полного отсутствия на рынке компьютеров представителей музеев. Кроме того, оно сдерживалось отсутствием стандартов как внутри музеев, так и на музейном рынке, а также тем, что музеи не знали, какие возможности открывает компьютеризация. Важнейшим достижением на сегодняшний день можно считать расширение рынка, развитие стандартизации и знакомство музейных работников с достоинствами таких систем, как Информационная сеть канадского наследия и Ассоциация музейной документации Великобритании.

В 1960–1970-е годы некоторые крупные музеи использовали универсальные компьютеры для поиска информации о своих коллекциях и наконец подошли к идее поставлять информацию о своих собраниях в национальные базы данных о культурных ценностях. Однако ограниченные возможности и дороговизна универсальных компьютеров в те годы свели их применение для поиска информации к поиску крайне закодированных данных о предметах из музейных коллекций и распечатке результатов. Пока крупные музеи тратили много сил и энергии на развитие программ в данной области, выяснилось, что поиск сокращенных вариантов существующей документации на музейные предметы уже не соответствует потребностям музеев. В результате этого имевшееся программное обеспечение попросту стало мешать музеям в их деятельности.

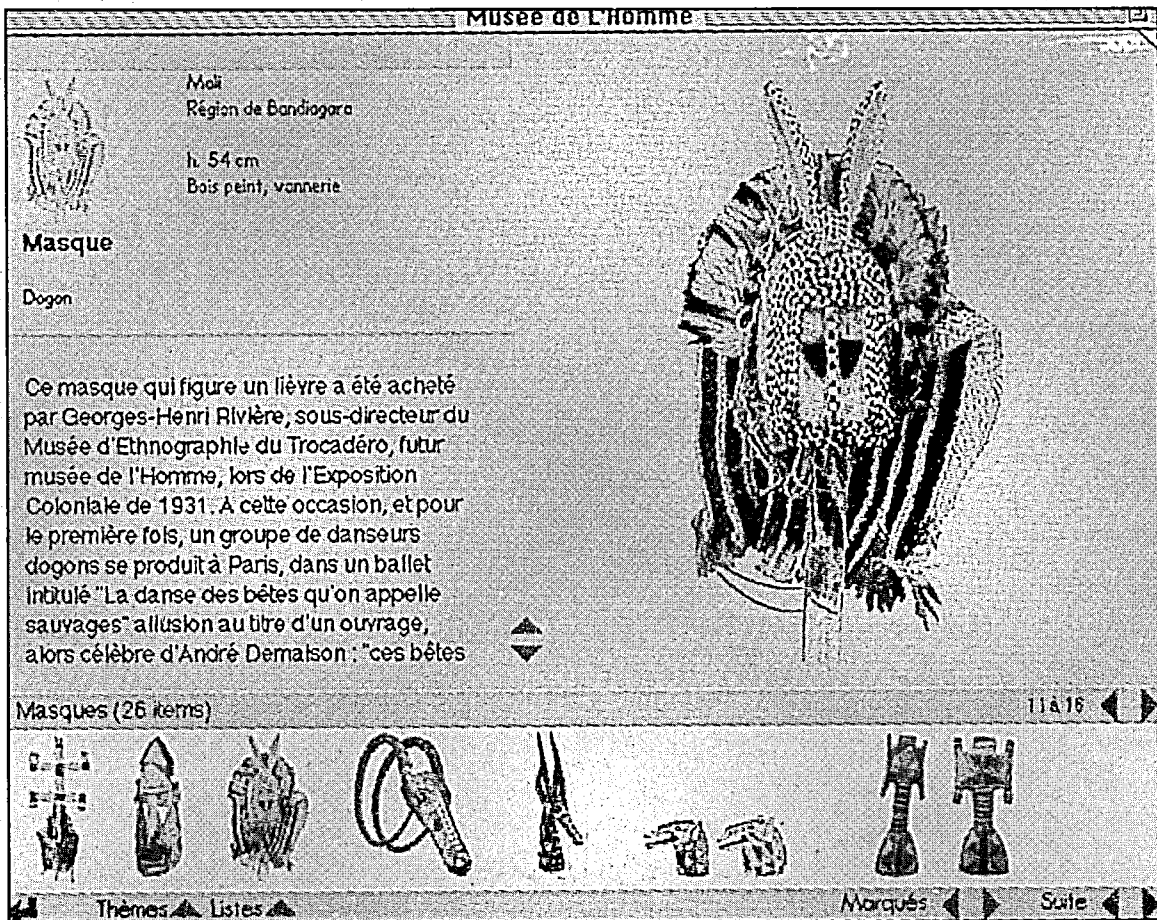
Только после появления менее дорогостоящих и более совершенных мини-компьютеров, а затем, в 1980-е

годы, и микрокомпьютеров автоматизация начала играть заметную роль в музее. Но эта роль весьма отличалась от той, которую ей отводили двадцать лет назад. Главное ее отличие заключалось не в прикладных программах, разработанных специально для музеев, а в программах, разработанных для более широких рынков и пригодных для использования в музейном деле. Среди них – прикладные программы для ведения финансовых дел, учета членов общества друзей музеев и планирования внемузейной деятельности, обработки текстов, управления базами данных и для использования настольных издательских средств. Сегодня эти прикладные программы значительно ускоряют и облегчают выполнение музеями их традиционных функций. Хотя специализированное программное обеспечение для работы с музейными коллекциями и поиска информации все же было разработано и внедрено в ряде музеев, это не намного превосходило удобную, но весьма дорогостоящую переделку и «подгонку» готовых прикладных программ и к тому же никак не сказалось на культурном развитии музеев.

Музеи представляют для программного обеспечения крошечный рынок, однако в обществе есть огромный спрос на программы, которые в ряде случаев могут найти применение и в музеях. Музеи смогут и впредь использовать все, что появляется на коммерческом рынке, для осуществления своей издательской, экспозиционно-выставочной и просветительской деятельности и для решения экономических задач. За некоторым исключением, специальные прикладные программы для музеев по-прежнему будут играть незначительную роль, отставая от крупных коммерческих разработок.

Однако вследствие продолжающегося снижения цен на аппаратуру и сопутствующего ему роста вычисли-





All rights reserved

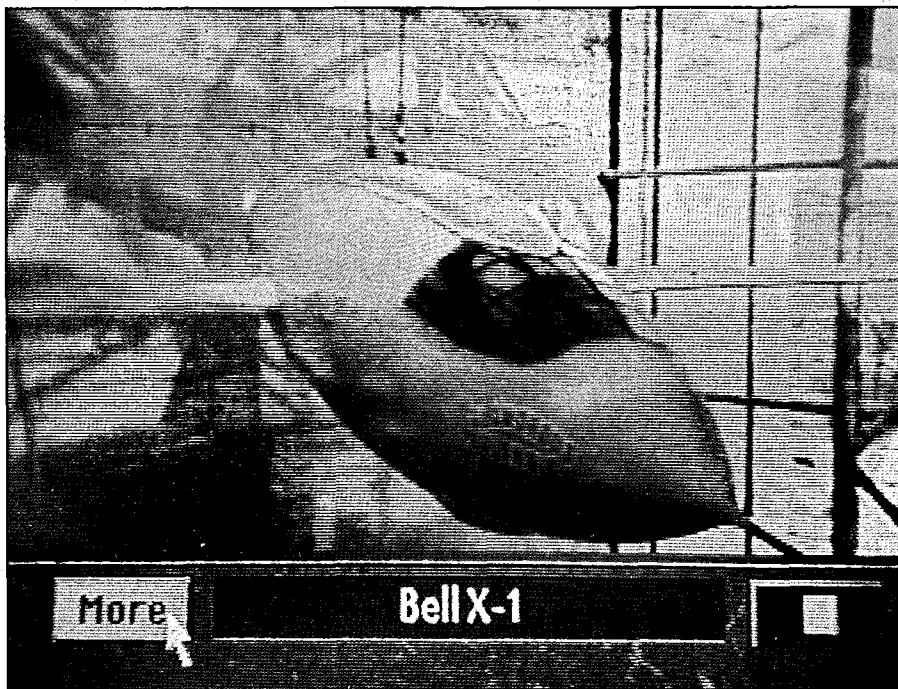
тельных возможностей компьютеров (эта тенденция сохранится и в XXI веке) мы оказались в преддверии значительного повышения вычислительной мощности компьютеров и изменения цен. Это служит гарантией того, что музеи, которые сегодня могут позволить себе обзавестись лишь телефонами, телефаксами и телевизорами, уже к концу столетия смогут сделать вычислительную аппаратуру доступной как для персонала музея, так и для посетителей. Им предстоит пользоваться цветными, простыми в обращении системами, объединенными в сеть (часто беспроводную) и соединенными с другими телекоммуникациями. Музеи будут все чаще сталкиваться с тем фактом, что его сотрудники и посетители хорошо знакомы с этими устройствами, которые прочно войдут в быт и городских, и сельских жителей. Использование установленного оборудования будет не совсем соответствовать специфике музеев, однако результат может быть весьма многообещающим (в отличие от предыдущего поколения компьютеров, неудобных для пользователей). Широко распространенное использование

компьютеров для визуализации и дистанционной передачи данных о чувственном опыте вытекает из прикладных программ для решения экономических задач, разработанных в 1990-е годы. Заимствование музеями таких прикладных программ может в корне изменить их деятельность как учреждений культуры, чего еще ни разу не случалось с момента создания первых кунсткамер в конце XVIII века.

### Новая грамотность

Предстоящее объединение вычислительных средств комплексного представления информации с телекоммуникацией станет исключительно важным событием, так как позволит людям по-новому познавать и открывать для себя мир. Передача и моделирование любых реалий далеких стран позволят людям увидеть и услышать то, что удалено от них в пространстве или (и) во времени. Это означает не что иное, как необходимость изобретения новых средств коммуникации, предполагающих качественно новую грамотность. Наша цивилизация в целом

*Интерактивный каталог, созданный с помощью ПЗУ на компакт-дисках в Музее человека в Париже. Концепция и реализация фирмы ODA-Laser Edition, Франция.*



Самолет Bell X-1 в Аэрокосмическом музее Смитсоновского института в Вашингтоне. Интерактивный диск позволяет посетителям задавать самые разнообразные вопросы о коллекции.

придет через эту революцию в следующем поколении, так как типы компьютеров, доступные уже сегодня, могут передавать опыт с большей непосредственностью, чем печатное слово. Они могут вызывать у людей ощущения, которые раньше вызывал только сам предмет, или углублять понимание предмета материальной культуры или образа с помощью средств, недоступных современному создателю выставок, — помещая посетителя в географическую, хронологическую, экологическую или социальную среду, окружающую когда-то данный предмет.

Грамотный, обладающий количественным мышлением человек не сумеет стать технически грамотным благодаря музеям, но можно надеяться, что они, во всяком случае, не помешают этому. В некоторых увлекательных прототипах сверхкомплексного представления информации в музеях уже используются оцифрованные тексты, звуки и изображения, с тем чтобы обеспечить посетителям комплексное представление информации в диалоговом режиме. Однако подобные поиски и эксперименты можно считать пробными и предварительными, поскольку значительные социальные последствия этих технологий до сих

пор неизвестны. В следующем десятилетии музеям, как и другим учреждениям нашего общества, предстоит овладеть грамотностью в области комплексного представления информации и ее передачи, но им не следует этого бояться.

Как покупатели вычислительных систем, музеи представляют очень маленький рынок, однако в ближайшем будущем они идеально подойдут для роли «поставщиков содержимого» на ненасытный информационный рынок, на котором «кормятся» все средства массовой информации. Если наш прогноз оправдается и XXI век найдет новые способы выражения через вычислительные средства комплексного представления информации, то в какой-то момент вся документация о наших культурах и истории, накопленная за предыдущие столетия, может стать недоступной для всех, кроме текстологов. Музеи, как хранители и интерпретаторы подлинных свидетельств наших культур, будут владеть важнейшими данными, которые нужно будет собрать и представить в новой форме записи. Музеям предстоит объяснять, исследовать и расширять наши знания о Вселенной путем создания новой литературы средствами комплексного представления информации.

## Стандарты и кооперация

Разрабатывая стратегию на будущее, хранители нашего наследия уже сейчас должны: (а) предвидеть необходимость преобразовывать информацию в цифровую форму, используя стандарты; (б) разработать политику в области лицензирования использования информации, создаваемой ими; (в) рассмотреть перспективы совместного использования информации, вытекающие из возможности представить общими структурами знания сферу культуры и общества, с которыми, как правило, и ассоциируются музейные собрания.

Для выполнения первой задачи руководство музея должно приступить к документированию на компьютере своих коллекций и своеобразного мира, который они представляют, а также к преобразованию образов, звуков и видеоизображений в стандартную цифровую форму. Комитет по компьютерному обмену музейной информацией (CIMI) считает, что наилучшим способом долгосрочного сохранения таких данных является их перевод в универсальный стандартный язык Standard Generalized Markup Language (SGML) (ISO 8879) и в разделенные логические модели данных. Решено также, что деловые операции музея по страхованию, перевозке, посредничеству и заключению контрактов удобнее вести, используя стандарты электронного обмена документацией (Electronic Document Interchange — EDI). Вычислительные системы, задействованные в повторном документировании коллекций, должны использоваться на всех этапах деятельности музея — от пополнения коллекций, подготовки и проведения выставок на основе принятых в каждом учреждении, а не навязанных извне методов до реализации существующих в музее программ в качестве дополнительной инициативы.

# The National Gallery of Art

*L a s e r g u i d e™*



THE VOYAGER COMPANY

All rights reserved

Выполнение второй задачи требует от музеев понимания того, что полученные в результате цифрового преобразования информации оцифрованные представления являются уникальной культурной собственностью, которая должна охраняться авторским правом и патентами. Продажа прав на использование таких изображений должна осуществляться централизованно, так как потенциальные пользователи этих данных не могут позволить себе вести переговоры с сотнями отдельных музеев. В настоящее время в каждой стране существует своя юридическая база для осуществления прав на оцифрованные данные и культурное наследие, поэтому музеи внутри страны должны объединиться, чтобы разработать механизмы осуществления своих прав на оцифрованные представления культурных ценностей. Наконец им придется объединиться для распространения таких оцифрованных представлений за пределами музеев. Если они этого не сделают, то данные представления по закону станут общественным достоянием и музеи не получат вознаграждения за их использование и не смогут защитить их от неправильного использования. А самое главное, музеи упустят историческую возможность вырваться из стен, в которых хранятся их коллекции, чтобы войти в дома людей, в школы, офисы или даже выйти на улицы, то есть туда, где интерпретация и представление коллекций могли бы стать ведущим фактором в понимании людьми культуры и природы.

И наконец, сотрудничество в деле представления знаний обладает огромными потенциальными возможностями, поскольку функции у музейной администрации общие, а мир, документальными свидетельствами которого являются музейные предметы, у нас один. В то время как коллекции уникальны, ассоциативные связи между музейными пред-

метами и реальным миром с его историческими событиями, организациями, странами и народами универсальны. Создавая и придерживаясь общих логических моделей данных о внешнем мире, музеи могут углубить понимание нами исторического прошлого и настоящего и предложить способы познания этого мира через представления такой «ассоциативной» информации.

Новые способы представления музейной информации, включая методы графической визуализации, делают возможным получение огромных массивов исторических данных из музеев и представления их в виде карт, в трехмерном виде и в графической форме, для объяснения таких отвлеченных понятий, как общие направления развития экологии или общества. Звуки, образы, голограммы и даже «реальная действительность», которые помогают посетителю совершить путешествие в пространстве и во времени и пережить все связанные с этим ощущения, позволяют полнее представить

историю культуры и естественную историю. По-новому технически грамотное население будет нуждаться в информации, представленной именно в такой форме и поступающей из всех источников связи, поэтому у музеев появится возможность продавать данные (изображения, текстовую документацию, результаты научных исследований) для их публикации и передачи по радио и телевидению. Музеи могут стать лабораториями по моделированию и оценке средств представления отдаленных в пространстве и во времени реальностей для их изучения широкой публикой или особыми группами, например школьниками или людьми преклонного возраста. В следующем веке музеи вдруг обнаружат, что владеют мощным средством передачи чувственного опыта, на основе которого путем объединения абстрактных представлений и конкретных предметов материальной культуры возможно воссоздание новых сложных и подлинных реалий культуры и других сфер жизни. ■

*С помощью «лазерного экскурсовода» посетители Национальной галереи в Вашингтоне могут по своему желанию создавать различные изображения на видеодиске. Published by Voyager Company.*

# Источники информации об использовании компьютеров в музеях

Джейн Следж  
(Jane Sledge)

Как свидетельствуют предыдущие статьи, вошедшие в этот специальный номер, компьютеры изменяют методы деятельности музеев. Чтобы помочь музеям быстрее перейти к автоматизации, Международный журнал "Museum" попросил Джейн Следж, руководителя Центра музейной информации ЮНЕСКО-ИКОМ, составить список основных источников информации, обратившись к которым читатели смогут больше узнать о внедрении компьютеров, облегчающих проведение в музее различной работы — от простейшей до самой сложной. Все библиографические сведения даны на языке публикации, без перевода. Центр музейной информации ЮНЕСКО-ИКОМ (UNESCO-ICOM Museum Information Centre) находится по адресу: 1 rue Miollis, 75732 Paris Cedex 15 (France), факс: (33.1) 43.06.78.62.

Существует множество подходов к проведению автоматизации музеев — от создания национальных систем до индивидуальных, кустарных. Автоматизация преследует различные цели — от совместного использования информации на международном уровне до удовлетворения потребностей отдельного учреждения или одной коллекции. На сей счет не может быть общего для всех решения или готового ответа. Ко мне часто обращаются с просьбой посоветовать, какую систему приобрести. Ответ зависит в первую очередь от целей и функциональных требований проекта, и только потом в силу вступают соображения выбора аппаратных средств вычислительной системы и программного обеспечения. Поскольку в предлагаемой ниже библиографии приводятся адреса организаций, а в ряде случаев и номера их факсов, наилучший способ выбрать систему — побывать на конференциях, встретиться с коллегами и принять непосредственное участие в обсуждении проблем.

Конечно, это не полная библиография, а своеобразный «шведский стол», предлагающий темы и тексты, которые, как я думаю, могут дать предварительное представление о понятиях и концепциях. Одни материалы — «старые, но добротные», другие — новые. В то время как техника меняется быстро, проблемы, вопросы и управленческие задачи остаются прежними. Например, инвентарь можно автоматизировать, но компьютер не может контролировать, кто входит и выходит из хранилища и кто перемещает предметы. Требуется строгий контроль за предметами со стороны людей.

Желаю удачи!

## Материалы конференций

- ARCHIVES AND MUSEUM INFORMATICS. *Hypermedia and Interactivity in Museums*. Proceedings of an International Conference, 14–16 October 1991, Pittsburgh, Pennsylvania. Fall 1991. 334 pp. (Technical Report No. 14.) (ISSN 1042-1459). The Second International Conference on Hypermedia and Interactivity in Museums was combined with the Sixth International Conference of the Museum Documentation Association in Cambridge, United Kingdom, 20–24 September 1993.
- CANADA. COMMUNICATIONS CANADA. CANADIAN HERITAGE INFORMATION NETWORK. *Museums and Information: New Technological Horizons*. Proceedings of a conference, 2–4 May 1990, Winnipeg, Manitoba/Ottawa, Canadian Heritage Information Network. 212 pp.
- EASTERN AND CENTRAL EUROPEAN REGIONAL CONFERENCE ON MUSEUM AND CULTURAL HERITAGE DOCUMENTATION. *RECOMDOC '92*. Proceedings of a conference in Romania, 4–6 May 1992. 174 pp. (Contact: CIMEC — Centrul de Informatica si Memorie Culturala. Piata Presei Libere No. 1, CP 33–90, 71341 Bucharest, Romania. Fax: 40.0.594.781.)
- ROBERTS, D. Andrew (ed.). *Collections Management for Museums*. Conference held in Cambridge, 26–29 September 1987. Cambridge; Museum Documentation Association, 1988. 237 pp. (ISBN 0-905963-61 X).
- . *Sharing the Information Resources of Museums*. Conference held in York, 14–18 September 1989. Cambridge; Museum Documentation Association, 1992.
- . *Staff Development and Training: Meeting the Needs of Museum Documentation*. Conference held in Cambridge, 1989. Cambridge; Museum Documentation Association, 1993.
- . *Terminology for Museums*. Conference held in Cambridge, 21–24 September 1988. Cambridge; Museum Documentation Association, 1990, 623 pp. (ISBN 0-905963-62-8).

TAYLOR, Lon W. (ed.). *A Common Agenda for History Museums*. Nashville Tenn., American Association for State and Local History, 1987. 53 pp. (ISBN 0-910050-89-9).

### Технология изображения

BEARMAN, David. *Optical Media: Their Implications for Archives and Museums*. Pittsburgh, Pa., Archives and Museum Informatics, Spring 1987. 73 pp. (Archival Informatics Technical Report, Vol. 1, No. 1).

BINDER, Roberta. *Videodiscs in Museums: A Project and Resource Directory*. Falls Church, Va., Monitor Information Services, P.O. Box 26, Falls Church, VA 22040-0026, USA, 1992, 176 pp.

FRANCE. MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION; MINISTÈRE DE LA RECHERCHE ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR; SINO, Sandra; DEGEZ-VATAIRE, Danièle (eds.). *Les logiciels documentaires de pilotage de vidéodisques*. Paris, La Documentation Française, 1987. (ISBN 2-11-001830-5).

KERRIDWEN, Harvey; RUBENSTEIN, Rosalyn; WEINSTEIN, Elka. *Museums and Information Technology: The Literature/Musées et informatique: documentation. Muse* (Ottawa, Canadian Museums Association/Association des Musées Canadiens), Vol. IX, No. 1, Spring/Printemps 1991, pp. 36-9. (This bibliography focuses mainly on the use of computers in exhibitions.)

MOLINE, Judi. *Towards Open Multimedia Systems for Museum Objects and Their Documentation. Spectra*, Vol. 19, No. 3/4, Summer/Fall 1992, pp. 2-8.

PRING, Isobel (ed.). *Image Technology In European Museums and Art Galleries Database. ITEM*, Vol. 5, March 1993. Published by the European Visual Arts Information Network (EVAIN), c/o European Visual Arts Centre at Ipswich, The Library, Suffolk College, Rope Walk, Ipswich, Suffolk IP4 1LT, United Kingdom. (ISSN 0961-9259.)

### Журналы

*Archives and Museum Informatics*. Quarterly published by Archives and Museum Informatics, 5501, Walnut Street, Suite 203, Pittsburgh, PA 15232-2311, USA. (ISSN 1042-1467.)

*CHART Newsletter*. Published three times a year by Computers and the History of Art, 43 Gordon Square, London WC1. (ISSN 7081-0239.)

*CIDOC Newsletter/Bulletin*. Published annually by the International Committee for Documentation. (Contact: Andrew Roberts, Chairperson, 53 Shelford Road, Cambridge, CB2 2LZ. Fax: 44-223 842136.)

*Spectra*. MCN, Museum Computer Network. 8720 Georgia Avenue, Silver Spring, MD 20910, USA.

*Visual Resources: An International Journal of Documentation*. Quarterly publication, edited by Helen E. Roberts, c/o STBS Ltd, 1 Bedford Street, London WC2E 9PP, United Kingdom.

### Философия музейного документирования и автоматизации музеев

CASE, Mary (ed.). *Registrars on Record: Essays on Museum Collections Management*. Washington, D.C., American Association of Museums, 1988. 257 pp.

METROPOLITAN MUSEUM OF ART. *Computers and Their Potential Applications in Museums*. A conference sponsored by the Metropolitan Museum of Art. New York, Arno Press, 1968. 408 pp.

ORNA, Elizabeth; PETTITT, Charles. *Information Handling in Museums*. New York, KG Saur/Clive Bingley, 1980. 190 pp. (ISBN 0-85157-300-2.)

SARASAN, Lenore. *Why Museum Computer Projects Fail. Museum News* (Washington, D.C., American Association of Museums), Vol. 59, No. 4, 1981, pp. 40-9.

SARASAN, Lenore; NEUNER, A. M. *Museum Collections and Computers: Report*

- of an ASC Survey. Lawrence, Kan., Association of Systematics Collections, 1983. 292 pp. (ISBN 0-942924-03-7.)
- STAM, Deirdre C. The Quest for a Code, or A Brief History of the Computerized Cataloguing of Art Objects. *Art Documentation*, Vol. 8, 1989, pp. 7-15.
- SZABO, Matyas. *Some Aspects of Museum Documentation*. Stockholm, Nordiska Museet, 1986. 20 pp. (Methodological Questions No. 1.) (ISBN 91-7108-2522.)
- VALLIÈRES, Nicole. Converging Collections Management Systems: The Computer Challenge/Migrations des systèmes de gestion des collections: le défi informatique. *Muse* (Ottawa, Canadian Museums Association/Association des Musées Canadiens), Vol. IX, No. 1, Spring/Printemps 1991, pp. 56-65.
- Проектирование**
- BARBADOS MUSEUM AND HISTORICAL SOCIETY. *Computer Systems Analysis and Design Project*. (Contact: Alisandra Cummins, Director, St Ann's Garrison, St Michael, Barbados.)
- BEARMAN, David. *Automated Systems for Archives and Museums: Acquisition and Implementation Issues*. Pittsburgh, Pa., Archives and Museum Informatics, Winter 1987/88. 88 pp. (Archival Informatics Technical Report, Vol. 1, No. 4.)
- . *Functional Requirements for Collections Management Systems*. Pittsburgh, Pa., Archives and Museum Informatics, Fall 1987. 87 pp. (Archival Informatics Technical Report Vol. 1, No. 3.)
- BLACKABY, James R. Museum Computerization: Making the Glass Slipper Fit/L'informatisation: les musées pourront-ils enfin chausser la pantoufle de verre? *Muse* (Ottawa, Canadian Museums Association/Association des Musées Canadiens), Vol. IX, No. 1, Spring/Printemps 1991, pp. 14-22.
- FABING, Suzannah. Facts on File. *Museum News* (Washington, D.C., American Association of Museums), Vol. 70, No. 2, pp. 56-60.
- MUSEUM OF NEW ZEALAND. *Information Systems Strategic Plan*. (Contact: Bronwyn Symes, 4th Floor, Commerce House, 126 Wakefield St., P.O. Box 11566, Wellington, New Zealand.)
- OVERMIRE, Rozell. *Functional Requirements for Exhibit Management Systems*. Pittsburgh, Pa., Archives and Museum Informatics, January 1989. 127 pp. (Archival Informatics Technical Report, Vol. 2, No. 4.)
- PERKINS, John. Planning for Information Management. In: Gail Dexter Lord and Barry Lord (eds.). *The Manual of Museum Planning*, pp. 177-86. London, HMSO, 1991. (ISBN 0-11-290483-1.)
- . *Planning for Museum Automation: Student Workbook and Teachers' Resource Guide*. Pittsburgh, Pa., Archives and Museum Informatics, July 1993. (Archival Informatics Technical Report, No. 17.)
- SUNDERLAND, Jane; SARASAN, Lenore. *Checklist of Automated Collection Management Features, or How To Go About Selecting a System*. Evanston, Ill., Willoughby Associates, 1987. 30 pp.
- TONEY, Stephen. Decision Factors in Choosing Technology. *Spectra*, Vol. 19, No. 1, Winter 1992, pp. 2-6.
- VIRGINIA MUSEUM OF FINE ARTS. *Information Systems Framework*. Richmond, Va., Virginia Museum of Fine Arts, 1987.
- Политика**
- AMERICAN ASSOCIATION OF MUSEUMS. REGISTRARS COMMITTEE. *Code of Ethics for Registrars*. Washington, D.C., American Association of Museums, 1985.
- ORNA, Elizabeth, *Information Policies for Museums*. Cambridge, Museum Documentation Association, 1987. 190 pp. (ISBN 0-905963-60-1.)
- SMITHSONIAN INSTITUTION. *Collections Management Policy*. Washington, D.C., Smithsonian Institution, 1990. (Memorandum No. 808.)

### Обзоры

- COMAN, Florin. *L'Histoire de l'art et l'informatique documentaire*. Paris, Aux Amateurs de Livres, 1988. Vol. 1, 516 pp; Vol. 2, 380 pp. (ISBN 2-905-053-56-9.)
- CORTI, Laura (ed.); SCUOLA NORMALE SUPERIORE; GETTY ART HISTORY INFORMATION PROGRAM. *Report on Data Processing Projects in Art*. Pisa, Italy/Los Angeles, Scuola Normale Superiore/The J. Paul Getty Trust, 1988. 643 pp.
- . 'Linking Art Objects and Information', theme of *Library Trends* (Champaign, Ill., University of Illinois Graduate School of Information Science), Vol. 37, No. 2, Fall 1988, pp. 117–264. Quarterly edited by Deirdre. C. Stam and Angela Giral.)
- MITCHELL, Roy; CASE, Mary. *Museum Collection Documentation. The First International Report*. Washington, D.C., ICOM, International Committee for Documentation (CIDOC), Database Survey Working Group, August 1989.
- WRIGHT, Belinda; BEARMAN, David. *1992–93 Directory of Software for Museums and Archives*. Pittsburgh, Pa., Archives and Museum Informatics, 1992. 164 pp. (Archives and Museums Technical Report No. 15.) (ISSN 1042-1459.)

### Справочные издания

- Art and Architecture Thesaurus*. Oxford, Oxford University Press, 1990. 3 vols. (ISBN 0-19-506403-8.)
- BEARMAN, David. *Archives and Museum Data Models and Dictionaries*. Pittsburgh, Pa., Archives and Museums Informatics, 1990. 100 pp. (Archives and Museum Informatics Technical Report No. 10.) (ISSN 1042-1459.)
- BLACKABY, J.R.; GREENO, P.; THE NOMENCLATURE COMMITTEE. *The Revised Nomenclature for Museum Cataloging: A Revised and Expanded Edition of Robert Chenhall's System for Classifying Man-made Objects*. Nashville, Tenn., American Association for State and Local History, 1988.

- CANADA. DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS. CANADIAN HERITAGE INFORMATION NETWORK. *Humanities Data Dictionary*. Ottawa, Canadian Heritage Information Network, 1988.
- . *Natural Sciences Data Dictionary*. Ottawa, Canadian Heritage Information Network, 1988.
- DUDLEY, D.H.; WILKINSON, Irma Bezdold. *Museum Registration Methods*. 3rd ed. Washington, D.C., American Association of Museums, 1979. 437 pp.
- FRANCE. MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. DIRECTION DES MUSÉES DE FRANCE. *Système descriptif des objets*. Paris, Ministère de la Culture et de la Communication, June 1989. 129 pp.
- HOLM, Stuart. *Facts and Artefacts: How to Document a Museum Collection*. Cambridge, Museum Documentation Association, 1991, 36 pp.
- MALARO, Marie. *Legal Primer on Managing Museum Collections*. Washington, D.C., Smithsonian Institution Press. (ISBN 0-87474-656-6.)
- MUSEUM DOCUMENTATION ASSOCIATION. *Practical Museum Documentation*. Duxford (United Kingdom), Museum Documentation Association, 1982.
- ORNA, E. *Build Yourself a Thesaurus. A Step-by-Step Guide*. Norwich, Running Angel Press. 1983. (ISBN 0-946600-007.)
- ROBERTS, D. Andrew. *Planning the Documentation of Museum Collections*. Duxford (United Kingdom); Museum Documentation Association, 1985.
- SHIC WORKING PARTY. *Social History and Industrial Classification*. Sheffield, University of Sheffield, Centre for English Cultural Tradition and Language, 1983.

### Проекты и организации

- ARCHIVES AND MUSEUM INFORMATICS. Дэвид Бирман (David Bearman) — автор и замечательный издатель, он знаком с материалами большинства крупных конференций, чита-

ет и регулярно рецензирует литературу и опробует новые результаты. Он знает в этой области все: кто, что, где, когда и как делает. К нему можно обратиться по адресу: 5501 Walnut Street, Suite 203, Pittsburgh, PA 15232-2311. Факс: (1-412) 683-7366.

**ART INFORMATION TASK FORCE (AITF).** Оперативная группа по информации в области искусства финансируется такими организациями, как College Art Association и Информационная программа в области истории искусства Поля Гетти, а также получает субсидию от Национального фонда для гуманитарных наук, независимой федеральной организации США. AITF – это авторитетный постоянно действующий комитет, призванный определять, какая информация используется художественными музеями, и рассматривать возможности заключения общих соглашений и создания руководств по регистрации данных в области изобразительных искусств. Обращаться по адресу: Eleanor Fink, J. Paul Getty Art History Information Program, 401 Wilshire Blvd, Suite 1100, Santa Monica, CA 90401-1455, USA.

Факс: (1-310) 451-5570.

**CANADIAN HERITAGE INFORMATION NETWORK (CHIN).** Информационная сеть канадского наследия, входящая с июля 1993 года во вновь образованное Федеральное министерство канадского наследия, содержит национальный инвентарь предметов культуры и науки и образцов, хранящихся в собраниях канадских музеев, дает консультации и оказывает услуги музеям Канады. Обращаться по адресу: Peter Homulos, Canadian Heritage Information Network, 365 Laurier Avenue W., Ottawa, Ontario, Canada K1A 0S8. Факс: (1-613) 952-2318.

**THE CLEARINGHOUSE PROJECT AT THE METROPOLITAN MUSEUM OF ART.** Центр анализа и синтеза информации в Музее Метрополитен – это одновременно каталог и индексированное собрание ресурсов, где хранится информация, которая имеет

отношение к компьютеризации применительно к истории искусства и документированию соответствующих исследовательских, музейных и визуальных ресурсов, биографической и информационной системам, контролю за лексикой и другим аспектам библиотечного и информационного обслуживания. Обращаться по адресу: Patricia Barnett, Metropolitan Museum of Art, Thomas J. Watson Library, 5th Avenue at 82nd Street, New York, NY 10028-0198.

**COMMITTEE ON COMPUTER INTERCHANGE OF MUSEUM INFORMATION (CIMI).** Этот Комитет по компьютерному обмену музейной информацией, находящийся в ведении Музейной компьютерной сети, объединяет представителей американских музейных ассоциаций, которые вместе с другими профессиональными ассоциациями работают над изучением потребностей музеев и пытаются определить форматы обмена информацией и протоколы передачи данных для приспособления к передаче музейной информации. Обращаться по адресу: John Perkins, R. R. 1, Bootiliers Point, Halifax, Nova Scotia, Canada B0J 1G0. Факс: (1-902) 826-1337.

**COMMON DATA BASES PROJECT OF THE COMMON AGENDA FOR HISTORY MUSEUMS. AMERICAN ASSOCIATION FOR STATE AND LOCAL HISTORY.** По первоначальному проекту была выполнена работа по определению минимальных стандартов для музеев американской истории; задача присоединенных, осуществляемых в настоящее время проектов состоит в контроле за достигнутыми результатами и распространении необходимой информации. Обращаться по адресу: American Association for State and Local History, 172 Second Avenue, N., Suite 202, Nashville, TN 37201.

**CONSERVATION INFORMATION NETWORK.** Эта информационная сеть в области консервации является совместным международным предприятием, в задачу которого входит



улучшение сбора и распространения информации, касающейся консервации и реставрации как движимых, так и недвижимых ценностей. Абоненты сети получают доступ к библиографии по технике консервации, информации о коммерческой продукции, используемой в консервации, включая имена и адреса ее поставщиков и производителей, а также сведения о ее ассортименте, к электронной почтовой службе, позволяющей специалистам со всего мира консультироваться друг с другом. Обращаться по адресу: Peter Homulos, Canadian Heritage Information Network, 365 Laurier Avenue, W., Ottawa, Ontario, Canada K1A 0C8. Факс: (1-613) 952-2318.

**THE GETTY ART HISTORY INFORMATION PROGRAM (AHIP).** Цель Информационной программы в области истории искусства Гетти состоит в том, чтобы сделать информацию по истории искусства доступной ученым и исследователям, приспособив средства для научных исследований к использованию новейших достижений в области компьютерной технологии. Обращаться по адресу: Eleanor Fink, J. Paul Getty Art History Information Program, 401 Wilshire Blvd, Suite 1100, Santa Monica, CA 90401-1455, USA. Факс: (1-310) 451-5570.

**INTERNATIONAL COMMITTEE FOR DOCUMENTATION (CIDOC).** Международный комитет по документации (CIDOC) Международного совета музеев является важным центром международной документации, представляющей интерес для музеев. Он ежегодно проводит заседания и имеет рабочие группы по изучению таких проблем, как документационные стандарты, контроль за терминологией, обзор баз данных, центры музейной информации. Последнее заседание Комитета проходило с 10 по 16 сен-

тября 1993 года в Любляне (Словения). Обращаться по адресу: Andrew Roberts, Chairperson, 53 Shelford Road, Cambridge CB2 2LZ, United Kingdom. Факс: (44-223) 842136.

**INTERNATIONAL COMMITTEE ON AUDIOVISUAL AND NEW TECHNOLOGIES IN IMAGE AND SOUND (AVICOM).** Международный комитет по аудиовизуальным средствам и новейшим технологиям в области изображения и звука Международного совета музеев ставит своей целью информировать музейных специалистов и добиваться повышения понимания ими необходимости в аудиовизуальных средствах и новых технологиях для изучения правовых и финансовых проблем, связанных с использованием изображения и звука, для содействия созданию сетей обмена. Обращаться по адресу: Dr Marco Tonon, Chairperson, Museo delle Scienze, Via della Motta 16, 33170 Pordenone, Italy. Факс: (39-434) 26 396.

**MUSEUM COMPUTER NETWORK (MCN).** Музейная компьютерная сеть — это располагающаяся в США членская организация, созданная в начале 1970-х годов; она проводит ежегодные заседания и выпускает информационный бюллетень *Spectra*. Обращаться по адресу: Museum Computer Network, 8720 Georgia Avenue, Suite 501, Silver Spring, MD 20910, USA.

**MUSEUM DOCUMENTATION ASSOCIATION (MDA).** Ассоциация музейной документации проводит работу по совершенствованию стандартов документирования в музеях Великобритании, содействует более широкому и последовательному документированию музеями своих коллекций и оказывает им помощь в этом. Обращаться по адресу: MDA, 347 Cherry Hinton Road, Cambridge CB1 4DH, United Kingdom. ■

# Возвращение к «полям массовых убийств» в Камбодже: Музей Туолсленга и Мемориальная ступа в Чеонг Еке

Теренс Даффи  
(Terence Duffy)

*Как сделать так, чтобы недавнее прошлое Камбоджи, трагическое и полное потрясений, обернулось настоящим, внушающим надежду на мир и национальное согласие? Теренс Даффи рассматривает этот вопрос на примере Музея Туолсленга, организованного в бывшем страшном следственном центре "S-21", и Мемориальной ступы в Чеонг Еке — памятника, созданного на месте одного из печально известных «полей массовых убийств» в Камбодже. Доктор Даффи — старший руководитель курса по изучению проблем мира и конфликтов в коллежде Маги Ольстерского университета (Северная Ирландия) и руководитель проекта Музея мира. Им немало написано на темы создания музеев мира, а также построения культуры мира. В 1993 году он пять недель пробыл в Камбодже, возглавляя специальную миссию ЮНТАК.*

В результате успешного проведения выборов под контролем временного органа ООН в Камбодже (ЮНТАК) в стране сформировано новое правительство. Идет процесс постепенной реализации парижских соглашений по вопросу всестороннего политического урегулирования камбоджийского конфликта. Перспективы осуществления программы возрождения общества представляются обнадеживающими. Однако не так просто стереть из памяти народной воспоминания о кровопролитном режиме красных кхмеров. Символами тех лет стали Музей геноцида в бывшей тюрьме службы безопасности "S-21" и Мемориальная ступа, воздвигнутая на месте «полей массовых убийств», представляющие

реальное наследие мрачного прошлого Камбоджи.

Когда в апреле 1975 года красные кхмеры захватили власть, они преследовали цель уничтожить камбоджийскую политическую систему, основанную на социальной иерархии, и построить новое общество с нуля. Красные кхмеры принесли с собой новый язык эвфемизмов для обозначения жестокости и свою вездесущую «организацию» — «Ангку»; они не утруждали себя разъяснениями проводимой политики; их заменяла одна фраза: «Ангка» приказывает», — и все. Люди для «Ангки» были просто *опака*, или орудием, и, когда возникали сомнения в их лояльности, следовало жестокое «перевоспи-

T. M. Duffy



*Мемориальная ступа (Чеонг Ек). Вид спереди.*

тание» или казнь. Структура политической власти, существовавшей в Камбодже в период 1975–1978 годов, совпадала со структурой Коммунистической партии Кампучии, чьи предписания имели силу закона. При одержимости режима шпиономанией это отдавало страну во власть кошмаров, рождавшихся в мозгу офицеров службы безопасности. В такой обстановке каждый подозревался во враждебной деятельности, а группы осведомителей, или *кангчлон*, набравшиеся главным образом из детей, следили за тем, что говорилось в коммунах, и сообщали об этом «Ангке». «Ангка» извлекала выгоду из доверчивости детей, которые, таким образом, доносили на своих родителей, так как, по словам Дит Прана, «предательство стоило не дороже килограмма риса».

Вероятно, ни одна революция двадцатого столетия не привела к гибели столь значительной части населения страны, как правление красных кхмеров. Среди погибших было немало представителей элиты лонноловского режима, но в большинстве своем убийства людей были лишь проявлением отчаянных усилий режима обезопасить себя от потенциальной оппозиции. Ради этого был создан механизм массовых пыток и санкционированы расправы без суда и следствия, а также развязан геноцид против религиозных и этнических меньшинств. Страшнейшим местом осуществления этой злодейской деятельности стал тюремно-карательный центр в Пномпене (Туолсленг), разместившийся в здании бывшей высшей школы, занятой в апреле 1975 года силами службы безопасности. Когда в 1979 году в Камбоджу вошли вьетнамские войска, они обнаружили документы, свидетельствующие об убийстве почти двадцати тысяч человек. Каждого узника Туолсленга фотографировали, прежде чем подвергнуть пыткам, продолжавшимся

до тех пор, пока не удавалось вырвать признание в «предательстве».

Редко узников казнили, не вынудив сначала назвать имена сообщников, — так раскручивался маховик репрессий. Машинописные отчеты допросов и вырванных признаний проливают свет на политическую патологию режима, а жестокость его характеризует тот факт, что в «Памятке следователя» постоянно упоминается о «задаче», заключающейся в том, чтобы не дать узнику умереть раньше, чем будет получено полное признание.

#### Туолсленг: камбоджийский «дом ужасов»

Значительное число казней в Туолсленге произошло в ходе чистки, последовавшей вслед за неудачной попыткой переворота в 1976 году. С января 1977 года началось уничтожение всех заподозренных в соучастии в заговоре, и круг подозреваемых быстро расширялся, в него включали каждого, кто по какой-либо причине считался «неблагонадежным». Узников приковывали к железным кроватям, «на которых их избивали и пытали электрошоком, помещали в карцеры закованными в цепи, где морили голодом и гноили заживо... в числе их были руководящие работники, обвиненные в измене». О крайне параноидальном состоянии режима свидетельствует тот факт, что каждые четыре из пяти узников были на деле сторонниками красных кхмеров. Под началом главного палача «брата» Дуча двести следователей проводили допросы, в ходе которых тысячи людей под пыткой сделали смехотворные по своей нелепости признания о том, что они были агентами ЦРУ, КГБ, вьетнамцев... Инг Печ, один из немногих, кто уцелел, вспоминает, что когда Дуч заявлял о необходимости перевоспитать какого-либо человека, это означало, что он будет

«стерт в порошок пытками». Фотографии, сделанные при аресте, демонстрировались на первых этажах тюремных зданий, куда жителям разрешалось приходить в поисках сведений об исчезнувших родственниках. Некоторых задержанных, скончавшихся под пытками, зарывали в общих могилах на территории самой тюрьмы, большинство же было заколото или забито до смерти дубинками в Чеонг Еке. Вот как вспоминает о Туолсленге Хаинг Нгор: «Он стал символом зверств красных кхмеров, так же как Освенцим — символом нацистского режима».

Музей геноцида в Туолсленге — это ужасный обвинительный акт, свидетельствующий о трагедии камбоджийского общества. В брошюре, выпущенной Музеем, вы найдете подходящую характеристику: «Раньше здесь была ужасная тюрьма. Мы хотели бы, чтобы вы получили наглядное представление о некоторых методах работы, практиковавшихся в этих стенах». Для посетителей открыты камеры-одиночки на первом и втором этажах зданий, а также помещения массового содержания заключенных на третьем этаже. Крохотные камеры напоминают посетителям о трагических часах, ставших последними в жизни их обитателей. На некоторых стенах узникам удалось нацарапать страстные обращения, но большинство из них не в состоянии были сделать этого, пройдя через муки допросов. Многие кровати оборудованы кандалами, а в коридорах установлены клетки, в которых содержались скорпионы и сколопендры, использовавшиеся как орудие пыток. В других помещениях выставлены приспособления для избиений и истязаний, и во всех комнатах представлен ужасающий арсенал бичей, хлыстов и дубинок.

Бюсты Пол Пота перемежаются в Музее с грудами кандалов и цепей,

T. M. Duffy



Мемориальная ступа (Чеонг Ек). Черепа.

инструментами для подвешивания заключенных, кроватями, наполнявшимися водой для утопления узников, а также со всем необходимым для пыток электрошоком. Здесь же можно видеть сцены пыток, написанные Хенг Натом, еще одним уцелевшим узником "S-21". Заключенных забирали на допрос из помещения, где ныне устроен вестибюль для посетителей. Уже при входе в Музей реальность того, что происходило здесь прежде, переживается с пугающей непосредственностью. Возможно, впечатление усиливается тем обстоятельством, что эти страшные события сравнительно близки нам по времени, а новообретенный мир в Камбодже еще относительно хрупок. Посетитель, приближающийся к огороженной территории, где располагался следственный центр, прежде всего сталкивался с правилами безопасности, среди которых встречаются и такие, которые предписывают «не кричать под плетьюми или электрошоком» или во время допроса «не строить из себя дурака, потому что ты—эле-

мент, посмеивший сопротивляться революции». Не менее устрашающе выглядит фасад Туолсленга, в особенности верхние этажи блока С, опутанные колючей проволокой с целью предотвращения самоубийств. Потолки, стены и пол камер до сих пор покрывают пятна крови жертв центра "S-21", а приспособления, при помощи которых их пытали, не подвергались санитарной обработке. Это место не для слабонервных. Но самое сильное эмоциональное воздействие оказывают фотографии тех (а их было множество), кто умер во время допросов,—бесчисленные ряды фотографий, составляющие центральную часть музейной экспозиции. Среди них—вызывающие гнетущее чувство групповые фотографии, например семьи Тек Сенг Енга, инженера-железнодорожника, убитого вместе со своими пятерыми детьми в Туолсленге, или Ванн Пини, жены заместителя министра иностранных дел в правительстве Пол Пота, со спящим ребенком на руках, не ведающим о том, что смерть уже нависла над ним и его матерью. Со

всех стен, увешанных черно-белыми снимками, на посетителя пристально смотрят застывшие лица, искаженные муками пыток. Некоторые из этих несчастных осознают близость неминуемой смерти, другие кажутся равнодушными, словно их оболванила «Ангка» при помощи характерного для красных кхмеров обещания так называемого перевоспитания или, говоря словами Франсуа Поншо, поощрения «мыслей о совершенствовании нового общества». Тех, кто критически отзывался об «Ангке», неизменно умерщвляли.

В Музее Туолсленга хранятся жуткие свидетельства физического уничтожения лиц, принадлежавших ко всем классам камбоджийского общества,—от самых богатых до беднейших крестьян. Есть материалы, связанные с политическими деятелями, такими, например, как Ху Ним, министр информации Пол Пота, чье вырванное под пытками признание экспонируется рядом с теми, что были получены от иностранных граждан—жертв Туолслен-

га, например американца Джеймса Кларка и австралийца Ллойда Скотта. С другой стороны, есть личные вещи тех рядовых кампучийцев, которые в большинстве своем не оставили заметного следа в «письменной истории» Туолсленга и имели с собой очень немного из личного имущества: обувь и груды одежды таких заключенных собраны, по образцу Берген-Бельзена, в штабеля, составляющие часть экспозиции. И все же каждый узник, каким бы бедным он ни был, оставил осязаемое свидетельство своего пребывания в Туолсленге. Каждую жертву фотографировали, а смерть ее аккуратно фиксировалась. Красные кхмеры, подобно нацистам, проявляли пунктуальность во всем, что касалось документирования их деятельности, и эти записи показывают, как революция, достигнув пика сумасшествия, начала пожирать собственных детей. Поколения палачей и пыточных дел мастеров, работавших в «S-21», убивали своих предшественников, чтобы в свою очередь быть умерщвленными теми, кто приходил им на смену: «Ангка» отчаянно стремилась очиститься от якобы проникших в нее «предателей». В период «работы» с максимальной нагрузкой в «S-21» происходило ежедневно не менее ста казней. Туолсленг — это страшное, но неоспоримое напоминание о том, что происходит с обществом, когда в нем воцаряется хаос.

### Мемориальная ступа в Чеонг Еке

Между тем Туолсленг — всего лишь один, наиболее крупный и имевший тщательно разработанную систему документации, из тех следственных центров, сетью которых была охвачена вся Демократическая Кампучия на провинциальном и районном уровнях. Подобные центры, судя по показаниям выживших свидетелей, действовали в коммунах по всей

стране. В сельской местности сохранились места массовых захоронений — наглядное доказательство существовавшей практики массовых политических убийств. Многие подобные захоронения были вскрыты, а останки окружены бамбуковой оградой, дабы служить напоминанием о зверствах красных кхмеров, а также памятными местами, где могли бы совершаться буддийские погребальные обряды. Массовое захоронение в Чеонг Еке (где найдено свыше восьми тысяч черепов, при том что многие еще лежат в земле) служило кладбищем для жертв Туолсленга; два других — Тамон и Тонлебати — примеры использования бывших буддийских храмов в качестве места казней в период после 1975 года. В Пномпросе, еще одном месте такого рода, в общих могилах покоится около пяти тысяч жертв.

История Туолсленга и история Чеонг Ека, находящегося примерно в пятнадцати километрах от Пномпеня, неразрывно связаны. В 1988 году в Чеонг Еке была воздвигнута Мемориальная ступа в форме традиционной камбоджийской пагоды, ярус которой сложен из восьми тысяч человеческих черепов, сгруппированных по полу и возрасту и помещенных в стеклянные футляры. Она служит мучительным напоминанием о совершенном насилии и человеческих страданиях. Последнее доказательство мук, перенесенных жертвами, — сами черепа. В период 1975–1978 годов в этот лагерь уничтожения было доставлено около семнадцати тысяч жертв (включая десять граждан стран Запада), где их забивали до смерти дубинками, чтобы не тратить пули. В 1980 году из этих массовых захоронений были эксгумированы останки 8985 человек, многие из которых были найдены связанными и с завязанными глазами. Даже на территории этого бывшего лагеря уничтожения вокруг разрытых ям валяются фрагменты человеческих костей и обрывки

одежды. В пояснительном тексте, помещенном на доске при входе в Мемориальную ступу, этот период истории назван «трагедией, не знающей себе равных»:

По жестокости он превзошел акт геноцида, совершенный гитлеровскими фашистами... чудится, что мы слышим скорбный голос жертв... трудно сказать [о палачах], кто они, ибо, несмотря на человеческий облик, у них сердца дьяволов... они хотели превратить камбоджийский народ в бессмысленную толпу... во всем покорную «Ангке» и слепо выполняющую ее приказы...

Сегодня Чеонг Ек — это скорбное памятное место, повествующее о жестокости в политике и ужасах разнузданного насилия. На его территории обнаруживаются все новые рвы массовых захоронений ни в чем не повинного мирного населения; пожалуй, самое сильное впечатление производит «братская могила 166 обезглавленных». Туолсленг и Чеонг Ек, очевидно, должны сыграть свою роль в процессе достижения согласия камбоджийским обществом. Хотелось бы надеяться, что со временем оба музея будут служить скорее символами мира и национального согласия, подобно тому как это произошло с аналогичными музеями в других странах<sup>1</sup>. Камбоджийцы так говорят об ужасах недавнего прошлого: «Все мы были жертвами». Туолсленг и Чеонг Ек должны стать символами того, что трагедия камбоджийского общества больше никогда не повторится, чтобы те, кто выжил, могли обрести прощение и надежду. ■

### Примечание

1. Теренс Даффи, «Концепция музея мира», *Международный журнал "Museum"*, № 177, 1993.

# Австралийский военный мемориал: ОПЫТ КОЛЛЕКТИВНОЙ РАБОТЫ

*Кэтрин Челленор  
(Catherine Challenor)*

*При подготовке экспозиции, включающей самые разнообразные музейные предметы и материалы, могут возникнуть специфические проблемы, связанные с их консервацией и реставрацией, интерпретацией и показом. Кэтрин Челленор, консерватор текстиля Австралийского военного мемориала, рассказывает о непростых задачах технического и эстетического характера, с которыми пришлось столкнуться при открытии в Музее зала Англо-бурской войны.*

Во многих музеях участие консерваторов в подготовке экспозиции ограничивается лишь заботой о физической сохранности предметов. Проведя соответствующую обработку предметов, консерваторы зачастую не принимают дальнейшего участия в работе над экспозицией. Предметы размещаются в экспозиции хранителями или художниками-оформителями, а консерваторы исключаются из этого процесса, не имея возможности оказать влияние на то, каким образом с ними обращаются и как их крепят. В худшем случае все усилия консерватора по обеспечению сохранности предмета сводятся на нет в результате неправильного обращения и экспонирования.

Из всех музейных специалистов, участвующих в подготовке экспозиции, консерваторам следует установить наиболее тесные контакты с хранителями и художниками-оформителями. Каждый из этих трех отделов несет ответственность за сохранность коллекции: консерватор отвечает за ее благополучное физическое состояние, хранитель — за ее интерпретацию и целостность, а художник-оформитель — за логическое и интересное художественное представление экспонатов.

Разумеется, в подготовке экспозиции участвуют представители многих отделов музея, а не только консерваторы, хранители и художники. Так, при создании недавно в Австралийском военном мемориале зала, посвященного активному участию Австралии в Англо-бурской войне 1899–1902 годов, к работе были привлечены отделы исторических исследований, по связям с общественностью, просветительный, а также мастерские, фотолаборатория и служба обеспечения безопасности. В самом начале работы над экспозицией, посвященной Англо-бурской войне, была создана рабочая группа, состоявшая из представителей

всех отделов Музея. Консерваторы участвовали на всех этапах подготовки данной экспозиции — от предварительного проектирования до окончательного размещения предметов.

Зал Англо-бурской войны отличается от большинства ранее созданных экспозиций Военного мемориала, так как он не только знакомит с историей военных кампаний против буров на рубеже прошлого и нынешнего столетий, но и выявляет отношение к войне простых австралийцев. Воссозданию личностной атмосферы способствовало включение в экспозицию наряду с предметами, привычно ассоциирующимися с войной, и простых бытовых предметов, например лент и эмблем с патриотической символикой, швейных принадлежностей, поздравительных открыток и даже специально украшенного сухого печенья, которое солдаты посылали на Рождество своим близким.

Консерваторы подготовили для экспонирования около двухсот подлинных предметов, а также произведения искусства, документы и фотоматериалы. Ввиду значительной разнотипности и хрупкости предметов требовалось предварительно спроектировать уникальное экспозиционное оборудование, а также разработать методы показа экспонатов, что предопределило участие консерваторов уже на самых ранних этапах работы над экспозицией. Проектирование систем опор для экспонатов на основе заранее сделанных измерений оказалось делом чрезвычайно трудоемким, растянувшимся на многие месяцы, но оно увенчалось успехом благодаря взаимодействию между консерваторами, хранителями и группой художников-оформителей.

Мы рассмотрим три примера сотрудничества между консерваторами, хранителями и художниками-оформителями.

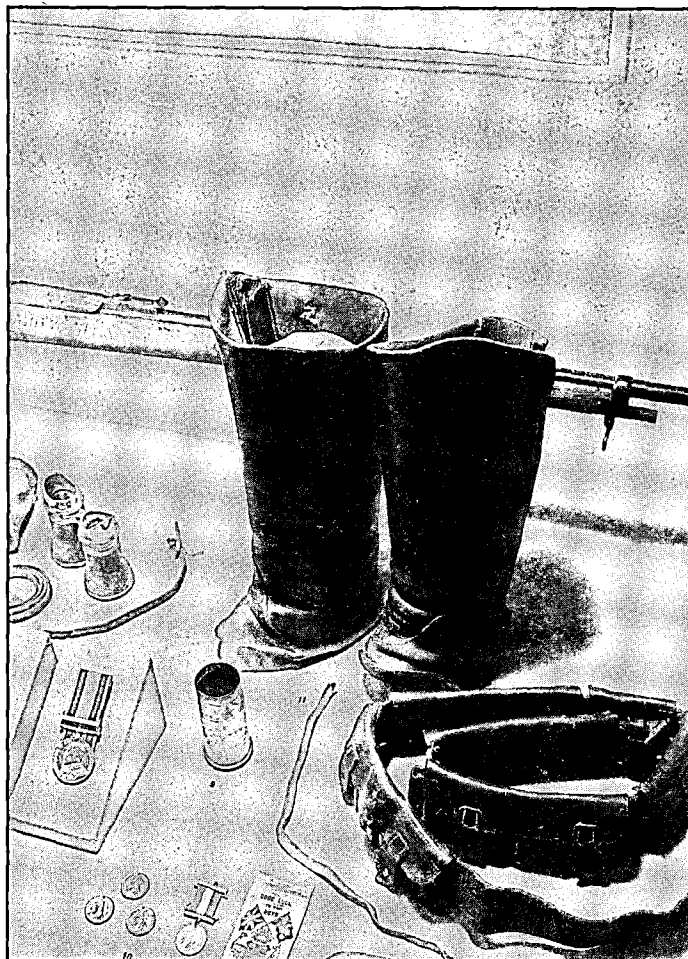
мителями в процессе подготовки трех совершенно различных предметов для экспонирования в зале Англо-бурской войны, а также коснемся проблем, с которыми столкнулся творческий коллектив, и поговорим о причинах, предопределивших их успешное решение.

**Пример 1: походная аптечка, принадлежавшая участнику Англо-бурской войны, австралийскому военному корреспонденту «Дейли телеграф» Фрэнку Уилкинсону**

Это простой пример того, как хранитель, консерватор и художник-оформитель сумели, объединив свои исключительные знания и навыки, добиться прекрасного результата. В данном случае хранитель и консерватор выдвинули жесткие требования, учитывать которые пришлось художнику-оформителю.

Аптечка была сделана из кожи желтого цвета, выделанной с помощью органических дубильных веществ и отделанной тиснением типа «овсяное зерно», известной под названием «плащевая, цвета лондонского смога». В аптечке находилось шестнадцать флакончиков из эбонита, предшественника пластмассы, на каждом из которых были наклеены бумажные этикетки, выполненные типографским способом. Кожа довольно хорошо сохранилась, не потеряла мягкости и эластичности, хотя местами ее поверхность была ободрана и потерта. На коже были пятна нескольких типов, в том числе пятно от пролившегося из одного из флакончиков лекарства (сегодня все флакончики пусты).

Сначала консерватор провел обработку аптечки, затем хранители должны были изложить свою концепцию показа предмета, после чего наступил этап создания для него надлежащей системы опор. Храни-



© Photographic Section, Australian War Memorial

*Гетры, экспонирующиеся в витрине вертикально, на специальных опорах.*

тели решили, что аптечку следует демонстрировать открытой, чтобы видны были флакончики для лекарств и подпись Уилкинсона, сделанная чернилами в середине крышки. Консерватора попросили установить, возможно ли это, поскольку кожаная аптечка, пробив долгие годы в закрытом состоянии, не смогла бы сама держаться открытой. По мнению консерватора, кожа была достаточно прочной и эластичной, чтобы аптечку можно было зафиксировать наполовину открытой. Затем перед художником-оформителем была поставлена задача создать эстетически приемлемую для восприятия опору, которая могла бы бережно удерживать аптечку в открытом состоянии.

Было принято решение сделать опору из прозрачного плексигласа толщиной четыре миллиметра. Путем термообработки плексигласу придали форму, соответствующую конту-

рам аптечки, а по краям опоры приклеили небольшие уголки из того же материала, которые и держали аптечку открытой, не создавая опасности для предмета напряжения.

**Пример 2: коричневые кожаные гетры, принадлежавшие Р. С. Лейну, кавалеристу из состава Третьего австралийского формирования Нового Южного Уэльса, воевавшего в Южной Африке**

В данном случае из-за непрочности предмета консерватору пришлось искать решение, считаясь с требованиями, выдвинутыми художником-оформителем. Проявив инициативу, консерватор сумел достичь результата, который, помимо всего прочего, соответствовал исторической достоверности.

Гетры, сделанные из воловьей кожи,

достигали в высоту приблизительно сорока сантиметров и застегивались сбоку с помощью железных пряжек и стальных застежек. Кожа была пересохшей и жесткой, местами ободранной и покрытой трещинами вдоль складок и в районе лодыжек. Из-за длительной носки кожа на гетрах потерялась и деформировалась: в области икр гетры приобрели округлую форму, а на лодыжках кожа постоянно задиралась. Видимые части стальных застежек покрылись ржавчиной, но не проржавели.

Самым простым способом показать гетры было бы положить их в витрине. Тогда кожа не испытывала бы нагрузки и достаточно было бы поместить внутри небольшую опору. Поскольку хранитель не выдвинул жестких требований относительно способа экспонирования гетр, консерватор и художник-оформитель получили полную свободу действий в решении вопроса, как представить их посетителям в наиболее выгодном свете. Желая добиться пространственного равновесия в витрине, где были выставлены подлинники, принадлежавшие бойцам из различных австралийских формирований, художник решил экспонировать гетры в вертикальном положении и застегнутыми, чтобы они выглядели так, как при ношении. Это поставило консерватора перед задачей создать такую вертикальную опору, чтобы тяжесть веса гетр не приходилась на их плохо сохранившиеся деформированные части в области лодыжек.

Учитывая, что кожа – капризный и непрочный материал, консерватор сначала укрепил гетры и только потом приступил к созданию системы опор. Опора состояла из двух трубок, сделанных из бескислотного картона, диаметром примерно шестьдесят миллиметров; каждую из них обтянули полиэфирным набивочным материалом, придававшим опоре сходство с икрой ноги.

Затем каждую из гетр застегнули на опоре, и благодаря фактуре набивочного материала и его способности сохранять объемную форму гетры хорошо держались на них. Видимые части трубок, выступавшие сверху и снизу гетр, прикрыли тканью цвета хаки из полиамидной замши, которой также были обиты стенки и дно витрины. Эта ткань уже прошла апробацию на возможность быть использованной в процессе консервации, а выбранная расцветка в сочетании с бархатистой фактурой как нельзя более соответствовала военно-патриотической тематике экспозиции и подчеркивала ее созвучие викторианской эпохе. Таким образом, был обеспечен эстетически приемлемый способ использования опор, не допускавший к тому же перенесения нагрузки или напряжения на непрочную кожу гетр.

**Пример 3: знамя из набивной хлопчатобумажной ткани, захваченное майором Вильямом Эдуардом О’Брайеном из Имперского австралийского формирования Нового Южного Уэльса у местечка Манана, близ Лихтенберга, в 1900 году**

В этом случае консерватор вынужден был считаться с условиями, поставленными хранителем и художником. Первое требование, выдвинутое художником, было физического порядка и объяснялось недостатком места в витрине. Поэтому консерватору пришлось отказаться от идеального, по его мнению, решения – экспонировать знамя лежа. Вместо этого ему пришлось разработать вертикальный метод показа, в котором были учтены все стандарты консервации. Второе требование, выдвинутое хранителем, касалось вопросов этики, но и консерватору, и хранителю удалось справиться с этой проблемой, придя к взаимному согласию.

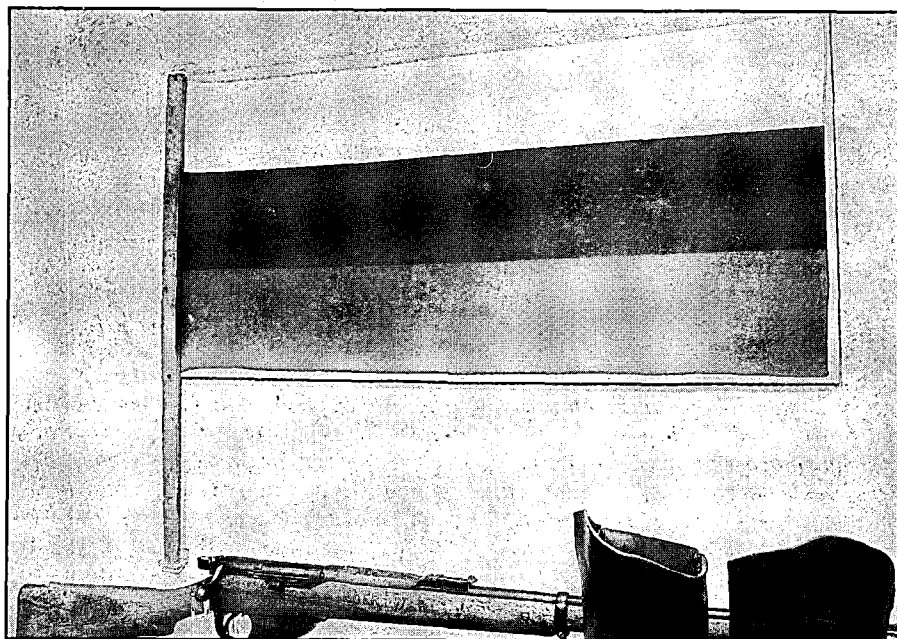
Полотнище знамени размером приблизительно 870 × 410 миллиметров было прибито к грубому деревянному древку пятью железными гвоздями, подвергшимися интенсивной коррозии, что обусловило разрывы ткани у древка; еще несколько небольших дырок было ближе к свободному концу знамени. На ощупь ткань была очень сухой, а волокна оказались в действительности более ломкими, чем на первый взгляд. Вдоль верхнего некрашеного края ткань пожелтела и покрылась водянистыми разводами, а вдоль свободного конца выцвела.

После того как была проведена консервация знамени, для чего полотнище сняли с древка, с тем чтобы обработать как гвозди, так и разрывы на ткани, встал вопрос о том, как его экспонировать. Первоначально консерватор высказал пожелание, чтобы знамя выставили лежащим в витрине, поскольку при этом ослабленная и поврежденная ткань не испытывала бы напряжения и не требовалось бы создавать специальную опору, разве что самую минимальную. Проблема, однако, заключалась в том, что знамя предстояло выставить в одной витрине с гетрами и места для его горизонтального экспонирования просто не хватало. Было ясно, что придется избрать вертикальный метод показа, что породило ряд трудностей, связанных с созданием надлежащей опоры. Во-первых, хлопчатобумажная ткань местами была ветхой, и укрепить полотнище в вертикальном положении, прибыв к древку теми же гвоздями, означало бы подвергнуть ткань дальнейшему разрушению. Во-вторых, знамя в развернутом виде имело неправильную форму, расширяясь вверх к свободному концу. Если бы при экспонировании верхний край был выровнен по горизонтали, то деревянное древко оказалось бы под углом к полотнищу. Поскольку для проведения работ по консервации полотнище сняли с



древка, консерватор предложил выставить знамя в разобранном виде, что облегчило решение всех проблем. Против этой идеи высказался хранитель, считавший важным сохранить целостность знамени, которая была бы утрачена при раздельном показе. Знамя должно было представлять «единое целое». После длительных споров было найдено решение, удовлетворявшее требованиям как хранителя, так и консерватора: полотнище и древко будут экспонироваться вместе — фактически отдельно друг от друга, но при полной иллюзии, что они составляют единое целое.

И вновь ввиду плохой сохранности предмета перед консерватором встал вопрос создания для него надлежащей опоры. Из специальной доски с наполнителем из пенополистирола был вырезан неправильный четырехугольник, послуживший легкой, но надежной опорой для знамени. Доска выступала за край полотнища всего на десять миллиметров, а в тех местах, где полотнище было неровным, — на двадцать пять. Доску обтянули смесовой тканью, закрепив ее с обратной стороны лентой, применяемой в архивах, после чего к ней осторожно пришили отделенное от древка полотнище знамени. С помощью кривой иглы и тонких шелковых ниток его пришили по верхнему краю, со стороны древка и свободного конца. Нижний край не пришивали, чтобы он впоследствии не вздулся, так как при хранении в вертикальном положении тяжесть материи будет перенесена на низ полотнища. Затем доску прикрепили к задней стенке витрины лентой «Велькро» с «липучей» изнанкой. Гвозди, прошедшие консервацию, вновь вставили в дырочки древка, после чего само древко укрепили с помощью акриловых скоб, привинченных к стене витрины. Древко расположили на фоне полотнища так, что дыры от гвоздей на его поверхности оказались непосредственно под гвоздями,



находящимися в древке. Полотнище отделили от древка полиэфирной пленкой, чтобы уберечь хлопчатобумажную ткань от вредного для нее соприкосновения с деревом.

Достигнутый в данном случае результат стал для всех плодотворным и полезным уроком терпеливого сотрудничества и стремления к взаимопониманию. Консерватор, например, мог бы настаивать на том, что знамя вообще нельзя показывать, кроме как следуя первоначально заданным им, консерватором, экспозиционным параметрам. Конечно, бывают случаи, когда отступление от норм консервации просто недопустимо, но чаще всего разногласия можно преодолеть путем настойчивого и методичного поиска решения.

Три вышеописанных случая свидетельствуют о том, что роль консерватора в экспозиционно-выставочной деятельности не ограничивается лабораторной обработкой отобранных предметов. Создание зала Англо-бурской войны показало, что сотрудничество и понимание нужд своих коллег делает возможной реализацию стоящих перед музеем задач без ущерба для сохранности его коллекций. ■

*Голландское знамя, укрепленное на обтянутой тканью доске. Деревянное древко поддерживается двумя незаметными акриловыми опорами.*

# Новый Музей Акрополя: международный архитектурный конкурс

Эрси Филиппопулу  
(Ersi Philippopoulou)

*Немногие памятные места в Западном мире так насыщены скульптурными изображениями и исполнены столь глубокого смысла, как Афинский Акрополь. Выбор проекта нового музея для размещения в нем этих исторических скульптур стал непростой задачей для правительства Греции. Автор данной статьи — архитектор и юрист — был генеральным координатором по организации международного конкурса на лучший проект нового Музея Акрополя и членом жюри конкурса.*

Необходимость создания нового Музея Акрополя подчеркивалась архитекторами и археологами уже в течение нескольких десятилетий, но в последние пятнадцать лет она приобрела особо острый характер. В ходе осуществления крупного проекта по укреплению и реставрации памятников Акрополя, начатого в 1975 году, с Эрехтейона и Парфенона был снят ряд скульптур, с тем чтобы спасти их от атмосферного загрязнения. Существующее здание Музея Акрополя, построенное на Акропольском холме в 1865 году, уже не в состоянии вместить огромное количество скульптур, которое постоянно увеличивается, загромождая экспозиционное пространство. Более того, ограниченные размеры здания создают серьезные проблемы для перемещения посетителей, не говоря уже о том, что страдает качество экспозиции.

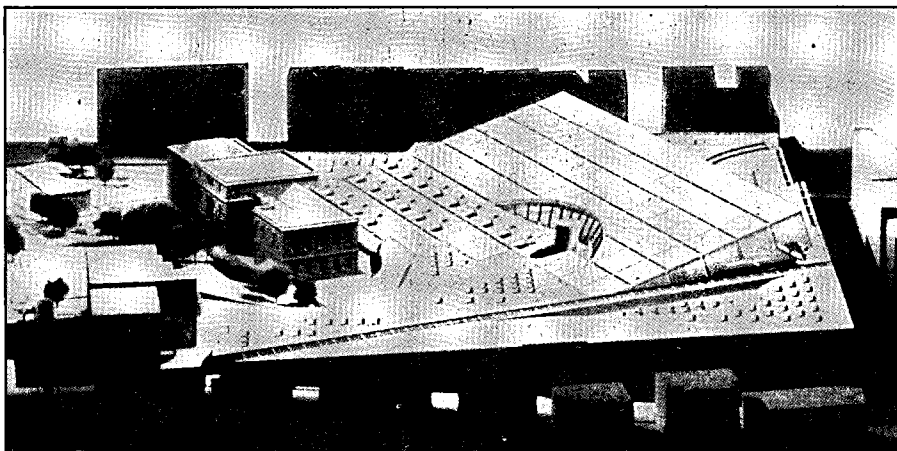
Такое положение заставило Министерство культуры Греции провести в 1976 и 1979 годах два архитектурных конкурса, но ни один из них не дал положительных результатов — как из-за значительных ограничений, связанных с характером участка, отведенного под строительство здания, так и из-за недостаточно документально обоснованного анализа представленных данных.

В 1989 году было решено провести международный архитектурный конкурс в два тура, поскольку Акрополь — это не только национальное сокровище, но и символ культурного наследия человечества. К рассмотрению было предложено три участка в качестве возможных площадок для строительства нового музея:

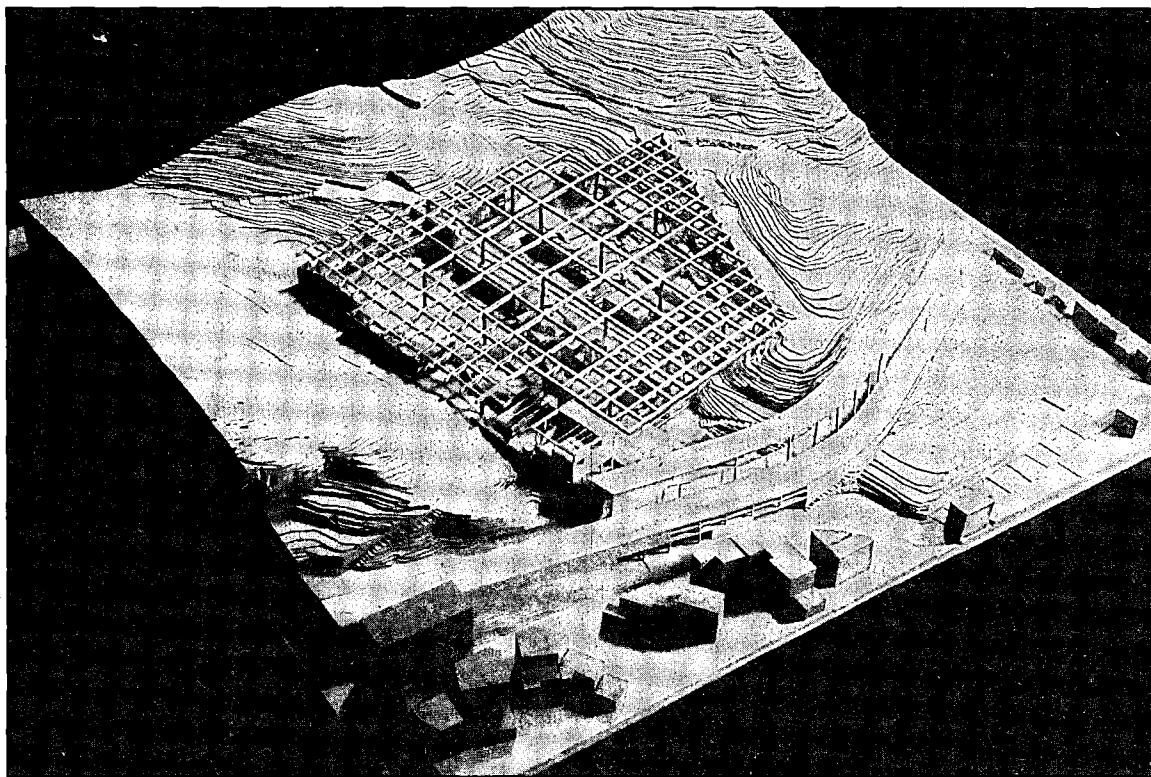
1. Участок Макрийанни — к юго-востоку от Акропольского холма, внутри городской застройки, общей площадью 24 150 квадратных метров.
2. Участок Диониса — к юго-западу от Акропольского холма, у подножия холма Филопаппа, общей площадью 5895 квадратных метров.
3. Участок Койле — к западу от холма Филопаппа, общей площадью 25 434 квадратных метра. Здесь сохранились остатки древних наскальных изображений, которые требовали бережного отношения.

Решающим фактором при выборе всех трех участков было желание разместить музей вблизи Акропольского холма, чтобы не разделять древние произведения и классические памятники. В то же время такое

*Первая премия: профессор М. Николетти, мастерская Пассарелли (представитель группы: Лучию Пассарелли). Макет.*



Фотография предоставлена автором



Фотография предоставлена автором

решение позволяло сохранить незастроенные пространства у холмов, окружающих Акрополь, так как они внесены в список мест, представляющих интерес с археологической точки зрения и отличающихся естественной красотой.

Программа строительства музея предусматривала создание экспозиционных помещений общей площадью 8800 квадратных метров, которые охватывают все исторические этапы застройки Акрополя. Самый большой зал предназначен для экспонирования скульптур Парфенона; в нем разместится уникальный скульптурный декор храма, хранящийся в настоящее время в Музее Акрополя и его запасниках. Многие скульптуры еще находятся на самом Парфеноне.

В новом музее будет создана отдельная экспозиция слепков со скульптур, хранящихся в настоящее время в зарубежных музеях. Поскольку греческое правительство потребовало вернуть стране подлинные скульптуры Парфенона, будет отведено

помещение для их последующего экспонирования вместе с архитектурными деталями и скульптурами, уже находящимися в Греции. Естественно, если скульптуры Парфенона будут возвращены Греции Британским музеем, то коллекция подлинников будет полной и экспозиция слепков будет разобрана.

Если говорить точнее, то будут экспонироваться следующие памятники:

**Метопы.** Размер каждой из 92 метоп храма составляет  $1,35 \times 1,35$  метра. Будут выставлены все дошедшие до нашего времени метопы.

**Фриз.** Общая длина фриза Парфенона составляет 161 метр. В экспозицию будут включены все подлинные части фриза, находящиеся в настоящее время на самом памятнике (общей длиной около 24 метров), а также фрагменты, хранящиеся сейчас в Музее Акрополя (общей длиной около 27 метров).

*Вторая премия: Т. Бирис, Д. Бирис, П. Коккорис, Е. Американу. Макет.*

**Фронтоны.** Для экспонирования каждого из двух фронтонов в натуральную величину потребуется пространство длиной 31 метр, глубиной 1 метр и высотой 3,45 метра.

Программа предусматривала также помещения для обслуживания посетителей, зоны для проведения культурных мероприятий (многоцелевые залы и залы для временных выставок), реставрационные мастерские, хранилища для археологических материалов, административные помещения и стоянку для автотранспорта.

Министерство культуры Греции объявило о проведении конкурса 16 мая 1989 года. Он проводился под эгидой Международного союза архитекторов (МСА) в Париже в соответствии с рекомендациями ЮНЕСКО.

Было получено 1270 ответов от архитекторов из 52 стран, включая 156 греческих архитекторов. В итоге было представлено 438 проектов из 41 страны. Первый тур конкурса завершился 28 апреля 1990 года, 24 проекта были отмечены наградами, а 10 из них допущены ко второму туру.

Десятого ноября 1992 года завершился второй тур конкурса с участием десяти отобранных проектов; были присуждены три первые премии и одна специальная поощрительная премия.

Состав жюри конкурса был интернациональным – в него входило восемь зарубежных членов и шесть представителей Греции. Место в жюри, предназначенное для Греческой ассоциации архитекторов, так и осталось вакантным, поскольку эта организация возражала против проведения конкурса.

Большинство членов жюри подвергло критике отсутствие политическо-

го решения относительно участка, хотя они дали высокую оценку технической стороне подготовки конкурса. Возможность выбора из трех участков появилась в результате попытки пойти на компромисс, с тем чтобы конкурс все-таки состоялся, несмотря на разногласия, возникавшие в Греции в предыдущие годы. Ни один из трех участков не может считаться идеальным, но все три были признаны членами жюри равноценными, хотя эта «равноценность» осложнила сравнение проектов. Ни один из участков не получил у участников конкурса явного предпочтения перед другими, но выбор того или иного участка определял и архитектурное решение.

Еще одним пунктом, допускавшим выбор, была программа планировки здания; она носила рекомендательный характер и могла быть изменена в соответствии с требованиями архитектурного решения. Однако почти все участники конкурса следовали программе, предложенной его организаторами: зал Парфенона составлял ядро архитектурной композиции, и только в нескольких проектах предлагалось гибкое и обособленное решение, которое учитывало нынешнее положение, когда многие скульптуры Парфенона представлены лишь гипсовыми слепками. По видимому, кампания за возвращение скульптур, организованная Грецией, – пусть ей и не удастся повлиять на соответствующие органы власти в Великобритании – все же сумела убедить международное архитектурное сообщество.

Многие участники конкурса предлагали создать музей на нескольких участках. Жюри рассмотрело эту идею в последнюю очередь как решение, не учитывавшее необходимости гармоничного функционирования музея. Однако были исключения, когда в архитектурных проектах решались проблемы, имеющие отношение к участку, или предла-

гался новый взгляд на концепцию музея.

Если говорить о типологии, то на конкурсе были представлены все современные архитектурные направления, и члены жюри с уважением относились ко всем проектам, при условии что архитектору удалось реализовать в проекте свои замыслы. Награды были присуждены следующим проектам:

*Первая премия:* профессор Манфреди Николетти – мастерская Пассарелли (Италия). Представитель группы: Лучио Пассарелли. Этот проект создает архитектурную форму в виде искусственного геологического разреза участка Макрийанни. Над экспозицией, представленной в хронологической последовательности, как бы незримо доминирует воздушная громада Парфенона. Знакомство с ней проходит по маршруту, проложенному по наклонной плоскости, что усиливает ее зрительное восприятие: оно начинается на самом нижнем уровне экспозиции, где рассказывается о глубокой древности, и, по мере того как вы поднимаетесь, вы знакомитесь с более поздними ее разделами. Скульптуры Парфенона будут экспонироваться в изначальной хронологической и пространственной последовательности, чтобы не нарушать их архитектурного и символического значения. Главными морфологическими элементами являются кровельная плита с отверстиями и подиум.

*Вторая премия:* Тасос Бирис, Димитрис Бирис, Панос Коккорис, Елени Американу (Греция). По их замыслу, музейным зданием должен стать сам участок Койле. Экспозиционное пространство разместится в естественной крытой пещере, образованной пересечением каменных склонов и наклонной плиты. Архитектурное вмешательство ограничивается главным образом созданием защитного покрытия для естест-

венного подземного пространства.

*Третья премия:* Реймунд Абрахам (Австрия—США). Этот проект музея на участке Макрийяни примечателен своими классическими линиями, а также внутренней связью с архитектурой прошлого. Залы расположены в двух основных уровнях. При входе на верхний уровень оборудуется приподнятая смотровая площадка, которая может использоваться в качестве открытой экспозиционной зоны. Главный вход в музей решен как пространственный и распределительный центр, связывающий части музея по вертикали и горизонтали, откуда открывается к тому же прекрасная панорама окрестностей.

*Специальная поощрительная премия:* Ци Винлю, Панагиота Давлади (Греция). Для проекта этих молодых архитекторов, избравших участок Макрийяни, характерны величественные линии при очень экономном использовании пространства. Основная концепция строится на взаимодействии двух стен: одной, сделанной, как и скульптуры, из мрамора, но тонкой и просвечивающей, а другой—из крепкой кирпичной кладки, оштукатуренной с обеих сторон. Благодаря различным способам их взаимодействия образуется цепь отдельных ниш, вдоль которых размещаются скульптуры. Две стены музея соединяются с угловой гранью участка, в результате чего возникают многочисленные изгибы и создается *plateia*, или площадь, связывающая современную жизнь с творениями древних греков.

Выставка всех проектов была организована в Афинах, а затем часть их перевезли в Лондон. Была также издана книга, содержащая описания

всех 438 проектов. Большое значение придавалось всему, что было связано с конкурсом, поскольку он представил целую панораму направлений в современной архитектуре; каждый проект предлагал свой подход к решению одной и той же проблемы. Критическая оценка результатов конкурса, без сомнения, будет способствовать развитию архитектурной и музеологической мысли, и это реальный дар конкурса специалистам нашего времени.

В июне 1992 года был подписан контракт на выполнение архитектурного проекта между греческим правительством и итальянскими архитекторами—победителями конкурса. Комитет из семи членов, созданный Министерством культуры Греции, подготовил предложения, которые должны быть приняты во внимание проектировщиками при осуществлении проекта. Они направлены на улучшение функционирования музея и уменьшение периметра здания без изменения архитектурной концепции. Проектировщики приняли эти предложения и в настоящее время занимаются переработкой предварительного проекта. Другим важным фактором, который должен быть учтен на этом этапе, является станция метро, строительство которой планируется в непосредственной близости от музея. Налажено тесное сотрудничество между архитекторами музейного здания и проектировщиками станции метро; их задача состоит в том, чтобы музей и метро дополняли друг друга.

Предполагаемая стоимость музея составит около 100 миллионов долларов, а его строительство намечено начать в 1995 году. ■

# Musée-musées

Одним из самых значительных нововведений нового Большого Лувра в Париже, а также самых приятных, поскольку оно предполагает участие публики, стала программа Musée-musées, начавшая осуществляться с открытием Большого Лувра в апреле 1989 года. Исходя из того, что «развернув крупномасштабное строительство, занимаясь расширением своих площадей, перестройкой и реконструкцией зданий, музеи превратились в центры по предоставлению культурных услуг и стали местом осуществления творческих замыслов архитекторов», программа Musée-musées создает реальные возможности для обмена текущей информацией посредством проведения конференций и дискуссий с участием музейных специалистов, архитекторов и хранителей. Они обсуждают проблемы архитектуры, музеологии, консервации, комплектования коллекций, реставрации и т. д. Здесь организуется также чтение лекций известными писателями, художниками, учеными, которые рассказывают слушателям о том, чем им так дороги их любимые музеи. Начиная с данного номера, Международный журнал "Museum" будет регулярно знакомить вас с ходом выполнения этой программы. Сегодня мы предлагаем вашему вниманию сообщение о трех лекциях, прочитанных весной 1993 года и посвященных трем совершенно различным музеям.

Музей Тиссен-Борнемисы в Мадриде и Музей испанского абстрактного искусства в Куэнке каждый по-своему воплощают определенную концепцию музея. Они не только поразному создавались и отличаются структурой и содержанием коллекций, но и — что самое интересное — их коренное различие кроется в основополагающей направленности, что и формирует два эстетических стиля, создает две различные атмосферы и два типа педагогики: музеология реализует в них свои возможности через специфические отношения человек — предмет, составляющие основу музея, а музеография, со своей стороны, служит средством выражения этих отношений. Музей Карре д'ар в Ниме, созданный одним из самых выдающихся архитекторов современности Норманом Фостером, открыл свои двери 8 мая 1993 года.

## Дворец Вильяэрмоса и Собрание Тиссен-Борнемисы (Мадрид)

*Лекция Томаса Льюренса, директора*

Эта знаменитая коллекция, недавно расположившаяся в залах Вилла Фаворита, одного из красивейших зданий на Итальянских озерах, собиралась начиная с 1932 года Генрихом Тиссен-Борнемисой, а затем его сыном Гансом-Генрихом. Отец собирал живопись, скульптуру и другие произведения искусства XIV—XVIII веков, а сын дополнил коллекцию произведениями художников-импрессионистов, мастеров двадцатого столетия, а также работами старых мастеров. Почти вся коллекция (около восьмисот предметов) была предоставлена во временное пользование Испании сроком на 9,5 года, начиная с 1993 года, и расположилась во дворце Вильяэрмоса, отличающемся строгостью стиля. Дворец, построенный в конце XVIII века для итальянского аристократа, вскоре был реконструирован и расширен, к тому же в центре его разместился сад. Архитектор Рафаэль Монзо, ко-

тому было поручено превратить дворец в музей, решил сохранить первоначальный архитектурный замысел, воссоздав планировку величественных итальянских дворцов. «Бережное отношение к пропорциям здания, скрупулезность, с которой создавались полы, обрабатывались толстые стены и изящная лепнина, — все это свидетельствует о том, с какой заботой Монзо подошел к проблеме воссоздания первоначального архитектурного стиля дворца». Здание отличается простотой, сдержанностью и чистотой линий; классический фасад по центру здания украшают пилястры, увенчанные фронтоном; внутренний дворик архитектор сделал крытым; через весь дворец тянутся анфилады комнат.

Коллекция, являющаяся «универсальной» по своему охвату пространства и времени, представлена в хронологической последовательности; ее осмотр начинается на втором этаже (чтобы работы старых мастеров экспонировались в залах с естественным освещением). Картины расположены на значительном расстоянии друг от друга, чтобы как-то компенсировать отсутствие укромных уголков в залах вследствие их линейной планировки. Анфилады комнат, выходящих на каждом этаже в длинные широкие галереи, розовато-желтоватые стены, великолепие просторных залов — все несет отпечаток архитектуры, созданной творческим воображением Кирико.

Музеографический проект, как объяснил Томас Льюренс, состоял в том, чтобы «продемонстрировать преемственность старого искусства и искусства XX века» путем «линейного представления». Дворец как нельзя лучше соответствовал этим целям, которые были учтены при реконструкции. Излишне исторический подход к представлению коллекции восполняется моментами истинного наслаждения, испытываемого посетителем при встрече с прекрасным искусством.

## Музей испанского абстрактного искусства (Куэнка)

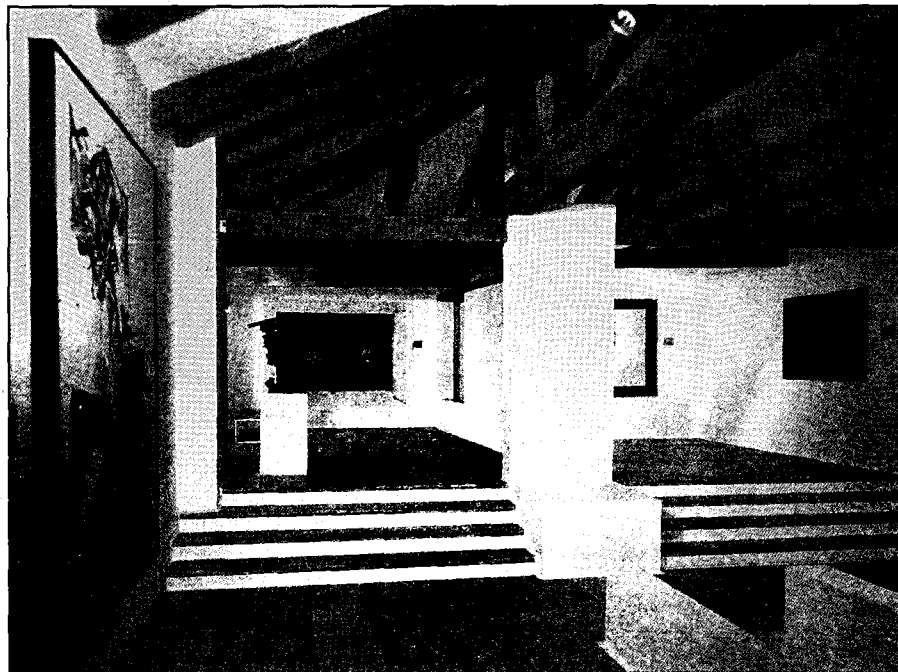
*Лекция, подготовленная Хосе Капа Эйрисом, директором выставок, Фонд Хуана Марча; Густаво Торнером, художником, одним из создателей Музея; Хосе Мануэлем Бонетом, художественным критиком*

В 170 километрах к востоку от Мадрида находится Куэнка, древний город, построенный по принципу акрополя. Именно здесь в *casas colgadas* («висячих домах») XV века, своими окнами обращенных к берегам реки Уэкар и суровым холмам Кастилии, расположился Музей испанского абстрактного искусства.

В 1930-е годы в Куэнке работала группа художников, воодушевленных новаторскими идеями Пикассо, Гриса и Миро, а художникам 1950-х годов суждено было стать выдающимися испанскими абстракционистами, среди них — Тапиес, Мильярес, Саура, Торнер и Фейто (создатели группы «Эль-Пасо»), Паласуэло, Герреро и Чильида. Один из них, Фернандо Собель, по возвращении из Манилы стал собирать работы своих товарищей. Два года ушло у него и его друга Торнера на решение вопроса, как скомплектовать коллекцию, и на знакомство с международным опытом музеографии.

В 1950-е годы в условиях отсутствия политических свобод при режиме Франко инициатива перешла к представителям гражданского общества и культуры: так Куэнка, где существовали различные музеи, а также жило немало художников и коллекционеров, потеснив Мадрид, стала центром развития современного направления в искусстве.

В 1966 году Музей открыл свои двери перед первыми посетителями, которыми стали художники, их друзья и местные жители. Открытие было неофициальным, но его отпраздн-



© Fundación Juan March

вали дружеским пикником в горах. Сам Музей, где разместились картины художников-абстракционистов, является творением их рук: им удалось придать современный облик старинному зданию, черпая вдохновение в истории и ландшафтах Кастилии. Торнер, отвечавший за планировку Музея, стремился к тому, «чтобы посетитель имел возможность рассматривать в данный конкретный момент только одну картину и чтобы каждая картина имела особое освещение». В результате были созданы удивительные уголки для спокойного размышления и общения с искусством.

В 1978 году к Музею было добавлено еще одно крыло. В 1980 году Собель, стремясь сохранить Музей, подарил коллекцию Фонду Хуана Марча (пластических искусств). Он умер в 1984 году в возрасте шестидесяти лет.

Работы, собранные в коллекции, выполнены в абстракционистской манере и представляют все его направления, и Музей свидетельствует о

*Внутренний вид Музея испанского абстрактного искусства в Куэнке.*



*Карре д'ар в Ниме. На переднем плане – колонны древнего памятника Мэзон карре.*

том вкладе, какой внесли в абстракционизм испанские художники. Абсолютным критерием отбора картин для Музея всегда служило их качество, а не стиль, поэтому с самого начала было решено не принимать дары. Об «эстетическом стиле Куэнки» сказано немало: свет, сила, строгость и страстность – все это характерно не только для творчества Собеля, Тапиеса, Сауры и других, но и для Кастилии вообще. В этом стиле живет дух Тересы из Авилы. Открытие Собелем для себя живописи Ротко во время его поездки в США, вероятно, как-то связано с созерцательной атмосферой, которой проникнуто его творчество и которой наполнен Музей. Ее присутствие ощущается и в его архитектуре. При реконструкции старинного здания в отделке использовалось дерево из несущих конструкций и консолей *casas colgadas*, побелка и штукатурка, которые очень органично сочетаются в интерьерах Музея.

Мы не пытались сравнивать несопоставимые вещи (коллекции, здания,

мнения и условия), равно отмеченные, однако, печатью совершенства, но здесь есть одна тема для размышления, имеющая отношение к музеологии: это касается двух личностей, влюбленных в искусство (один из которых сам был художником), понимания ими запросов общества, способов, с помощью которых они делились своими мыслями и чувствами.

### **Карре д'ар в Ниме (Франция)**

*Лекция Нормана Фостера*

Почему мы решили представить лекцию Нормана Фостера в тот момент, когда пресса наперебой пишет о Музее Карре д'ар, открытие которого совпало с подготовкой данной статьи? Построить здание, полностью интегрировав его в конкретную местность, установить «доверительный диалог» с окружающей застройкой престижного района и приспособить его к социальной жизни общины – все это составляет естественное желание архитектора, и это



вполне совпадает с музейным подходом.

Ним — это город с двухтысячелетней историей и архитектурой: здесь соседствуют, с одной стороны, знаменитый памятник Мэзон карре (начало первого века), бывший храм римлян, а с другой — творение выдающегося английского архитектора Нормана Фостера, получившего 29 наград и ставшего победителем 15 международных конкурсов. Решимость мэра города и замысел коллекционера современного искусства, подарившего свое собрание городу, привели к идее создания своего рода «интегрированного центра», включающего музей, библиотеку с материалами средств массовой информации, лекторий и кинозал. На подготовку ушло девять лет, и сегодня мы имеем девятиэтажное здание (четыре этажа — подземные) полезной площадью 11 тысяч квадратных метров со стеклянными стенами, наполненное светом, расположенное вокруг атриума с навесом и окруженное мостовой, выложенной в римском стиле. Огромный навес защищает от прямого солнечного света древнее европейское железное дерево, являющееся символом Южной Франции (если таковая имеется). Все это свидетельствует о пристрастии Нормана Фостера к древнеримскому наследию, а также о его стремлении интегрировать здание в городскую среду, приспособив его к образу жизни горожан. Начиная с 1984 года его план осуществлялся с учетом целостного восприятия древнего памятника, размеров близлежащего сада Фонтэн и главной аллеи, обсаженной деревьями и ведущей к ослепительному Мэзон карре, и прилегающего к нему городского района с традиционной застройкой, когда дома располагались вокруг внутренних дворишек, а также с учетом привычек горожан и модуляций света, необходимых для освещения произведений искусства.

Однако созданное им стеклянное здание, прозрачность его стен, беспрепятственно пропускающих сол-

нечный свет, заставили хранителей и искусствоведов немедленно высказать сомнения относительно возможности соблюдения основных принципов хранения, размещения экспонатов и осмотра коллекций (которые скомплектованы по трем основным темам: современный период начиная с 1960-х годов, Средиземноморье и англо-саксонское и германское искусство). Мог ли Фостер, всегда утверждавший, что «архитектура не должна доминировать над произведением искусства», ожидать такой реакции? Ведь на его счету уже была работа по расширению Королевской академии искусств в Лондоне (Саклер-гэлери в Берлингтон-хаус, XVIII век — 1992 год) и Креснт-уинг в Сейнзбери-центр для изобразительных искусств (Норидж, графство Норфолк, Великобритания): в этом прекрасно оборудованном центре при Университете Восточной Англии посетителей и исследователей ждет специальный зал по обучению и экспериментированию со светом в музеях (впервые в мире). Здесь есть подземная конструкция в форме веера, верхний край которого, сделанный из стекла, появляется из отлогого холма, спускающегося к озеру. Следует упомянуть также о Музее американской авиации (Даксфорд, Великобритания), спроектированном Фостером. Это — прозрачная полусферическая подвесная конструкция, внутри которой подвешены сами самолеты. А вскоре будет завершено строительство небольшого музея на месте стоянки древнего человека в ущелье Вердон в Карсоне (Франция), который прекрасно сочетается с местным ландшафтом и вписывается в застройку деревни.

Творчество Нормана Фостера служит воплощением поэтического видения, стремящегося к гармоничному соединению внешнего мира, его внутреннего содержания и произведений искусства.

*Отчет Матильды Беллег из Исследовательской лаборатории Музеев Франции.*

# Профессиональные новости

## Реставрация и консервация

Международная торговая ярмарка *Реставрация-94* пройдет в Амстердаме с 18 по 24 октября 1994 года. Впервые ярмарка будет посвящена сохранению как культурного, так и промышленного наследия; на ней будет представлен широкий ряд экспонатов, предназначенных для восстановления и консервации произведений искусства, мебели, текстиля, книг, архивных материалов, исторических зданий, а также садов и парков. Особенностью ярмарки 1994 года станет включение в нее старинных автомобилей, судов, экипажей и музыкальных инструментов.

Более подробную информацию можно получить по адресу: *Restoration 94*, RAI Exhibition, Europaplein, NL-1078 GZ Amsterdam (The Netherlands)  
Телефон: (31-0-20) 549.12.12  
Факс: (31-0-20) 646.44.69

Двухдневная конференция на тему *Реставрация – приемлема ли она?* пройдет в Британском музее в ноябре 1994 года с целью изучения взаимосвязи между консервацией и реставрацией.

Более подробную информацию можно получить по адресу: *Restoration Conference*, Department of Conservation, The British Museum, London WC1B 3DG (United Kingdom).

## Конференция добровольных помощников музеев

Совет директоров комитетов добровольных помощников художественных музеев (VCAM) Канады и Соединенных Штатов пригласил добровольных помощников художественных музеев со всего мира принять участие

в Пятнадцатой трехгодичной конференции, которая должна была пройти с 16 по 20 апреля 1994 года в Новом Орлеане (Луизиана). На пленарных заседаниях, семинарах и в лекциях должны были рассматриваться такие темы, как просветительная деятельность и внемузейные программы, осуществляемые в общине, проведение мероприятий и подготовка проектов, направленных на сбор средств, организационная структура обществ добровольных помощников и управление ими, взаимоотношения между добровольными помощниками и музейным персоналом и проекты по обслуживанию посетителей в музеях.

Более подробную информацию можно получить по адресу: Anne Burlingame, President VCAM, The Philbrook Museum of Art, 2727 South Rockford Road, Tulsa, OK 74114 (United States)  
Телефон: (1-918) 749-5279  
Факс: (1-918) 743-4230

## Новые публикации

*Tokyo Museums. A Complete Guide*, by Thomas and Ellen Flannigan. Rutland, Vt./Tokyo, Charles E. Tuttle Company, 1993. 246 pp.  
Распространитель в Англии и Европе: Kodansha Europe Ltd. (ISBN 0-8048-1892-4.)

Это первый полный путеводитель на английском языке по многочисленным и разнообразным музеям Токио. В нем рассказывается о музеях, начиная с таких малоизвестных, как Лаундромат и Музей надгробных плит, и кончая Токийским художественным музеем Метрополитен, собрание которого насчитывает тридцать тысяч предметов, и не имеющим себе равных Национальным музеем японской истории, крупнейшим

в стране. Путеводитель содержит планы, маршруты и рекомендации практического характера.

*Bases de données et banques d'images*. Paris, Ministère de l'Education Nationale et de la Culture, Direction de l'Administration Générale, Mission de la Recherche et de la Technologie, 1993. 192 pp. Распространитель: Documentation Française. (ISBN 2-11-087409-0.)

Архитектура, собрания музеев, фонды библиографических, иконографических и аудиовизуальных материалов – вот лишь некоторые из тем, относящихся к области культуры, по которым французское Министерство культуры и образования более двадцати лет создавало базы данных и банки изображений. Это издание описывает сто таких автоматизированных справочников по разным дисциплинам – археологии, истории и истории искусства, этнологии и культурному развитию. Эти файлы данных сгруппированы по трем разделам: базы данных, банки изображений, а также словари и системы описаний.



## УКРАДЕНО

*Бронзовая статуя Будды, сидящего на троне в виде трех слонов, и еще десять бронзовых скульптур украдены из Национального музея в Карачи в январе 1993 года.*

*Фотография предоставлена Национальным музеем Пакистана*

