

## **МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПО ГОРОДИЩУ МИРМЕКИЙ В ИНТЕРНЕТ**

*А.М. Бутягин, А.В. Ершова, С.В. Швембергер, Е.В. Логдачёва, П.П. Щербаков*

*Государственный Эрмитаж,*

*Санкт-Петербургский государственный университет*

Санкт-Петербург

Античные археологические памятники Северного Причерноморья интенсивно исследуются учёными в течение длительного времени. К ним относится и городище Мирмекий, расположенное на северном берегу Керченской бухты. В начале XIX в. керченским энтузиастом П. Дюбрюксом была создана карта Мирмекия с чертежом ряда ныне исчезнувших объектов, в том числе, гробницы на мысу. В 1834 году А.Б. Ашиком были проведены раскопки гробницы, где был найден уникальный мраморный саркофаг. В XIX в на городище копали директора Керченского музея А.Е. Люценко и Ф.И. Гросс, активно изучался грунтовый и курганный некрополь, в исследовании которого также принимали участие А.А. Бобринский и К.Е. Думберг. Планомерные раскопки памятника начались в 1934 году Боспорской экспедицией ГАИМК во главе с В.Ф. Гайдукевичем. Работы велись с перерывами до 1966 года. За это время была выяснена хронология городища, исследована оборонительная система, найдены многочисленные винодельческие и рыбозасолочные комплексы, городские кварталы архаического и эллинистического времени, римские постройки. В 1982—1994 гг. раскопки возобновились под руководством Ю.А. Виноградова, которому удалось открыть группу землянок VI в. до н.э., комплекс находок, относящийся к основанию Мирмекия, группу помещений и башню I—II вв. н.э. С 1999 года и по настоящее время на городище трудится экспедиция Государственного Эрмитажа во главе с А.М. Бутягиным. В ходе работ были открыты постройки VI—V вв. до н.э., дома IV в. до н.э., усадьбы I—III вв. н.э. Особо любопытны два монетных клада, открытых в 2002 и 2003 гг. Второй из них, содержащий 99 электровых монет города Кизик уникален и является самым большим кладом таких монет, открытых в Северном Причерноморье. Публикации результатов работ представлены в сотнях статей и нескольких монографиях.

К сожалению, на сегодняшний день уровень доступности всего массива этой информации как для специалистов-археологов, так и для широкого круга любителей древней истории представляется недостаточным. Достичь прогресса в этом направлении можно путем создания мультимедийной информационной системы с доступом через интернет. Такую задачу и поставил перед собой авторский коллектив.

Руководителю и исполнителям проекта был доступен большой массив данных по раскопкам Мирмекия, включая археологические отчеты, планы и чертежи, фотоматериалы. В 2001г. археологом Ю. Кутимовым была произведена профессиональная геодезическая съемка городища, с привязкой раскопов, могущая послужить в качестве топоосновы для трехмерной ландшафтной модели. Графические реконструкции нескольких античных строительных комплексов Мирмекия были выполнены в разные годы и опубликованы в открытой печати различными специалистами по античной архитектуре Северного Причерноморья. Они послужили образцом для создания компьютерных 3-D реконструкций строительных комплексов Мирмекия. Наконец, авторский коллектив имел возможность использовать археологические находки, хранящиеся в фондах Государственного Эрмитажа, сделанные в ходе работ в Мирмекии 1934—1966 и 1992 гг, находки из некрополя Мирмекия XIX — начала XX вв, а также грандиозный мраморный саркофаг из гробницы, найденный в 1834 году.

Основой созданной информационной системы является Интернет-ресурс открытого доступа (веб-сайт), обеспечивающий в интерактивном режиме доступ к разнообразным материалам, накопленным за почти вековую историю археологических раскопок на памятнике и выполненным на их основе трехмерным компьютерным реконструкциям городища Мирмекий. Интернет-ресурс, с одной стороны, обеспечивает возможность широкого доступа к материалам раскопок для специалистов в области истории, археологии, истории искусств, культурологии и смежных областей знаний, с другой — позволяет широким кругам пользователей получить информацию об уникальном археологическом памятнике.

Важной частью Информационной системы составляют трехмерные компьютерные реконструкции археологического комплекса. Базируясь на последних топографических съемках городища, создана компьютерные трехмерные модели как современного рельефа Мирмекия, так и палеорельефа на разных этапах его истории. Созданы трехмерные архитектурные модели и реконструкции интерьеров целого ряда строительных объектов, относящихся к различным этапам истории Мирмекия: участков земляночной застройки Мирмекия VI в. до н.э., самой ранней в Северном Причерноморье фортификационной системы середины VI в. до н.э., архаической застройки первой трети V вв. до н.э, домов и городской стены IV в. до н.э., плотной застройки эллинистического города III—II вв. до н.э., реконструкции усадеб I—III вв. н.э.,

уникальной царской гробницы Тиберия Юлия Евпатора с мраморным саркофагом II в. н.э. и т.д.. Созданные модели основаны как на уже опубликованных архитектурных реконструкциях и планах, так и на архивных материалах полевых археологических отчетов, не нашедши еще отражения в интернет.

Помимо библиотеки трехмерных моделей, информационная система включает в себя также графический материал, представленный в традиционном виде (схемы, чертежи, иллюстрации, библиографическая база) и текстовой справочный аппарат. Последний представлен серией статей и очерков об истории исследования острова, различных этапах развития Мирмекия (с VI в. до н.э. и до новейшего времени), быте и материальной культуре жителей города.

Информационная система значительно облегчает доступ к имеющейся научной информации, приближенной за счет 3-D моделирования, к восприятию реальных физических экспонатов и созданию «эффекта присутствия» в жилой среде античного города. Таким образом, формируется база для широкого профессионального взаимодействия российских и зарубежных археологов, историков, а также специалистов в области естествознания, социальных и точных наук.

Работа выполнена при поддержке гранта РГНФ №11-01-12023 «Мультимедийная информационная система: памятники истории и археологии на городище Мирмекий».