Инструменты

Для проведения раскопок нужен правильно подобранный разнообразный и удобный в работе инструмент: лопаты штыковые и совковые, совки (с плоскими лезвиями) с длинной и короткой ручкой ножи, кирки или мотыги длинные и короткие, топор, лом, кувалда, пила, сито для просеивания (минимум одно для каждого участка), тачка для вывозки породы, шланги и лейка для полива, ящики для находок, доски для откатки грунта. лебедка (если раскоп глубокий) для подъема земли, щетки (жесткие и мягкие), метелочки, пинцеты, скальпели, корзины, ведра, холщовые мешочки для инвентаря, молоток, защитное полотно, кусок материи наподобие простыни, который можно натянуть на раскопанное место, чтобы прикрыть предметы от солнца, полиэтилен, аптечка.

В экспедиции необходимо иметь оборудование для фиксации и упаковки материалов: полевую тетрадь, карандаши, резинки, фломастеры, линейки, рулетку и треугольник, скрепки, бумагу, самоприклеивающиеся этикетки для инвентаря, специальные блокноты — бланки этикеток, коробки для находок, шпагат, оберточную бумагу, метр складной, мерную рейку, строительный уровень, мел, фотооборудование, указательную стрелку для обозначения севера на фотографиях, компас, увеличительное стекло, рабочие перчатки.

Штыковая и совковая большие лопаты. Применяются как основной инструмент при работе на раскопе, соответственно для откапывания больших массивов грунта. При выборе лопаты нужно в первую очередь обратить внимание на ее состояние. Ее железная часть не должна иметь повреждений и погнутостей.

Штыковая лопата должна быть обязательно заточена. Это поможет без усилий копать грунт, и Вы будете тратить в три раза меньше усилий по сравнению с человеком, работающим тупой лопатой. В лагере обязательно есть точильный станок, Вы можете воспользоваться им самостоятельно или попросить работника археологического лагеря заточить инструмент. Заточка так же легко производиться простым напильником.

Важный момент при выборе лопаты это длина её черенка. Черенок должен быть обязательно длинным. Для штыковой лопаты – наравне с плечом, а для совковой - выше головы. Это позволяет не срывать спину (не нагибаясь) и работать руками.

Для того чтобы зацепить землю землекоп не нагибает спину, а как бы присаживается на ногах, следующим движением подтягивает руками лопату к себе и выкидывает ее в отвал. Все это удается делать благодаря длинному черенку его совковой лопаты.

Для раскопок мусорных ям (не удивляйтесь, именно в них археологи находят большое количество интересных исторических артефактов), могил применяются лопаты с укороченными черенками или саперные лопатки.

Кирки, тяпки. Применяются при разборке каменных завалов, разборке стен и работе с очень твердым грунтом (такой встречается обычно на месте старых дорог). У кирки так же должна быть длинная ручка.
При работе с киркой так же нужно стараться не гнуть спину и при ударе кирки о землю приседать на ногах. Вообще при работе с киркой не стоит слишком сильно размахиваться и наносить максимально сильные удары.
Лучше работать ею как тяпкой. Благодаря своему весу она легко проникает в землю и в два – три приема позволяет вывернуть из земли любой камень.

Кувалда. Применяется для разбивания больших камней, если их невозможно вынуть из ямы или раскопа. Часто такие камни встречаются на перекрытии древних могил или в забутовке мусорных (зерновых) ям. Работать кувалдой нужно примерно так же как киркой.

Садовые совки, ножи, шпатели, мастерки. Применяются при зачистке камней, особо ценных находок и костяков скелетов. Зачистка обычно производится перед художественной или фотографической фиксацией обнаруженного объекта.

Метла и кисточки. Применяется также для зачистки всего раскопа перед окончанием рабочего дня или одного из раскапываемых объектов для дальнейшей фиксации.

РАСКОПКИ ПОСЕЛЕНИЙ

1. ПРЕДРАСКОПОЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫБОР МЕСТА РАСКОПОК

Выбор места раскопа зависит от того, что исследователь хочет найти, на какие вопросы он пытается ответить при помощи этих раскопок. При этом надо стремиться к как можно более полному исследованию площади поселения.

До раскопок археолог должен иметь общее представление о том, кто жил на данной территории; по материалам разведки, пробных раскопок установить хронологию, какие возможные культурные связи имеет этот памятник с другими. Перед началом раскопок в зависимости от нескольких факторов исследователю необходимо сформулировать задачи и цели исследования памятника, стратегию раскопа. Решение поставленных задач, естественно, будет зависеть от финансового, материального обеспечения экспедиции и других факторов. Археолог обязан знать в общих чертах, чем должен завершиться раскоп, сделает ли он принципиально новый вклад в дальнейшее развитие археологии или только дублирует результаты других раскопок, с какой целью идет накопление материалов.

Предварительные обследования проводятся как в ходе разведки, так и специально, в связи с задачами исследования памятника, и включают сбор сведений, как археологических, так и иных, сопутствующих, например геологических, экологических, гидрологических, климатологических, которые необходимы при исследовании поселений. Если археолог по результатам разведок хорошо знает памятник, представляет его территорию, границы расположения, культурный слой, хронологию, имеет хорошие фотографии и план-чертеж съемки местности, то остается только выбрать место для раскопок и разбить раскоп. При этом применяются различные дополнительные исследования, некоторые из них сложные, такие, как геофизические изыскания, фосфатный метод, аэрофотосъемка.

Предраскопочные обследования территории включают ее визуальный осмотр, определение границ памятника, изучение характера культурного слоя, проведение, если это требуется, геофизических поисковых исследований, заложение траншей и разбивка самого раскопа. С помощью отметочных кольев, веревки, рейки, рулетки, компаса, молотка или топора закладывается на поверхности поселения прямоугольный раскоп. Стороны его должны быть четко ориентированы по направлению сторон света. По краям его через 1 или 2 м вбиваются колья. Каждая отметка получает свое цифровое или буквенное определение. Например, стороны по направлению север—юг будут носить отметки от 0 до 20, а стороны по направлению запад—восток — от 0 до К. Рекомендуется проставить колья и в местах соединения линий, проведенных между соответствующими отметками по направлениям север—юг и запад—восток. Таким образом, вся площадь раскопа будет разбита на квадраты. Раскоп необходимо пронивелировать и начертить его в масштабе 1 : 20 (если небольшой) или 1 : 40 на миллиметровку и соответствующими данными нивелировки. После этого можно приступать к раскопкам.

!!!!!!!!!!!!: ====>>>

Раскоп закладывается прямоугольный, обычно с четным количеством метров каждой стороны. Стороны ориентированы по направлению сторон света. Намеченная для раскопок площадь разбивается на квадраты 2×2 м; на больших площадях может быть разметка 5×5 м, а на местах очень насыщенных находками, может быть даже разметка 1×1 м. Применяется различная нумерация квадратов. Их можно нумеровать цифрами. Однако чаще применяется нумерация по точкам отметок. Одна сторона, предположим север—юг, обозначается от 0 и далее 1, 2, 3 и т. д. А точки стороны запад—восток тогда будут иметь буквенные обозначения. В итоге квадраты обозначаются 1-А, 2-А, 1-Б и т. д.

Некоторые общие принципы раскопок. Раскопки — это метод определения слоев, остатков сооружений и рельефов, которые скрыты под поздними слоями. При помощи раскопок добывается разнообразная информация. Необходимо всю информацию тщательно записывать в определенном порядке, чтобы понять положение объектов, археологических артефактов.

Одним из важнейших принципов раскопок является следующее: если нет достаточного опыта, знаний, нельзя начинать работу, потому что всякие раскопки — это не простое откапывание различных предметов, это разрушение памятника. Поэтому к такой работе нужно быть подготовленным. Раскопки должны вестись только под руководством специалистов, имеющих Государственный открытый лист — специальное разрешение на производство раскопок. Неквалифицированные раскопки обычно безвозвратно разрушают памятник.

Проведение раскопок — это выполнение большого количества различных работ, и археолог должен обладать знаниями и владеть техникой ведения раскопок. Например, надо знать типы почв и подпочвенных горизонтов, они очень разнообразны по структуре, плотности, цвету. При исследовании поселения многое может дать квалифицированный физический и химический анализ почвы, поскольку она находится в определенном соответствии с климатом обитания людей, животных и всей хозяйственной

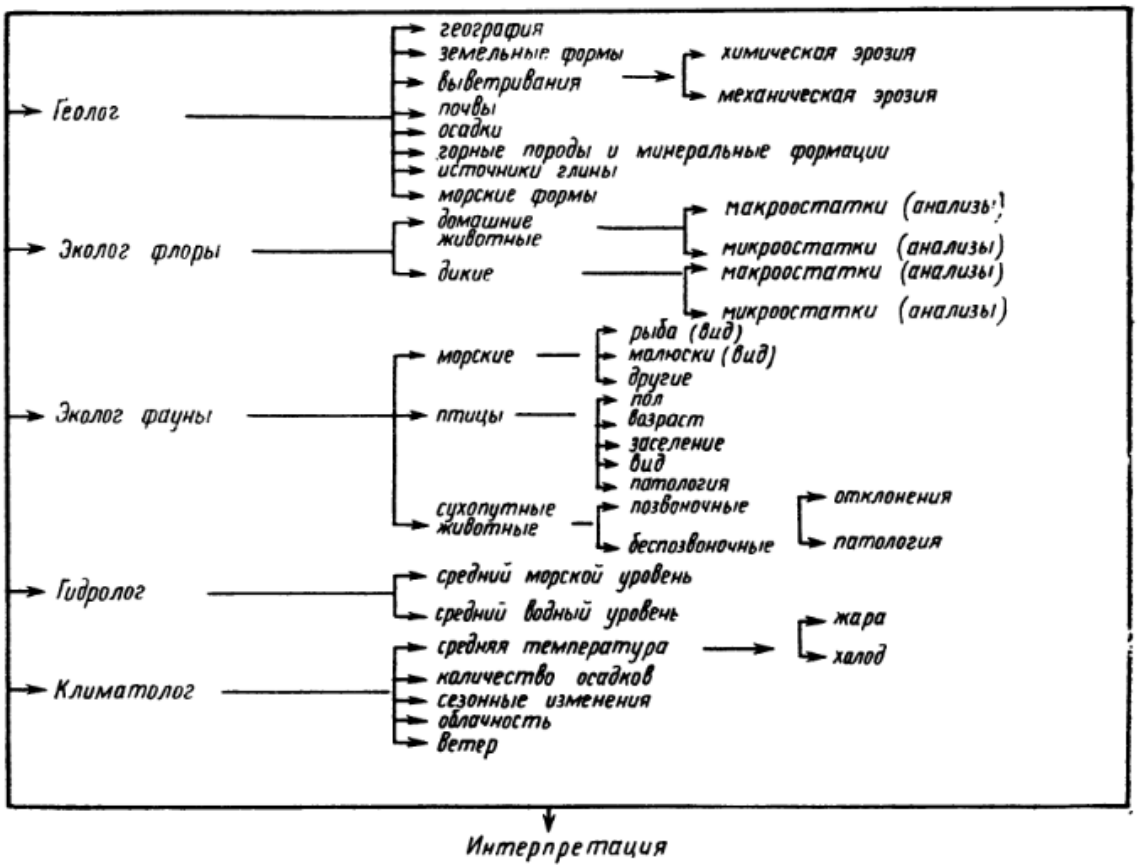
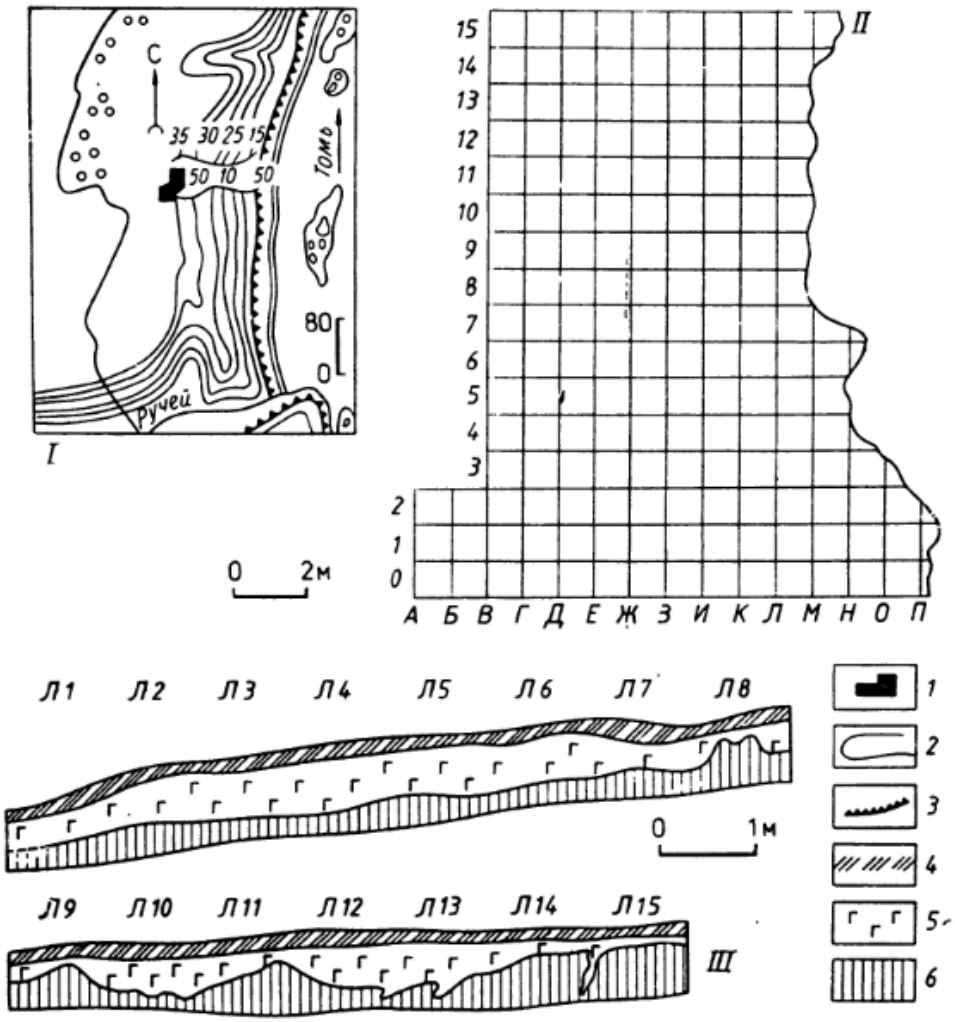


Рис. 16. Схема обследования окружающей среды, функции специалистов



На все найденные объекты обязательно заводится протокол находки. Объект зафотографируется, зарисовывается. Прилагается анализ и тщательное описание предназначения и гипотезы.

Розеттский камень.

Дата: 196 год до н.э.
Краткая характеристика: Базальтовая плита с тремя надписями на двух языках. Явилась ключом для расшифровки утраченного языка иероглифов, открыв возможности для изучения древнего мира Египта.
Как выглядит: Черная базальтовая плита примерно 45 дюймов высотой, 28,5 дюйма шириной и 11 дюймов толщиной. Вес плиты составляет около 760,2 кг. Большая часть плиты сохранилась до нашего времени, хотя три кусочков левом верхнем, правом верхнем и правом нижнем углах отсутствуют.
плита из гранодиорита, найденная в 1799 году в Египте возле небольшого города Розетта (теперь Рашид), недалеко от Александрии, с выбитыми на ней тремя идентичными по смыслу текстами, в том числе двумя на древнеегипетском языке — начертанными древнеегипетскими иероглифами и египетским демотическим письмом, и одной на древнегреческом языке. Древнегреческий был хорошо известен лингвистам, и сопоставление трех текстов послужило отправной точкой для расшифровки египетских иероглифов.
Текст камня представляет собой благодарственную надпись, которую в 196 г. до н. э. египетские жрецы адресовали Птолемею V Епифану, очередному монарху из династии Птолемеев. Начало текста: «Новому царю, получившему царство от отца»… В эллинистический период многие подобные документы в пределах греческой ойкумены распространялись в виде би- или трилингвистических текстов, что и сослужило впоследствии добрую службу лингвистам.

Камень был обнаружен 15 июля 1799 года капитаном французских войск в Египте Пьером-Франсуа Бушаром при сооружении форта Сен-Жюльен близ г. Розетты на западном рукаве дельты Нила (современный город Рашид). Офицер понял важность находки и отправил камень в Каир, где за год до этого по приказу Наполеона был открыт Институт Египта (Institut de l'Egypte). В 1801 году французы потерпели в Африке поражение от англичан и были вынуждены передать им камень вместе с рядом других памятников.

Львиные ворота в Микенах.

Греческие города обычно располагались на холмах, именно от этого и пошло их название «акрополь», что в переводе обозначает «верхний город». Города окружались сильной крепостной стеной. Микены защищала 900-метровая стена с толщиной 6-10 метров. Стена сложена из грубых монолитов весом порядка 5 тонн, которые держатся исключительно за счет своего веса — так называемая циклопическая кладка.
Главный вход, микенские Львиные ворота, поражал всех видевших его, заставлял уверовать в несокрушимость государства. Ворота исполнены по современным меркам просто — четыре сложенных монолита из известняка украшает рельеф с изображением львиц и колонны.
Постройку ворот в Микенах приписывают XIII веку до нашей эры. Подобное сооружение портального типа является характерным для этого периода времени. Два каменных блока держат балку. Все, что находится над балкой, расположено со скосом для передачи нагрузки на боковые стены. Таким образом возникает пустое пространство в виде треугольника, которое здесь и заполнено львиной пластиной.

Сюжет рельефа также схож с критской культурой. Львицы упираются лапами на подножие алтаря, на котором установлена колонна с капителью-валиком. Подобные колонны можно встретить в Кносском дворце. Сам смысл барельефа неизвестен. Это может быть символ божества, дома или же могущества царей. Есть версия, что это просто герб правящей во времена постройки династии. Эта загадка делает эти Львиные ворота в Греции еще более значимым памятником древности.

Гробница Тутанхамона

Честь открытия гробницы Тутанхамона принадлежит английскому археологу Говарду Картеру и лорду Карнарвону, финансировавшему экспедицию. Богатый, независимый человек, спортсмен, собиратель произведений искусства и путешественник, совершивший кругосветное плавание на паруснике, лорд Карнарвон еще юношей увлекся древностями. Он был завсегдатаем антикварных магазинов, коллекционировал старые гравюры и рисунки. В археологии он увидел возможность сочетать две обуревавшие его страсти — к спорту и собирательству, и с 1906 года Карнарвон сначала самостоятельно, а затем в сотрудничестве с археологом-профессионалом Говардом Картером вел раскопки в Долине царей. Так в результате целеустремленных многолетних археологических поисков состоялось великое открытие.
В феврале 1915 года Картер и Карнарвон начали ее планомерные поиски. Это был довольно смелый шаг: Долина царей к тому времени считалась Хорошо изученной, здесь побывали десятки экспедиций, и весь ученый мир был убежден, что время великих открытий в Долине царей миновало. Тем не менее, Картер и Карнарвон были твердо убеждены в успехе. «Рискуя быть обвиненным в том, что я проявляю прозорливость задним числом, я тем не менее считаю себя обязанным заявить, что мы твердо надеялись найти совершенно определенную гробницу, а именно: гробницу фараона Тутанхамона», — писал впоследствии Картер.

Тщательно, метр за метром, его сотрудники обследовали Долину царей. В ходе этих поисков ими было сделано много интересных открытий: найдены неиспользованная гробница царицы Хатшепсут, сооруженная еще во время правления ее мужа, Тутмоса II, в которой стоял незаконченный саркофаг из кристаллического песчаника; тайник с предметами, принадлежащими фараонам Рамсесу II и Мернептаху; вещи жены фараона Тутмоса III — Меритра-Хатшепсут. Всю территорию, на которой могла находиться гробница Тутанхамона, расчистили от грунта. Необследованным оказался лишь небольшой клочок земли, на котором стояли лачуги, где жили рабочие некрополя.

«Сезон проходил за сезоном, не принося результатов, — вспоминал Говард Картер. — Мы вели раскопки месяцами, трудились с предельным напряжением и не находили ничего. Только археологу знакомо это чувство безнадежной подавленности. Мы уже начали смиряться со своим поражением и готовились оставить Долину, чтобы попытать счастья в другом месте».

В тот день, когда археологи приступили к сносу хижин рабочих и раскопкам последнего нерасчищенного участка территории, было сделано открытие. 3 ноября 1922 года под первой же сломанной хижиной была обнаружена высеченная в скале ступенька. Когда лестницу расчистили, на уровне двенадцатой ступеньки показался дверной проем, замурованный и запечатанный печатью. Археологи стояли на пороге тайны...

Работа была тяжелой и требовала много времени: кирпичи могли обрушиться и повредить то, что находится за дверью. Когда было проделано первое отверстие, *«искушение сейчас же прервать работу и заглянуть в расширявшееся отверстие было так велико, что мне с трудом удавалось его побороть»*
«Даже беглого взгляда было достаточно, чтобы понять, что именно здесь находятся величайшие сокровища гробницы», — писал впоследствии Картер. Посередине помещения возвышался покрытый золотом ларец. Его окружали

изваяния четырех богинь-охранительниц. Их лица были настолько исполнены сострадания и скорби, что «уже одно созерцание их казалось чуть ли не кощунством».
Мумию украшало просто невероятное количество драгоценностей. Лицо покрывала маска из кованого золота с портретными чертами фараона. Под каждым слоем бинтов обнаруживались все новые и новые сокровища. Фараон был буквально усыпан с ног до головы золотом и драгоценными камнями!
Но еще большие сокровища были найдены в гробнице Тутанхамона. Здесь находились бесчисленные предметы материальной и духовной культуры древних египтян, и каждый из них мог послужить достаточным вознаграждением за зиму тяжелых археологических раскопок. Более того, египетское искусство целой эпохи было представлено здесь в таком многообразии и такими совершенными образцами, что Картеру было достаточно беглого взгляда, чтобы понять: тщательное изучение всех этих сокровищ «приведет к изменению, если не к полному перевороту во всех прежних воззрениях и теориях».

Найденные в гробнице мебель и посуда, ювелирные изделия, оружие, колесницы и модели кораблей — все поражает разнообразием формы и красотой.

Хаммурапи законы, свод законов Вавилонии, созданный в конце царствования Хаммурапи около 1760 до н. э.; важнейший памятник древневосточного рабовладельческого права. Оригинальный текст законов, начертанный клинописью на диоритовой стеле, был найден при раскопках на месте столицы древнего Элама — г. Сузы, куда он, видимо, был увезён эламитянами в качестве военного трофея. Хранится в Лувре. Известно также много фрагментов более поздних копий этих законов, найденных при раскопках Суз, Ниневии и др. городов Месопотамии.
Текст Х. з. состоит из пролога, 282 статей и эпилога. Они отражали сравнительно высокую ступень развития классовой и социальной дифференциации. Хотя клинописное право не знало деления на гражданское и уголовное, статьи сгруппированы тематически (предметно): процесс, собственность, царская служба, брак и семья, обязательства и т.д., причём каждая тема трактуется как с уголовно-правовой, так и с гражданско-правовой точки зрения.