

## Методика полевых работ КолАЭ

### Общие требования к методике раскопок:

- Раскопки ведутся в соответствии с «Положением о порядке проведения археологических полевых работ» ИА РАН.
- В зависимости от конкретной ситуации расчистка ножами-мастерками-кистями сочетается с тонкой зачисткой лопатами для выявления в срезе следов конструкций.
- Кости расчищаются деревянными инструментами.
- Участки культурного слоя могут разбираться с досок, вывешенных над слоем.
- Ходить по раскопу разрешается только в обуви с плоской подметкой без протектора.
- Культурный слой после разборки на месте поквратно-последовательно-поструктурно просеивается.
- Традиционная сетка из кольшков не разбивается, кольшки в узлах сетки могут ставиться по периметру раскопа и на бровках. Сетка нужна только для поквратной привязки материала из просева.
- Находки упаковываются в минигрипы, на которых кратко подписываются: название памятника, номер объекта, слой, структура-комплекс, номер находки.

### Обмеры и фиксация находок:

- Обмеры и фиксация ведутся электронными тахеометрами. Номера точек в памяти тахеометра являются индивидуальными номерами в шифре находок, код обозначает тип находки. Таким образом полуавтоматически создаётся полевая опись находок. Список стандартных кодов выдаёт зам.нач.КолАЭ.
- Все находки фиксируются *in situ* по слоям, структурам и комплексам, а также в системе координат Пулковско-42 и Балтийской системе высот. Соответствующие реперы на раскопах выставляет зам.нач.КолАЭ.
- Плотные скопления отщепов и фрагментов керамики допускается фиксировать как один объект со следующими точками фиксации: центр, верх, низ, четыре точки по периметру (крайне редко применяется – проще зафиксировать всё). Если скопление имеет выраженную форму, должна быть зафиксирована эта форма.
- При фотофиксации любой детали раскопа сначала снимается общий вид, на котором должно быть ясно видно положение этой детали на раскапываемом объекте.
- Каждый вечер данные из памяти тахеометров и фотоаппаратов копируются в общее резервное хранилище информации. При этом данные тахеометров конвертируются в базу данных в формате *mdb*. Программу предоставляет зам.нач.КолАЭ.
- Фотографии распределяются по каталогам, структура которых соответствует структуре исследуемых объектов.

### Чертежи:

- Чертежи создаются в формате *dwg* (AutoCAD). Шаблон предоставляет зам.нач.КолАЭ.
- Все чертежи по объекту хранятся в одном файле.
- Каждый археологический слой вычерчивается в отдельном пакете слоёв.
- В отдельных слоях пакета заносятся: точки, номера точек, нивелировочные отметки, находки, номера находок, нивелировочные отметки находок, штриховки, заливки, условные обозначения или типы находок, чертеж структур и комплексов, подложенные изображения.
- Чертежи разрезов размещаются в этом же файле в отдельном пакете слоёв, справа от плана, или в отдельном файле с добавлением в имя *prof*.
- В конечном итоге основа чертежа состоит из полилиний (*pline*) с заданными нивелировочными отметками (*elevation*). Допускается сглаживание полилиний (командой *fit*, но запрещена команда *spline*).
- Чертеж раскладывается на листы А4 для печати (*layout*) со штампами, заданными в предоставленном шаблоне.

- Способы фиксации зависят, прежде всего, от особенностей археологического объекта и поставленных научных задач. Конечный документ должен быть представлен в электронном виде и отвечать описанным выше стандартам.

#### **Камеральная обработка:**

- Камеральная обработка материала из раскопок осуществляется централизованно отдельным Камеральным отрядом.
- Каждый полевой отряд сдаёт свой материал в камералку вместе с описью в формате *mdb*.
- Камеральный отряд осуществляет помывку материала, шифровку, реставрацию, подсчёты, дополнение полевой описи по результатам обработки, фотографирование находок, упаковку.
- Фотографии находок монтируются в законченные блоки, включающие в себя разные проекции вещей, фрагменты вещей с увеличением, линейный масштаб.
- Названия файлов фотографий соответствуют шифру вещей.
- Начальник отряда контролирует камеральную обработку своих материалов и дополнение полевой описи по результатам камеральной обработки.

#### **Отчётность:**

- Вся отчётность представляется в электронном виде: текст в формате *doc*, фотографии в формате *jpg* высокого качества или *png*, чертежи в формате *dwg*, описи в формате *mdb*.

1. Во время расчистки находки оставляются на месте и помечаются вешками (зубочистками) в том случае, если они плохо различимы .
2. При съёмке координат находок (тахеометром) они снимаются и в этом же порядке (т.е. последовательно по номерам) выкладываются на поднос для фотосъёмки – штук до 20–30.
3. В угол подноса кладется подписанный пакет или заполненная бирка для этого пакета – и делается фотография сверху.
4. Находки с подноса помещаются в этот пакет.

Поднос бледно голубого цвета – на нём хорошо виден и кварц и сланец.

Поднос заранее оцифрован по периметру (линейный масштаб).

## Обмеры и фиксация электронными тахеометрами:

- На каждый объект в памяти тахеометра заводится файл работы с кратким названием по названию объекта. (Например, za5dw7 – Завалишина-5 жилище 7).
- Номер точки, который она получает при обмерах (тахеометром номер присваивается автоматически), далее не изменяется.
- Этот номер вместе с кратким названием объекта является шифром находки по описи (таким образом, в описи находок существуют пропуски номеров, поскольку часть из них относится к обмерам).
- Arteфакты, зафиксированные скоплением более 10 штук, получают шифр, состоящий из номера точки центра скопления и присваиваемого в камералке порядкового номера после запятой (например, 345.23).
- Arteфакты из просева получают в камералке номера, начинающиеся с 50000.
- Фиксация ведётся сразу в системе координат Пулково-42 и Балтийской системе высот. Используются последние три цифры координаты слева от запятой и две после запятой.

## Коды для тахеометра:

(Мы ориентируемся на тахеометры SOKKIA SET 30-й серии).

Код к точке съёмки состоит из 16 знаков максимум – по условным адресам 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16.

Условные шифры, описывающие точку, занимают строго определённые адреса в Коде точки. Если нужно пропустить какое-либо значение, то на месте цифр проставляется “0” и на месте букв “\_” (в шаблоне кода на тахеометре они стоят заранее: a00\_\_00\_\_\_\_\_).

Код точки обрабатывается в программе: замещается полными значениями и разносится по соответствующим полям. Обязательным для заполнения является адрес 1. Для плана раскопа или местности точки с одинаковым кодом по адресу 2–7 автоматически соединяются линией при построении чертежа.

В программе обработки данных таким образом полуавтоматически создаётся полевая опись находок и строится заготовка чертежа объекта.

Коды по адресам:

1 – характер съёмки:

b – план раскопа

a – план находок

Если 1 = b

2 3 – слой

4 5 – структура

6 7 – номер структуры

8–16 – произвольно (если 8 = d, то следующие цифры обозначают диаметр)

Если 1 = a

2 3 – слой

4 5– структура

6 7 – номер структуры

8 9 – материал

10 11 – тип

12–16 – произвольно

Пример:

b03fp04 – план раскопа, слой 3, очаг 4

b02st11d1.3 – план раскопа, слой 2, пятно 11 диаметром 1.3 м

а03р04сг – план находок, слой 3, очаг 4, керамика

Нач.КолАЭ ИИМК РАН

Колпаков Е.М.