

**Археогеофизика в Западной Сибири и на Алтае (координаторы акад. М. И. Эпов,
канд. ист. наук М. А. Чемякина (ИНГГ, ИАЭТ))**

Геофизические исследования различных типов археологических памятников с комплексным применением магнитометрии, мало-глубинного индукционного частотного зондирования, электропрофилирования и георадиолокации позволили: сравнить производительность и результативность примененных на археологических объектах различных геофизических методов, реально оценить потенциал их комплексного применения; выявить наиболее

эффективные комплексы для исследования археологических объектов различных типов с учетом почв и грунтов. Установлено, что для картирования больших по площади археологических памятников целесообразно использовать геофизические методики с высокой производительностью. Этим преимуществом обладает магнитная съемка. Однако в случае выраженного рельефа местности или малой контрастности искомых объектов по магнитным

своим свойствам применение магнитометрии не эффективно. Метод малоглубинного частотного электромагнитного зондирования обладает меньшей производительностью, но более устойчив к разнообразным помехам. Таким образом, указанные два метода дополняют друг друга, и их совместное применение значительно увеличивает информативность, особенно для объектов, погребенных под слоем пашни, для которых применение этих методов незаменимо. Геофизические исследования позволили получить до начала раскопок новую детальную информацию в виде карт и разрезов о расположении и структуре археологических объектов и вмещающего грунта; на основе детальных геофизических карт и разрезов существенно

изменить стратегию исследования археологических памятников и осуществить вскрытие с учетом знания контуров и структуры объектов, их точной привязки в пределах площади раскопа (рис. 22). Сделаны важные методические наблюдения на базе тестовых испытаний различных аппаратно-программных комплексов. В настоящее время применение геофизических методов в археологии на территории Западной Сибири и Алтая вышло на мировой уровень, а в области диагностики «замерзших» курганов значительно его превосходит; впервые в мировой практике были произведены исследования, направленные на создание методики поиска деревянных срубов под каменными насыпями курганов.

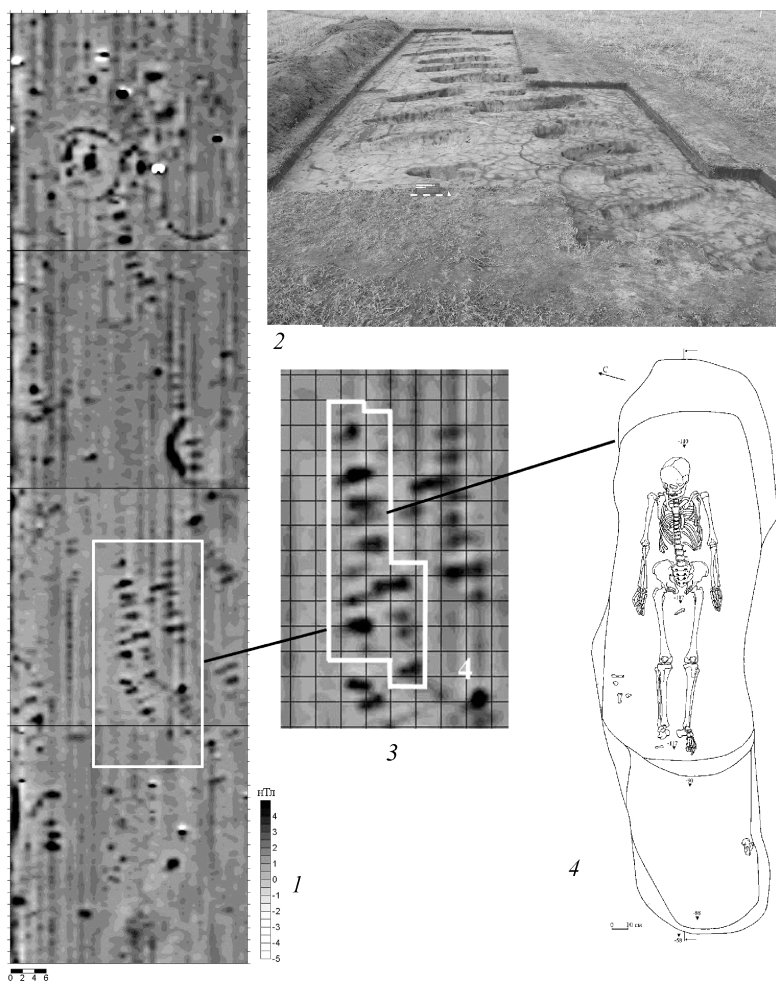


Рис. 22. Преображенка-6, раскоп № 4. Карты магнитометрии и археологическая проверка.

На полученной магнитограмме выявлены аномалии, сопоставимые с археологическими объектами (1). Последние предположительно проявились на магнитограммах в виде положительных магнитных аномалий до 8 нТл. Основная масса таких аномалий сконцентрирована в центре исследуемой территории (1, 2). Еще до начала раскопок ряды овальных аномалий в центральной части памятника были диагностированы как ряды древних захоронений (1, 3). Благодаря геофизическим работам удалось рационально построить стратегию археологического изучения выявленных объектов, а также надежно определить границы их распространения, не фиксируемые на поверхности (3, 4).