

**О Т З Ы В**  
**официального оппонента на диссертацию**  
**Поздняковой Ольги Анатольевны**  
**«Поиск и диагностика структуры археологических памятников Обь-Иртышского междуречья магнитометрическими методами»,**  
**представленную на соискание ученой степени**  
**кандидата исторических наук по специальности 07.00.06 – Археология,**  
**в Диссертационный совет Д 003.006.01**  
**при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки**  
**Институте археологии и этнографии Сибирского отделения Российской**  
**академии наук**

На протяжении ста пятидесяти лет истории своего оформления в качестве научной дисциплины археология прошла сложный путь от антикварного собирательства до высокотехнологичного мультидисциплинарного полевого и камерального исследования. В настоящий момент некоторые наши коллеги обозначают нынешнюю ступень развития мировой археологии в качестве «третьей научной революции», характерной особенностью которой является внедрение новых методов археологического поиска и анализа археологических материалов, начиная от уровня отдельных находок и заканчивая целыми культурами и общностями.

С этой точки зрения археологическую геофизику трудно назвать новым методическим приемом по поиску археологических структур неразрушающими методами, поскольку история ее применения в археологии насчитывает уже более 80 лет. Тем не менее, последовательное и продуманное в методическом отношении использование геофизических методов в археологии по-прежнему является редкостью, особенно в отечественной науке.

И здесь автору рассматриваемой работы, безусловно, повезло – трудами крупного коллектива археологов и геофизиков, возглавляемого академиками В.И. Молодиным и М. И. Эповым, около двадцати лет назад начала реализовываться программа совместных исследований двух специализированных учреждений: ИАЭТ СО РАН и ИНГГ СО РАН. В ходе масштабных работ на разных по своему типу и культурно-хронологической принадлежности памятниках были проведены комплексные археолого-геофизические исследования, результаты которых обобщаются в диссертации О.А. Поздняковой.

Впечатляет масштаб проделанной работы, который лег в основу данной диссертации: в работе фигурирует 23 разнотипных археологических памятника, общая площадь геофизической съемки на которых составила более 234 000 кв. м (из них более 17,5 га приходится на аэромагнитную съемку). Результаты съемки проверялись в ходе археологических раскопок – всего было вскрыто более 22 000 кв. м, что позволяет аргументированно строить интерпретацию обнаруженных аномалий и давать рекомендации по совершенствованию используемых методов работы. Весьма важным представляется личное участие автора диссертации в проведенных комплексных исследованиях – О.А. Позднякова занимается применением археомагнитометрии с 2002 г., причем на протяжении последних девяти лет проводит подобные обследования самостоятельно. Таким образом, перед нами оригинальные плоды долгого авторского научного поиска, а не просто квалификационная работа, обобщающая результаты опубликованных трудов.

Диссертация состоит из одного тома, который отличается продуманной структурой. Работа открывается введением с кратким историографическим обзором, далее следует описание актуальности выбранной темы, определение целей и задач исследования, характеристика его территориально-хронологических рамок и источниковой базы. Перечисляются используемые в работе методы наземной и воздушной магнитной съемки, приводятся основные положения, вынесенные на защиту соискателем. В последующих трех главах подробно рассматривается ход археолого-геофизических работ на разновременных грунтовых и подкурганых могильниках, поселениях и городищах изучаемой территории Обь-Иртышского междуречья. Завершает исследование четвертая глава с методическими рекомендациями по проведению археомагнитометрических исследований рассматриваемого региона и краткое заключение с обобщением основных полученных результатов и намечаемых автором перспектив будущих работ. К текстовой части прилагается список использованной литературы из 150 наименований, далее следует два приложения: характеристика археологических объектов и связанных с ними магнитных аномалий на некоторых грунтовых могильниках, которая обобщена в четырех таблицах, и альбом из 114 иллюстраций.

К числу основных замечаний, возникающих при ознакомлении с диссертационным исследованием О.А. Поздняковой, относится отсутствие выделенных в особую главу разделов с историей и методикой проведения магнитометрии в археологии. Данные разделы присутствуют в кратком виде во введении, вопросам используемых методов магнитометрического обследования и моделей магнитометров посвящен раздел в заключительной четвертой главе. Автор справедливо указывает во введении на с. 5, что история развития геофизических методов, применяемых в археологии, достаточно подробно рассматривалась в предшествующей литературе. Тем не менее, было бы интересно узнать об особенностях развития именно магнитометрического метода применительно к исследованному району и о развитии качественных характеристик используемой аппаратуры, позволяющей с большей эффективностью, чем это было прежде, выявлять и картировать аномалии, связанные с археологическими объектами. Эти интересные наблюдения разбросаны по всему тексту работы и могут быть пропущены читателем.

В какой-то степени краткость описания методических процедур во введении к диссертации компенсируется их достаточно подробным изложением в четвертой главе работы. Между тем, мне представляется более рациональным включить подробное описание особенностей используемых методов (измерение вертикального и горизонтального градиента, метод аэромагнитной съемки), равно как и технические характеристики используемых магнитометров, каппаметров и магнитовариационных станций в начало работы. Иначе неискушенному читателю будет многое непонятно из описания исследования памятников разными методами и приборами, которому посвящены основные главы работы.

Не вдаваясь в подробные характеристики этих глав, отмечу, что они содержат важные наблюдения, полученные автором по результатам масштабных археолого-геофизических обследований. Наиболее подробно ход исследования описан на материалах грунтового могильника Тартас-1, где за длительный период работ было проведено более 35 тыс. кв. м магнитной съемки. Продуманная стратегия долголетнего изучения данного памятника позволила О.А. Поздняковой сделать ряд важнейших выводов о путях формирования магнитных аномалий, которые стали основными

положениями, защищаемыми в диссертации: зависимость контрастности аномалии от объема гумусированного грунта в заполнении археологического объекта, необходимая для успешного распознавания объектов степень контрастности почв и подстилающих пород по магнитным свойствам не менее  $20-30 \cdot 10^{-5}$  ед.СИ и большая вероятность выявления аномалий на возвышенных участках рельефа. Здесь же приводятся результаты аэромагнитного обследования могильника, которые можно считать одним из главных достижений рассматриваемой работы, имеющим большие перспективы.

Наблюдения, сделанные при магнитометрических исследованиях на памятнике Тартас-1, проверялись и перепроверялись в ходе работ на других археологических памятниках Обь-Иртышского междуречья. Особенно яркими представляются результаты обследования курганных могильников Белая Грива и Новая Курья 1, проведенные как наземным, так и аэромагнитным способами. В результате О.А. Поздняковой сформирован ряд ценных рекомендаций по проведению магнитной разведки (глава 4), которые имеют большую научно-практическую значимость и делают настоящее исследование в высшей степени актуальным. Автором предложена поэтапная процедура проведения археомангнитометрической разведки на разных типах археологических памятников, которая уже успешно апробирована на изучаемой территории. Следует отметить, что подобный опыт можно с успехом переносить и за пределы сибирского региона – высказанные в работе рекомендации могут быть актуальны и в европейской части РФ при соблюдении определенных, четко прописанных в работе процедур измерения магнитных свойств приповерхностных объектов в сочетании с анализом магнитной восприимчивости грунтов и геологических структур для каждой местности.

Работа написана хорошим языком, легко воспринимается читателем. Вместе с тем при ознакомлении с ней возникает ряд небольших замечаний:

1) Говорить о 50-летних геофизических исследованиях в археологии (с. 5) можно лишь применительно к магнитометрии. Электропрофилирование используется уже более 80 лет, со времен первых измерений Р. дю Месниля дю Бюиссона, сделанных на могильнике раннего железного века близ Парижа в 1934 г.

2) На с. 20 автор пишет, что «Впервые возможности магнитометрии по выявлению захоронений были продемонстрированы во время работ на городище Чича-1». Здесь, разумеется, идет речь о рассматриваемой в работе территории Обь-Иртышского междуречья, что следовало бы оговорить в данном пассаже.

3) Очень интересные наблюдения в главе 1, посвященные разнице магнитных свойств некоторых объектов грунтовых могильников, сведены в виде таблиц в Приложении 1. В тексте следовало бы при ссылке на таблицы указывать также и номера упоминаемых объектов, поскольку поиск их бывает затруднен. Например, в Табл. 1 их 288, многие погребения и ямы имеют одинаковые полевые номера, что затрудняет сопоставление данных из текста с конкретными объектами.

4) В работе отсутствует отдельный список архивных материалов – многочисленные используемые автором отчеты о полевых работах перечисляются в подстраничных ссылках, что не всегда удобно.

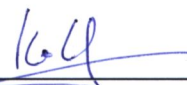
5) Несколько странным выглядит утверждение автора на с. 128, что математическое моделирование глубины археологических объектов, выявленных с помощью магнитометрии, только начало развиваться. Подобные работы ведутся, например, австрийскими геофизиками уже с середины 1990-х гг. (см. в качестве примера: Eder-Hinterleitner A., Neubauer W., Melichar P. Reconstruction of archaeological structures using magnetic prospection. In: *Analecta Praehistorica Leidensia*. 1996. Vol. 28. P. 131-137).

Однако, сделанные замечания нисколько не умаляют ценность диссертационного исследования О.А. Поздняковой. Перед нами безусловно оригинальная работа, обладающая высокой степенью актуальности и научно-практической значимости. Весьма важным представляется то, что автор не только обобщил накопленный на сегодняшний день опыт проведения археолого-геофизических исследований на памятниках археологии Обь-Иртышского междуречья, но и наметил перспективы будущих исследований, которые видятся в совершенствовании аэромагнитных методов обследования археологических объектов, развитии трехмерного моделирования выявляемых структур, комплексировании геофизических методов обследования памятников.

Основные положения диссертации с достаточной полнотой изложены автором в 36 печатных работах, восемь из которых опубликованы в периодических изданиях, входящих в перечень ВАК РФ (три имеют гриф, соответствующий специальности). Автореферат диссертации О.А. Поздняковой полностью соответствует тексту защищаемой работы, а само исследование по своим параметрам безусловно отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата исторических наук.

Диссертация Поздняковой Ольги Анатольевны «Поиск и диагностика структуры археологических памятников Обь-Иртышского междуречья магнитометрическими методами» полностью соответствует критериям, установленным пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением правительства Российской Федерации №842 24.09.2013 года, а её автор – О.А. Позднякова – заслуживает искомой степени кандидата исторических наук по специальности 07.00.06 – археология. На основании вышесказанного, считаю возможным ходатайствовать перед членами Диссертационного совета о присвоении Ольге Анатольевне Поздняковой ученой степени кандидата исторических наук, а рассматриваемую работу рекомендовать к печати.

18.11.2020 г.



Коробов Дмитрий Сергеевич



Доктор исторических наук, профессор РАН,  
 зав. отделом теории и методики  
 Федерального государственного бюджетного  
 учреждения науки Институт археологии  
 Российской академии наук,  
 117036, Москва, ул. Дм. Ульянова, 19  
 Тел.: (499) 126-47-98, факс (499) 126-06-30  
 e-mail: [dkorobov@mail.ru](mailto:dkorobov@mail.ru); <http://archaeolog.ru/>