

## Результаты электроразведочных исследований Больших курганов Центральной и Лесной курганных групп

### Гиедзовского археологического комплекса.

Исследование объектов культурного наследия методами современной разведочной геофизики – одно из важнейших направлений в археологии, которое играет особую роль на памятниках, подвергшихся длительному антропогенному и техногенному воздействию. С 2013 года лаборатория инженерной геофизики РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина совместно с объединенной археологической экспедицией (ГИМ, МГУ им. М.В. Ломоносова, СОГБУК «Историко-археологический и природный музей-заповедник «Гиедзово») проводит работы в археологии в ходе учебной практики.

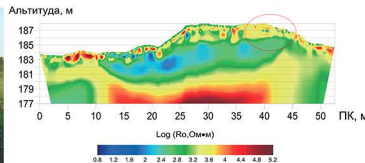
Гиедзовский археологический комплекс – крупнейший памятник эпохи викингов и образования Древнерусского государства в IX – XI вв. Он расположен в центре трансконтинентального торгового пути «из варяг в греки» в 12 км от современного Смоленска. Памятник имеет сложную структуру, которая объединяет курганный могильник и несколько поселений. Комплекс памятников возвышается на обоих берегах реки Днепр и включает в себя около 5,9 км. Курганный могильник археологического комплекса является крупнейшим в Европе: в начале XX в. он насчитывал от 4500 до 5000 курганных насыпей, которые распределяются на 6 курганных групп, самый крупный из которых является Центральной и Лесная курганные группы. Курганные насыпи формировались из грунта, взятого вокруг кургана – так появлялись россыпи (предусловленно конической формы), глубина и ширина которых зависела, соответственно, от высоты насыпи. Курганы содержат погребения по обряду кремации или ингумации. Позволяющее большинство курганов на территории Гиедзовского комплекса несут следы антропогенного и техногенного воздействия: многие насыпи нарушены (а иногда и полностью разрушены), их поверхность сильно замущена, а значительное количество раскопано по несостоятельной методике XIX века. Особое место среди курганов на территории археологического комплекса занимают так называемые «Большие курганы». Это захоронение погребения размерами порядка 10 м. Они ярко выделяются на фоне ландшафта метрическими показателями – не менее 3 м в высоту и 2 метра и диаметр от 15 метров и более 25 м. Эти курганы характеризуются многотамными погребальным обрядом, сложной конструкцией насыпи, и скалентильным характером погребального инвентаря. В большинстве случаев обряд погребения – кремация на месте. В Гиедзово известно самое большое число «Больших курганов» на территории Руси не менее 20 насыпей.



План Гиедзовского археологического комплекса.



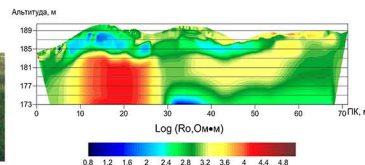
Курган II-41(20120) Сивов-1885 г.



На кургане II-41(20120) Сив-1885 было снято пять профилей разовой длины. Шаг по электродом составлял 1 метр. Три профиля в целом подтверждают описание автором раскопок В.И. Сивова, который сообщал, что курган был раскопан двумя поперечными траншеями и центральными колодами. Насыпь кургана после раскопок не была восстановлена. Грунт был переизменен в розле, курганы в настоящее время практически не видны. От первоначальной высоты (около 7 м) в настоящее время сохранилось только 4,5 м. Отдельному вниманию заслуживает профиль, где участки между пикетами 27-43 указывает на то, что эта часть кургана была не исследована В.И. Сивовым. Выделяются высокие прослойки, которые могут указать на нетронутой участок строения.



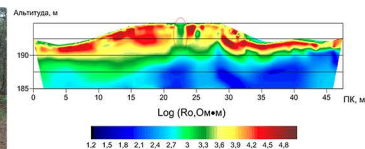
«Большие курганы» «Безымянные»  
Центральная курганная группа.



На «Безымянном» кургане было снято два перпендикулярных друг другу профиля одинаковой длины. Шаг по электродом составляет 1 м. Оба профиля проходят через условный центр кургана. Курганы имеют видные повреждения от предполагаемых раскопок и сооружениями центральной поимки в период 1941–1944 гг. Все профили указывают на повреждение в центральной части кургана значительный перекосяк, который дошел до материка. Не поврежденные участки насыпи не фиксируют аномалии, которые можно было бы однозначно интерпретировать как следы строения. Вероятно, что в центральной части насыпи была сооружена подкурганный яма или камера, конструкция которой сфокусирована на пикетах 22–30 на профиле № 2. Большие курганские насыпи, которые содержат каменные погребения, известные на территории Гиедзовского комплекса. Характер насыпи в настоящее время остается спорным и требует дополнительного изучения.



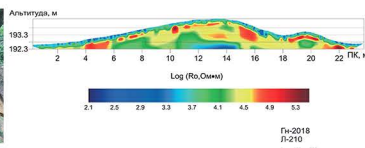
«Большие курганы». Лесная курганная группа.



На «Безымянном» кургане в западной части Лесной курганной группы было снято три профиля одинаковой длины с шагом электродов в 1 м, и 0,5 м. Все профили проходят через условный центр курганной насыпи. Все профили указывают на наличие высокоомных аномалий в теле насыпи, которые могут указывать на обряд группового захоронения (кремация). В центральной части на профиле на профиле (пикетах 22,5) курганная насыпь сверху пронизывает аномалия, которая может являться погребальным перекосяком или грабительскими нарушениями, которые повреждали возвышение. Однако, в центральной части на поверхности кургана имеется яма, которая используется долгое время как место разведения костров. Можно предположить наличие некой нетронутой аномалии, которая не затронула основное погребение. В любом случае курган требует дальнейшего изучения для уточнения характера погребения и степени его разрушенности.



Курган II-210 Каинов-2018 г. Лесная курганная группа.



Курган II-201 содержал остатки погребения по обряду кремации, совершено на месте. Высота кургана достигала 1 м, диаметр – 10–11,5 м. Перед началом археологическими работами были сняты геофизические исследования, в результате которых получены два профиля по линии север-юг. Первый профиль с шагом 0,25 м, второй – 0,5 м. Профили проходили через условный центр курганной насыпи и в целом совпали с профилем север-юг, временно оставленным в процессе археологического изучения кургана. В результате раскопок был выявлен зонный слой сооружения на месте. Первые коды кострища зафиксированы на глубине 90 см от дневной поверхности в центральной части кострища. Мощность кострища составляет от 10 до 30 см в центральной части. На профиле кострище отмечено высокоомными аномалиями между пикетами 10–16. В центральной части под кострищем выявлена яма, в которую стеньку которой были вбиты мет и железный колп. Земляные яма был поставлен сосуд – урна, наполненная азовскими кальцинированными костями. Поверх костей были положены две железные гривны и железные ножины. К костю от яма находилась развал еще одного сосуда в который были помещены различные предметы (мет, волю, сосуды, гривна железная и пр.). Размер яма 100 x 75 см при глубине до 100 см. Яма выявляется только на профиле № 2 с шагом 0,25 метрами 11–13.

Методы разведочной геофизики для изучения «Больших курганов» на территории Гиедзовского археологического памятника представлены наиболее эффективным методом – электроразведкой. Он имеет ряд существенных преимуществ. Это работа в условиях высокой засоренности курганов, которая не позволяет часто применять другие методы (магниторазведка). Метод уверенно определяет нарушения курганных насыпей, связанные с полными или частично разрушенными XIX – начала XX вв. Позволяет часто определять структурные элементы курганной насыпи (ровники). Определение обряда в отдельных случаях не является безусловным. Метод не позволяет безусловно интерпретировать конструктивные особенности сооружения погребения, которые выявляются при раскопках. Если «Больший курган» содержит кремацию на месте, то слой кострища достаточно уверенно фиксируется отдаленными аномалиями. Метод не позволяет на данном этапе применения определять крупные скопления железных предметов, но позволяет уверенно выявлять контуры подкурганных ям и камер. Это хорошо показано себя при исследовании каменных погребений Л-206, Л-207, Л-206 в Лесной курганной группы в 2017 году. Однако, нельзя не отметить, что результаты электроразведки получены на грани метода в условиях песчаных оседлых грунтов. Применение методов разведочной геофизики требует в каждом конкретном случае точной калибровки и отдельных настроек для получения результатов.