

*Ю. В. Болтрик, О. В. Каряка*

## СЛІДИ СТАРОДАВНИХ ШЛЯХІВ СТЕПОВОЇ ТАВРІЇ

У статті наведено огляд мегаструктур біля скіфських курганів-гігантів Огузу та Чортомлику та аналіз 19 вузлів (перехресть) давніх шляхів, пов'язаних з насипами курганів, виявлених на супутникових знімках в центральній частині Дніпро-Молочанської степової області. Шість із цих вузлів опиняються в смузі траси стародавнього шляху, відомого в середньовіччі як Муравський.

**Ключові слова:** давні шляхи, кургани, степ, перехрестя, Муравський шлях, супутниківі знімки.

Повернення до проблеми давніх сухопутних комунікацій в степу між Дніпром та Молочною нас спонукало спостереження О. В. Каряки, який на одному з супутникових знімків помітив дві довгих паралельні світлі смуги (рис. 1: а), що від кургану Огуз простягнулися на схід (азимут 108°). Довжина північної смуги 840—850 м, вона бере початок приблизно від середини східної поли кургану. А південна смуга сягала 800 м та схоже узгоджувалась з південною полою чи вхідною ямою до довгого дромосу Центральної поховальної споруди. Відстань між цими смугами 45—50 м.

Пошук витлумачень світлих смуг змусив згадати позакурганні споруди сусідніх з Огузом Сахнової Могили та кургану 1 біля с. Чкалово. Від традиційних кільцевих ровів, що оточували ці кургани, відходили допоміжні рівчики (в першому випадку на схід, в другому на захід). Ці рівчики обмежували підпрямокутні ділянки відповідно довжиною 60 і 100 м. Зважаючи на незначну глибину цих рівчиків (0,8—0,5 м), можна висловити припущення, що вони формували своєрідні столи, за які, використовуючи рівчик, як поглиблення для ніг, сідали учасники поминальних заходів. Свого часу один з ав-

торів цієї статті висловив здогад про вірогідний зв'язок цих рівчиків з шляхом, що проходив поруч (Болтрик 1990, с. 41, рис. 8).

З огляду на надзвичайно великі розміри насипу Огузу, вірогідно, світлі смуги є залишками частини мегаструктури, головним ядром якої виступав сам курган. Тут слід згадати про інший курган-гігант, ситуацію біля нього описує І. Є. Забелін, посилаючись на «Путешественные записки от С. Петербурга до Херсона с 1781 по 1782 гг.» мандрівника та академіка В. І. Зуєва. Там стосовно Чортомлика наводиться оповідь селян, про те, що в минулі часи від Могили на схід, майже на версту в довжину був позначений шлях покладеним в декілька рядів камінням. І також зазначається, що такі дороги частково і досі збереглися біля двох розкопаних І. Забеліним курганів поблизу с. Томаківки (Слонівська та Томаківська Близниці — Ю. Б.). На думку І. Є. Забеліна, ці дороги позначали напрям похованельні процесії до могили (ГІМ ОПІ, ф. 440, ед. хр. 261, л. 13). В меншому обсязі про це ж ідеться в описі Чортомлика в «Древностях Геродотовой Скифии» (1872, с. 77). Сліди обробки каміння, поза межами насипу, будівничими склепу центральної похованальної споруди кургану, побачив поблизу Огузу в червні 1865 р. І. Є. Забелін. Ось що він писав: «біля Огузу також лежало багато каміння, а на захід було устелено щебнем як підлога» (ГІМ ОПІ, ф. 440, ед. хр. 7, с. 472 оборот).

Із залишками мегаструктури Чортомлика до певної міри перегукується ситуація, яку віддзеркалює ансамбль похованальних насипів навколо кургану Солоха (рис. 2). Тут неподалік кургану-лідеру сконцентровані понад 120 насипів та «плям» від 0,1 до 2 м заввишки. Роз-

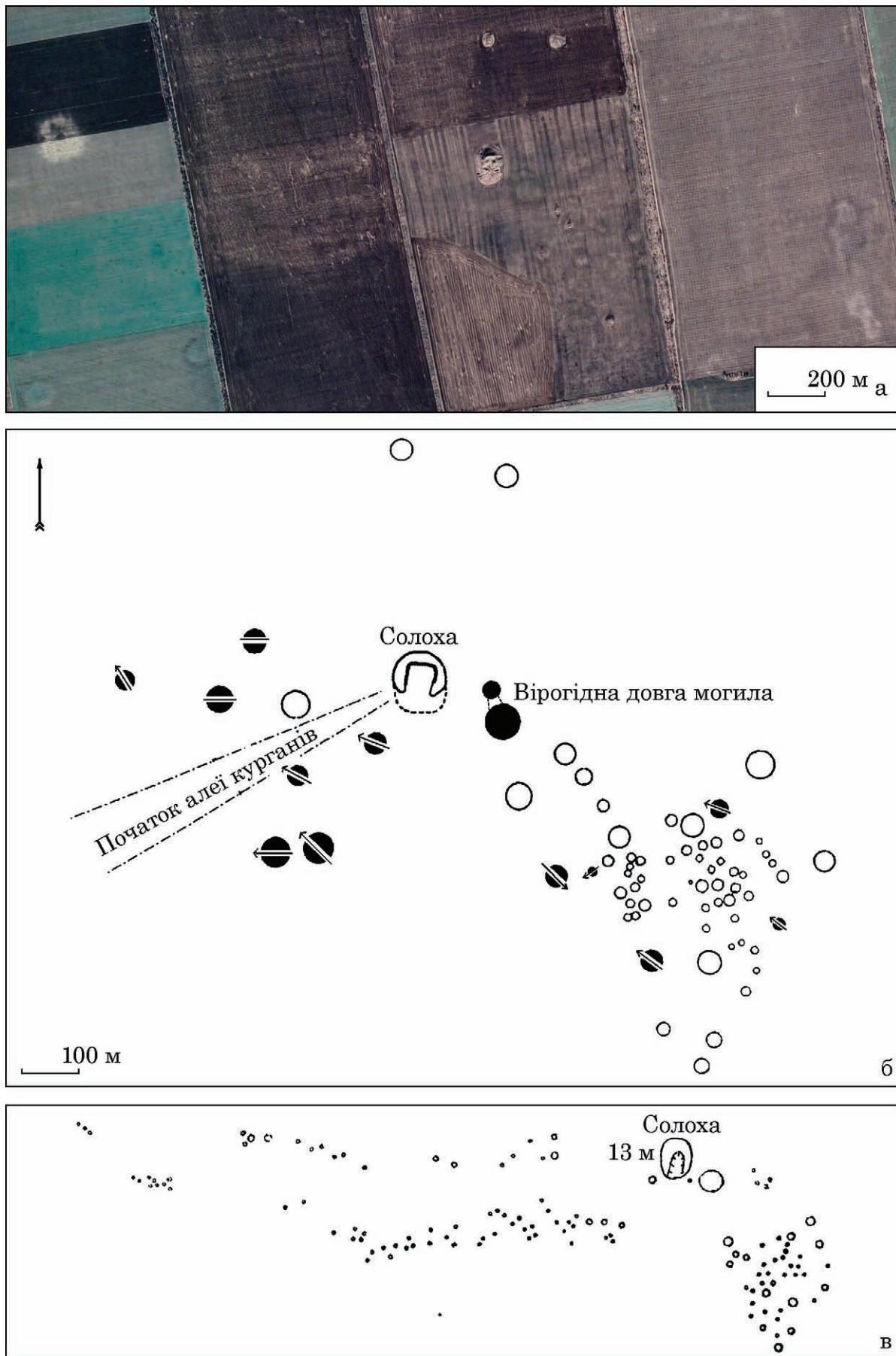
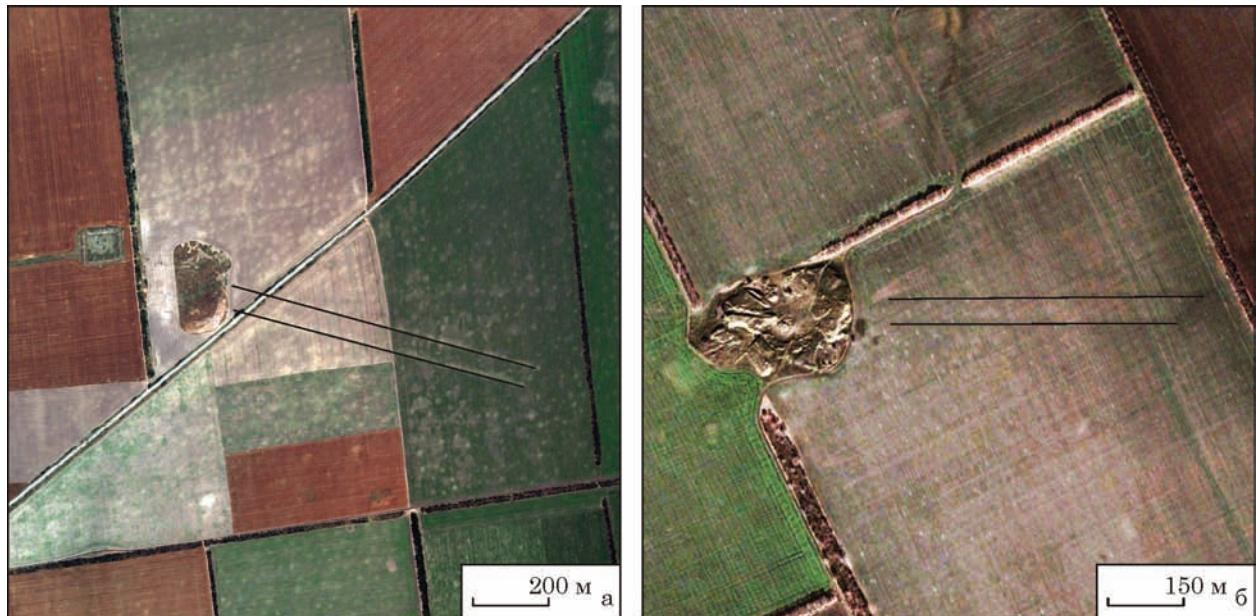


Рис. 1. Курганне поле Солохи: а — сучасний стан (супутникова зйомка); б — креслення на підставі геодезичної зйомки; в — дешифрування аерофотознімку 1950—60 рр., здійснене К. В. Шишкіним



**Рис. 2.** Світлі смуги (сліди рівчаків?) виявлені біля східної поли курганів: а — Огуз (довжина 800—850 м); б — Чортомлик (довжина 670 м); в — Юріцина Могила за 1,5 км на захід від с. Скобелеве (довжина 205 м)

копані в 1961—1962 рр. 12 скіфських курганів мають підземні поховальні споруди подібні до Солохи, переважно це підбої (Кузнецова, Елагіна, Кузнецов 2020, с. 97—98). На аерофотознімку, дешифрованому К. В. Шишкіним, на захід від потужного насипу Солохи фіксуються дві паралельні смуги невеликих курганів-плям. Вони простягалися на 1,5 км, утворюючи таким чином своєрідну алею (рис. 2: в). Близьку картину вимальовує план знятий О. В. Тубольцевим в 2017 р. (Тубольцев, Радченко 2020, с. 273, рис. 5). На цих планах є різниці в деталях, але співпадає західний напрямок, форма та довжина алеї 1,6 км. Зауважимо, що з огляду на незначні розорані насипи, наявні космічні знімки цю ситуацію поблизу Солохи не віддзеркалюють. Проте оскільки два незалежні джерела поблизу Солохи засвідчують наявність двох довгих смуг насипів, то з цим фактом варто рахуватися. Більше того, з огляду на старший вік двох поховальних комплексів Солохи, по відношенню до інших курганів-гіантів, присутність тут великої поховальної периферії, слід пояснювати довшим терміном функціонування поховального поля та близьким сусідством з поселенськими структурами центру Скіфії.

Вірогідно насип Солохи було збудовано поруч з ядром більш ранніх курганів (рис. 2: б). Ця група курганів (серед них є й доби бронзи) розташована на південний схід від Солохи.

Повертаючись до світлих смуг, що простягнулися від Огузу — одна довша, а інша коротша, вони можуть бути такими, що вириалися в шлях під кутом приблизно в  $125^{\circ}$ , умовно поєднуючи



останній з гігантським поховальним насипом. Якраз неоднакова довжина смуг, може бути відлунням з'єднання з давнім шляхом, який йшов до них під кутом, що і спричинило неоднакові розміри. Вірогідно, сам битий шлях не залишив глибокого сліду, а рівчаки дійшли до глини тому вони збереглися в часі. В той же час, не слід виключати, що середньовічна траса Муравського шляху могла пошкодити завершення цих смуг. Маємо на увазі ситуацію, яку фіксують розкопані довгі рівчаки Сахнової Могили та кургану 1 біля с. Чкалово, коли дві паралельні лінії рівчаків на віддаленому від насипу краю були з'єднані дугоподібними заглиблennями. Тим більше, що подібну картину фіксує і супутниковий знімок поруч з десятиметровою Юріциною Могилою на Висуні (рис. 1: в). Заслуговує на увагу той факт, що на інших великих насипах цього регіону, подібні смуги не простежуються.

Слід зауважити, що проблема використання простору поза насипом кургану будівничими великих аристократичних поховальних споруд досить розгалужена, проте вона не одержала належного розвитку через випадковість та фрагментарність спостережень з цілком зрозумілих причин. По-перше, це складність археологічної фіксації наслідків будь-якої діяльності творців курганів на теренах, що оточують пам'ятку. По-друге, даний елемент поховальної структури практично не потрапляє в поле зору фахівців через відсутність джерельної бази. На рівні широких теоретичних узагальнень до вирішення цієї проблеми підійшов М. П. Чорнопицький (1980, с. 183—185), але розвинув та визначив місце в структурі поховального комплексу В. С. Ольховський (1991, с. 77—78, 129—132, 164—165). Найпоширенішим елементом навколо курганного простору в нього виступає кільцевий рів, що цілком слушно з спроби відтворення первісної картини поховальної пам'ятки, коли рів оточував насип і таким чином знаходився за її межами. Але використати в повному обсязі пасаж про «кам'яні алеї», що відходили від курганів, В. С. Ольховський не наважився, через брак інформації (Ольховський 1991, с. 132, 164). В той же час слід нагадати, що за своєю схемою ці допоміжні рови, до певної міри, нагадують устрій довготривалих могил білозерської культури біля с. Баштанівка в Буджацькому степу. Тут два круглі насипи були поєднані алеєю з брил вапняку (середній розмір  $0,4 \times 0,5 \times 1$  м). Довжина алеї 75 м, а ширина 12 м (Шмаглій, Черняков 1970, с. 69—70).

Важко судити, чи співпадало призначення цих допоміжних рівчиків з кам'яними грядами (алеями), про які згадує І. Є. Забелін. Не виключено, що світлі смуги зафіксовані на супутниковых знімках були ровами-канавками, які фіксували кам'яні брили у вертикальному положенні. Але все це вказує на те, що давні будівничі курганів намагались, якимось чином облаштовувати або пов'язати з спорудою прилеглий до неї простір. На більшості курганів скіфської еліти поховальна доріжка, починалась від центральної входної ями і простежувалась до краю кургану, на захід або схід від центру, а в деяких випадках і в обох напрямках, як наприклад на Огузі. І раніше були підстави вважати, що поховальна доріжка мала продовження за межами кургану, а свіжі спостереження підтверджують це, засвідчуячи чималі розміри позакурганних споруд біля курганів царів скіфів.

В нашому випадку спроба простежити зв'язок довгих паралельних світлих смуг, що простягнулися від Огузу з навколошнім простором з зачлененням космічних знімків вивела на іншу цікаву проблему.

**Ділянки шляхів навколо курганів за космічними знімками (або просторові орієнтири регіону другого порядку).** Далі

наводимо виявлені поруч з курганами стародавні перехрестя та промені доріг від них, що вимальовують частини коротеньких віцліліх ділянок давної транспортної мережі. Слід зауважити, що тема дороги невід'ємна від уявлень про віддаленість взагалі та області смерті зокрема. Фольклорні мотиви так чи інакше будуються навколо ключового уявлення про шлях. Аналогічним чином в них розміщують область смерті десь за морем, за горою, за лісом, в тридев'ятому царстві, яке перегукується зі скіфським Герросом, до якого також лежить останній шлях померлого героя (Белозор 1987, с. 19). Тобто шлях виступає, як складова чи додавання до кургану в підсвідомій організації простору. Припущення про взаємозв'язок курганів з давніми шляхами виголошувались давно та багаторазово. Трохи більше ста років тому назад, коли степи України були ще цілінними та існувала мережа споконвічних доріг, які виникли за часів доби бронзи, взаємозв'язок курганів-орієнтирів та шляхів був явним. Ось що в ті часи писали з цього приводу: «розміщення могильних пагорбів на показному місці шляхів цілком відповідає їх призначенню: з одного боку вони свідки пам'яті небіжчика, з іншого порубіжні вартою рідної землі, села або волості, які оберігали прахом покійних предків бо оселям богів, пристойніше всього стояти на межі шляхів» (Котляревский 1868, с. 123). Як бачимо, тут слушно підмічена ще й сакральна взаємозалежність шляхів та курганів.

Для з'ясування можливості використання в степовій системі орієнтирів двох надвеликих скіфських поховальних насипів Дніпро-Молочанського регіону — Огузу та Козла ми провели поглиблене картографування залишків давніх шляхів, які збереглись до сьогодні та їх можна виявити на супутниковій зйомці.

Таким чином вдалося відкрити значну кількість залишків доріг. Помітна їх частина являла собою ізольовані (віцлілі) ділянки у степовому просторі. Одночасно з цим було відкрито окремі місця радіальних скупчень типових залишків доріг навколо курганів або інших просторових орієнтирів. Умовно ці скупчення можна назвати «зірки», а шляхи, що від них розходяться, «променями».

На противагу невеликим насипам курганів головні степові орієнтири регіону — Огуз та Козел, цілком вірогідно, маркували місця зручних переправ через одну з найбільших сезонних річок степового лівобережжя — Сирогозьку балку. Це підтверджується великою кількістю залишків давніх шляхів, що йшли на перетин цієї річкової долини (рис. 3). В подальшому вони розходились в головних магістральних напрямках, що можна простежити вже по менших насипах — степових орієнтирах (рис. 4). Було виявлено низку курганів, частина з яких, в наслідок активного антропогенного впливу, вже зникла з сучасної поверхні, тому може бути виявле-

на лише за старими картами або за рештками шляхів які фіксують супутникові знімки.

Для класифікації степових орієнтирув та пов'язаних з ними доріг, котрі простежуються на супутниковых знімках О. В. Каряка пропонує прийняття умовні терміни.

**Зірка** — залишки доріг, які радіальними променями відходять від певного центру (часто кургану).

**Промені** — залишки доріг, що просторово пов'язані з центром зірки.

**Радіальні промені** — залишки доріг що сходяться до центру зірки, але не мають безсумнівного просторового продовження на інший бік.

**Наскрізні промені** (пари наскрізних променів) — залишки доріг, які можна прослідкувати по супутникій зйомці, котрі безперервно (або майже) проходять через центр зірки або близько до нього.

**Окремі промені** — ті, що не мають очевидного просторового зв'язку з встановленими орієнтирами.

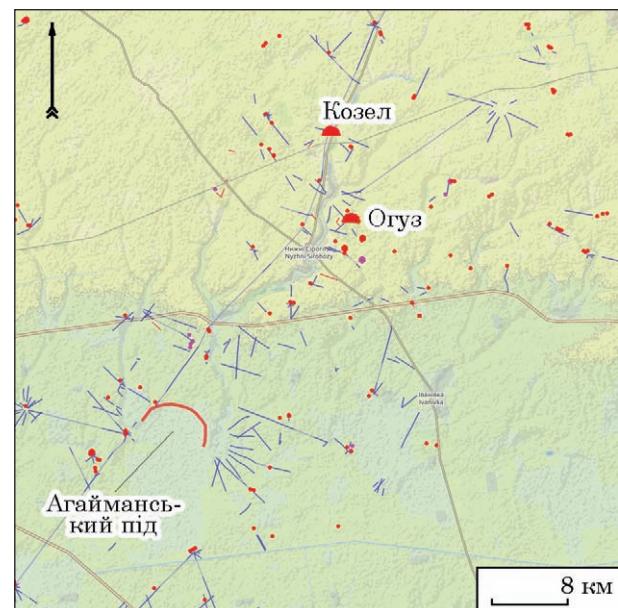


Рис. 3. Залишки давніх доріг регіону кургану Огуз (промальовка на підставі супутникової зйомки)

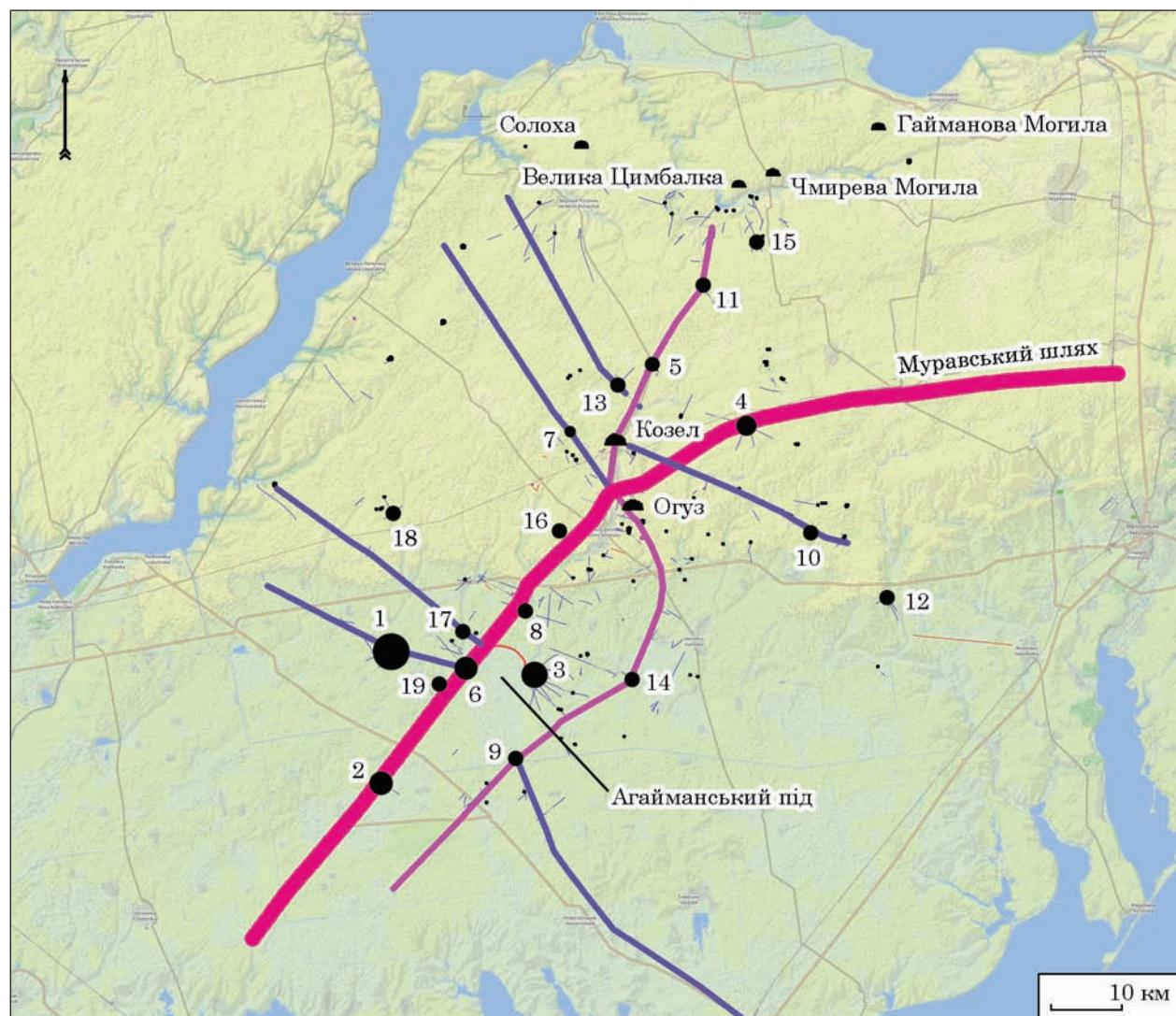


Рис. 4. Головні напрямки давніх доріг регіону кургану Огуз (реконструкція на основі супутникової зйомки; номери відповідають нумерації в тексті)

Переважна більшість зірок не пов'язана з великими курганами, а навпаки — з невеликими окремими поодинокими курганами або групами. У ряді випадків виявлені залишки топографічних орієнтируваних взагалі не вдалось — цілком вірогідно, що вони просто зникли під впливом антропогенного та природного факторів.

Більшість зірок були на відносно невеликій відстані одна від одної (блізько 8—10 км) та добре видимі в ясну погоду. Зазначимо, що чималі скupчення променів — це невелика кількість окремих доріг, а скоріше загальні напрямки пересування у просторі степу.

Ми усвідомлюємо, що означені нами залишки давніх шляхів фактично не мають датування й, скоріше за все, частина з них презентує степові сухопутні комунікації відносно недалеких часів. Хоча в цілінному степу оптимально прокладені шляхи існували споконвіку та використовувалися максимально довго, а деякі з них трансформувалися в сучасні магістралі. Беззаперечним є факт тісного зв'язку шляхів з такими археологічними об'єктами як кургани та давні колодязі, що традиційно приваблювали подорожніх протягом багатьох сторіч. Тому криниці на картах XIX ст. (тобто часів коли ще були насаджені лісосмуги і не нарізані прямо-кутні лани) для нас виступають додатковими індикаторами давньої транспортної мережі. Особливо це стосується зображення на топографічних картах груп колодязів в одному місці перед відкритого степу, які слід пов'язувати з необхідністю напувати велику кількість худоби. Ця потреба виникла у разі приходу торгівельного каравану або валкі. Тут слід згадати свідчення Геродота (IV, 120) про колодязі у скіфів, які вони засипали відступаючі перед армією персів, і долучити більш пізню приказку, що «до доброї криниці стежка утоптана». Звичай копати криниці біля перехрестя доріг або на роздоріжжях фіксує і фольклорна традиція.

Водночас археологічно зафіксовані два випадки слідів колій доріг вичавлені в давній денній поверхні під насипами довгих могил доби пізньої бронзи (Бережнівсько-Майвської зрубної культури) поблизу с. Балки, курган 7 в групі курганів Рясні Могили та курган 6 поруч з с. Високе, обидва випадки на теренах Запорізької області (Отрошенко та ін. 1977, с. 57, рис. 26; Otroshchenko 2009, р. 469, fig. 5) дають підстави вважати, що чимала частина степових шляхів існувала задовго до скіфських часів.

Далі наводимо виявлені зірки за формальною ознакою, враховуючи кількість променів — від більшого до меншого. Всі виміри виявленіх ділянок шляхів робились від центру зірки.

1. Остапенко (N46°41'52,8201"; E33°59'19,4397"). Багатопроменеве перехрестя розташоване за 2,9 км на захід від центру с. Остапенко (Каховський р-н Херсонської обл.), на правому боці невеличкої степової річки Чітинчі, на захід від

Агайманського поду (рис. 5: 1). На супутникових знімках Bing наявна курганна пляма сягає 40—50 м. Топографічні карти дають точку підвіщення близько 1,5 м. Утім, на карті Шуберта в даному місці позначено скupчення декількох колодязів, що були джерелом води караванів.

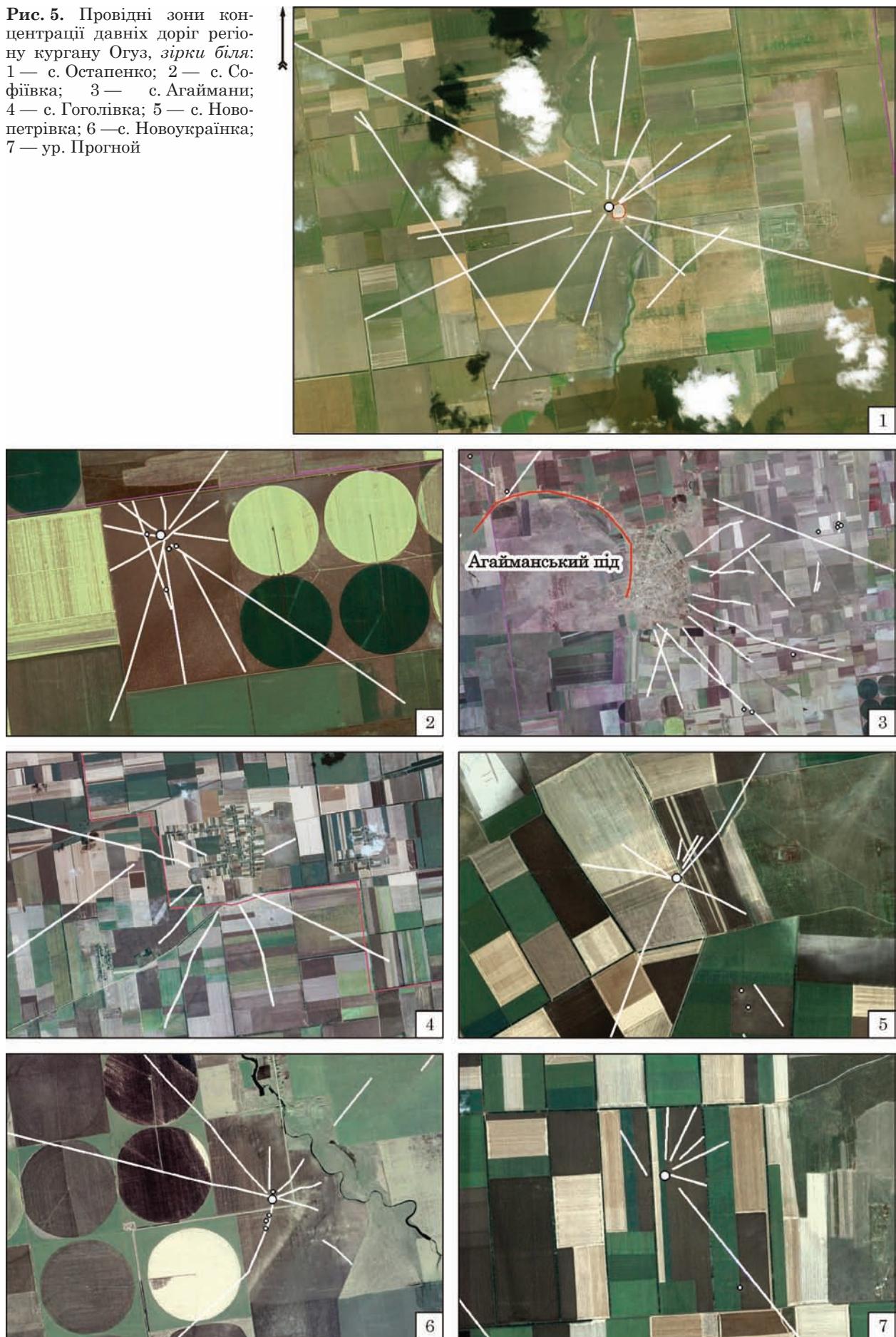
Це одне з найбільших місць скupчення давніх шляхів регіону. Тут простежуються залишки 14 шляхів, що практично розходяться в усіх напрямках, більшість з них продовжуються на 1,5—2 км. Сім шляхів відходять у північному, східному та південно-східному напрямках, та йдуть на перетин означеній річки. За довжиною особливо виділяється шлях північно-західного—південно-східного напрямку, він простежується на 7,15 км на (азимут 297°). В західній частині він мав відгалуження на північ, що доточувало напрям ще на відстань до 1 км. Ймовірно цей же шлях продовжувався в південно — східному напрямку (з невеликим викривленням на північ), фіксується на 11,76 км (азимут 103,76°) через курганну групу на південь від с. Новоукраїнка і далі на схід до західного краю Агайманського поду. Загальна довжина виявленої частини шляху складає 19,74 км.

2. Софіївка (N46°31'49,7592"; E33°58'16,6183"). Скупчення розташоване за 6,2 км на південний захід від с. Софіївка (Новотроїцького р-ну Херсонської обл.) та 11,8 км на північний схід (азимут 221,65°) від селища Асканія Нова (Каховського р-ну Херсонської обл.). Центр складається з курганної групи, з якої виділяються п'ять курганних плям (рис. 5: 2). Центральний та найбільший курган не розорюється, висотою 4,2 м — першорядний орієнтируваний для давніх шляхів. Поруч на схід розташоване урочище Орел, де на старих картах позначено хутір та «Трактир Орлова» з колодязем.

Зірку утворюють 12 променів, що розходяться практично в усіх напрямках. Довжина променів сягає 0,45—1,94—2,95 км. Найдовший з них простежується в південно-східному напрямку — в бік Арабатської стрілки. Серед простежених променів три пари слід вважати «наскрізними». Дані зірка є крайньою точкою з простеженої нами південно-західної ділянки Муравського шляху в напрямку до Перекопу, до якого в південного західному напрямку залишається близько 45 км.

3. Агаймани (N46°39'47,6419"; E34°15'18,3658"). Неповна зірка, розташована на території с. Агаймани (колишнє с. Фрунзе Генічеського р-ну Херсонської обл.). Топографічних орієнтируваних не виявлено, однак, на давніх картах на північному краю села позначено курган на правому боці Сирогозької балки. Також кілька курганів та колодязів знаходяться у найближчих околицях. Вони фактично є віддзеркаленням слідів великого скupчення давніх шляхів на східній межі Агайманського поду (рис. 5: 3).

**Рис. 5.** Провідні зони концентрації давніх доріг регіону кургану Огуз, зірки біля: 1 — с. Остапенко; 2 — с. Софіївка; 3 — с. Агаймани; 4 — с. Гоголівка; 5 — с. Ново-петрівка; 6 — с. Новоукраїнка; 7 — ур. Прогнай



На підставі супутникової зйомки можна виділити 10 променів — східного та південно-східного спрямувань, довжиною 2—7 км, що тяжіють до напрямів, які ведуть до Арабатської стрілки та берегів Молочного лиману. Okрім основного скupчення променів на північ від зірки простежується значний відрізок (довжина 10,54 км) давнього шляху в напрямку північний захід — південний схід, азимут 111,37°. Ця частина шляху очевидно просторово була пов'язана з виявленою зіркою 14 (Балашово).

**4. Гоголівка** ( $N46^{\circ}58'47,9468''$ ;  $E34^{\circ}38'26,2741''$ ). Віяло доріг фіксується за 20 км на північний схід від Огузу (рис. 5: 4), на теренах с. Гоголівка (Мелітопольський р-н Запорізької обл.). На топографічних картах в якості просторових орієнтиру виявлено лише два (?) кургани висотою 2 та 0,6 м в західній частині села. Однак, очевидно що ця територія була приваблива своїми джерелами питної води, бо розташована на території невеликого поду Тілікули (Карбувль). На старих картах тут позначене хутір Рейнефельд з копарою та велике скupчення колодязів, багато з яких також розташовані уздовж старих шляхів. Враховуючи загальний напрямок одного з маршрутів, ділянка від Огузу через хутір Рейнефельд пряме на схід, як один з варіантів проходження Муравського шляху.

За супутниковими знімками можна простежити вісім радіальних шляхів довжиною 1—5 км. Більшість з них спрямовані на південь. Найдовший, частково реконструйований, шлях проходив в широтному напрямку. Загальна простежена довжина складає 10 км (азимут 105,55°). Західний напрямок відповідає сучасному с. Першопокровка, де, вірогідно, переходив Сірогозьку балку, а далі йшов до курганної групи на схід від с. Косаківка. В східній частині цієї дороги простежується відхилення до півдня (азимут 116,36°) в напрямку до с. Білорецьке.

Цікавою є присутність за 2 км на захід від центру Гоголівки невеликої ділянки дороги (довжина 1,8 км, азимут 52,12°), яка не має радіального спрямування саме до цього комплексу, але добре відповідає позначеній на історичних картах дорозі, що прямувала на північний схід від села Верхні Сірогози і просторово була пов'язана саме з курганом Огуз та переправою через Сірогозьку балку біля нього. Загальна простежена довжина цього шляху, разом з реконструйованою частиною складає 15,85 км (азимут 54,99°). Ця дорога відповідно проходила через с. Дем'янівка, Чехівка, а біля Гоголівки змінювала напрямок, поєднуючись з іншими шляхами.

**5. Новопетрівка** ( $N47^{\circ}03'27,4501''$ ;  $E34^{\circ}28'03,9586''$ ). Роздоріжжя на Трансскіфському шляху на північ від кургану Козел, знаходиться за 3,9 км на схід від центру с. Новопетрівка Генічеського р-ну Херсонської обл. (рис. 5: 5). Видимих топографічних орієнтирув не виявлено, але на трьохверстових картах в цьому ж

місці є велике перехрестя доріг, розташоване на західному краю Великого Каїшкапканського поду із скотним двором та колодязем.

Простежено вісім променів протяжністю 0,18—0,84—4,9 км. Дві пари променів наскрізні — північ—південь (5,54 км, аз. 203,93°) (частина Трансскіфського шляху) та північний захід—південний схід (1,3 км, 114,14°).

У цій локації від Трансскіфського шляху відокремлювалась гілка північного відгалуження Муравського шляху, більш відомого як Старий Чумацький або Кримський, що далі прямував на північ до Слобідської (№ 11), та далі вздовж лівобережного плато спільної заплави Конки—Дніпра.

Цікаво, що дана зірка розташована в зоні прямої видимості (6,69 км) — на північний схід від зірки Косаківка (№ 13), однак жодних залишків прямого сполучення між цими двома пунктами не виявлено.

**6. Новоукраїнка** ( $N46^{\circ}40'26,9291''$ ;  $E34^{\circ}07'34,6778''$ ). Скупчення шляхів знаходиться за 1,46 км на південь від центру с. Новоукраїнка (Генічеський р-н, Херсонська обл.). Складається з групи курганів, витягнутих ланцюром з півночі на південь уздовж західного краю Агайманського поду (рис. 5: 6). Тут простежуються чотири курганних плями. Центр зірки прив'язаний до центрального кургану висотою близько 2 м, що перебуває на північному краю групи. На давніх картах тут також позначено ланцюжок курганів, витягнутих уздовж шляху на відстані близько 1 км на південь від хутору Сисоїв, де знаходились колодязі. Також в зоні прямої видимості розташувались зірки Новорепівка (№ 17, 5 км на північ) та Успенівка (№ 19, 4,8 км на південний захід).

Виділяється вісім променів — дві пари насірізних, інші радіальні, довжиною 0,45—2,55 км. Найдовші залишки шляху витягнуті з заходу на схід та простежуються на відстані 3,1 км (азимут 103,55°). Цей шлях, за своїм напрямком, вів до східного краю поду — до зірки Агаймани (№ 3, близько 9 км). На захід цей шлях пряме до зірки Остапенко (№ 1, 10,8 км). Okрім цього виділяється радіальний фрагмент шляху, який, частково реконструйований, можна прослідкувати на 6,12 км на північний захід (азимут 318,93°).

Дана зірка найближча до Агайманського поду з західного краю, а також складовою частиною південного напрямку Муравського шляху.

**7. Прогнай** ( $N46^{\circ}58'18,9964''$ ;  $E34^{\circ}19'07,5538''$ ). Компактна зірка з радіальними променями, розташована на західному краї поду Малий Прогнай (рис. 5: 7). Топографічних орієнтирув не виявлено. В центрі курганна пляма розміром близько 40 м.

Виявлено сім променів північно-західного, північного, східного, південно-східного напрямків, довжиною 0,27—0,5 км. Але, особливо

виділяється південно-східний відрізок довжиною 3,5 км (азимут 141,02°), чітко спрямований на курганну групу на захід від с. Верхні Сірогози на відстані 8,85 км. Далі цей же напрямок простежується до кургану Огуз на загальну довжину 14,5 км (азимут 141,07°). Безперечно ці кургани були в зоні прямої видимості один від одного. Також цей фрагмент шляху проходив трохи північніше великого кургану, висотою 3 м, розташованого за 1,1 км на південний схід. Протилежний бік цього напрямку виводив до долини Дніпра, вірогідно, в районі с. Мала Лепетиха.

8. *Завітне* (N46°44'41,4688"; E34°14'12,1161"). Відносно невелике перехрестя знаходилося на правому боці Сірогозької балки (рис. 6: 8). На картах Шуберта тут позначена невеличка курганна група, а також перехрестя двох більших шляхів. За 2 км на північний захід сателітна зйомка засвічує чотири плями (схожі на кургани?), які, певно, слугували орієнтирами для подальшого просування на переправу через балку з північного заходу. На давніх картах тут позначені два хутори — Лохматова та Татанського, повз які з півночі на південь проходила траса Муравського шляху.

Зірка не пропорційна за обрисами. Виявлено сім променів — дві наскрізні пари, інші радіальні. Наскрізні промені співпадають з дорогами, позначеними на історичних картах — одна з с. Торгайвка на південний захід до зірки Новоукраїнка (№ 6) на західному боці Агайманського поду, інша — навпаки з західного боку Торгайвки — на східний край Агайманського поду та зірки Агаймани.

Особливо виділяється північно-західний напрямок (відсутній на трьохверстових картах), який, через вказані нами відмітки (кургани / хутори) прямував до сучасного с. Братське. Він фіксується на відстані 8,7 км.

Напевно, тут було традиційне місце переваги через Сірогозьку балку в широтному напрямку.

9. *Качкарівка* (N46°33'47,3499"; E34°13'07,5215"). Ця ділянка знаходиться на південно-східному краю Агайманського поду, за 1,2 км на південний захід від с. Качкарівка Генічеського р-ну Херсонської обл. На трьохверстових картах тут позначено скотний двір. Курганна група витягнута уздовж старої дороги з північного сходу на південний захід (рис. 6: 9). Простежується чотири курганні плями. Центр зірки — основний курган, висотою 2 м.

Зірка не пропорційна за обрисами. Виявлено шість променів — одна наскрізна пара, інші радіальні, довжиною 0,4—0,96 км. Більшість орієнтовані на схід, південний схід, південь. Наскрізна ділянка шляху простежується на довжину 1,77 км з північного сходу на південний захід. Він, вірогідно, є частиною південного відгалуження Муравського шляху та з частковою реконструкцією його можна прослідкувати

на 10,76 км на південний захід в напрямку Перекопу з південного краю Агайманського поду.

Також, окремої уваги заслуговує південно-східний промінь цієї зірки, який, з частковою реконструкцією, впевнено простежується далі вглиб степу на 17,7 км — у напрямку повз або крізь сучасні селища Новотроїцьке та Новоолексіївка в напрямку Арабатської стрілки.

10. *Новорогачинське* (N46°50'37,9477"; E34°45'36,9199"). Курганна група знаходиться на правому мисоподібному боці балки Сухий Ярок (рис. 6: 10). Чітко виділяються три курганні плями, але можливо їх було більше; вони також позначені на трьохверстовій карті, поруч з велиkim шляхом, мостом через струмок та колодязем на протилежному боці.

Зірка симетрична. Простежено шість променів — три пари наскрізних, довжиною 0,3—0,65 км за радіальними відстанями. Пара, що проходила з північного сходу на південний захід співпадає з стародавнім шляхом, що прямував тут з Єлизаветівки на сучасне село Дружба в напрямку Перекопу. Особливо уваги заслуговує інша пара шляхів, витягнута з північного заходу на південний схід. Вона найбільша в оцій зірці — простягається на 1,5 км (загальний азимут 111°), але за супутниковою зйомкою простежується її продовження в обох напрямках. На північний захід на відстані 4,7 км впевнено виділяється ділянка шляху довжиною 2,6 км — сумарно з реконструйованою частиною — 5,3 км (азимут 305,62°). Цей напрям цікавий тим, що його продовження з невеличким відхиленням на південь, виводить на курган Козел, розташований за 29,6 км (азимут 295,52°). Враховуючи великі розміри останнього можемо припустити що ця зірка розташована на краю зони видимості цієї пам'ятки. В протилежний напрямок описаної зірки пролягають шляхи до поду Долина Ситкульська на 5,4 км і крупної курганної групи на його західному краю та 14 км до зірки В'язівка (№ 12) (азимут 130,13°). Обидва вказані напрямки мали виводити вище північного краю Молочного лиману та північніше м. Мелітополь, вірогідно, на давній «Овечій брід» біля с. Садове. Це місце позначене численними знахідками фрагментів амфорної тари.

11. *Слобідська* (N47°09'11,4230"; E34°33'43,6422"). Пов'язана з порівняно значною курганною групою Могили Слобідська, на північ від Слобідського поду за 2,25 км від сучасного с. Добропільчіське (Мелітопольський р-н, Запорізька обл.). На космічних знімках можна виявити шість плям від курганних насипів, витягнутих ланцюжком в широтному напрямку на відстань близько 0,45 км (рис. 6: 11). Слід зауважити, що за 3,5—4 км на захід від могили Слобідська знаходиться південно-східний край Рогачицького курганного поля.

Зірка симетрична. Простежується шість променів — чотири північно та два південно орієн-

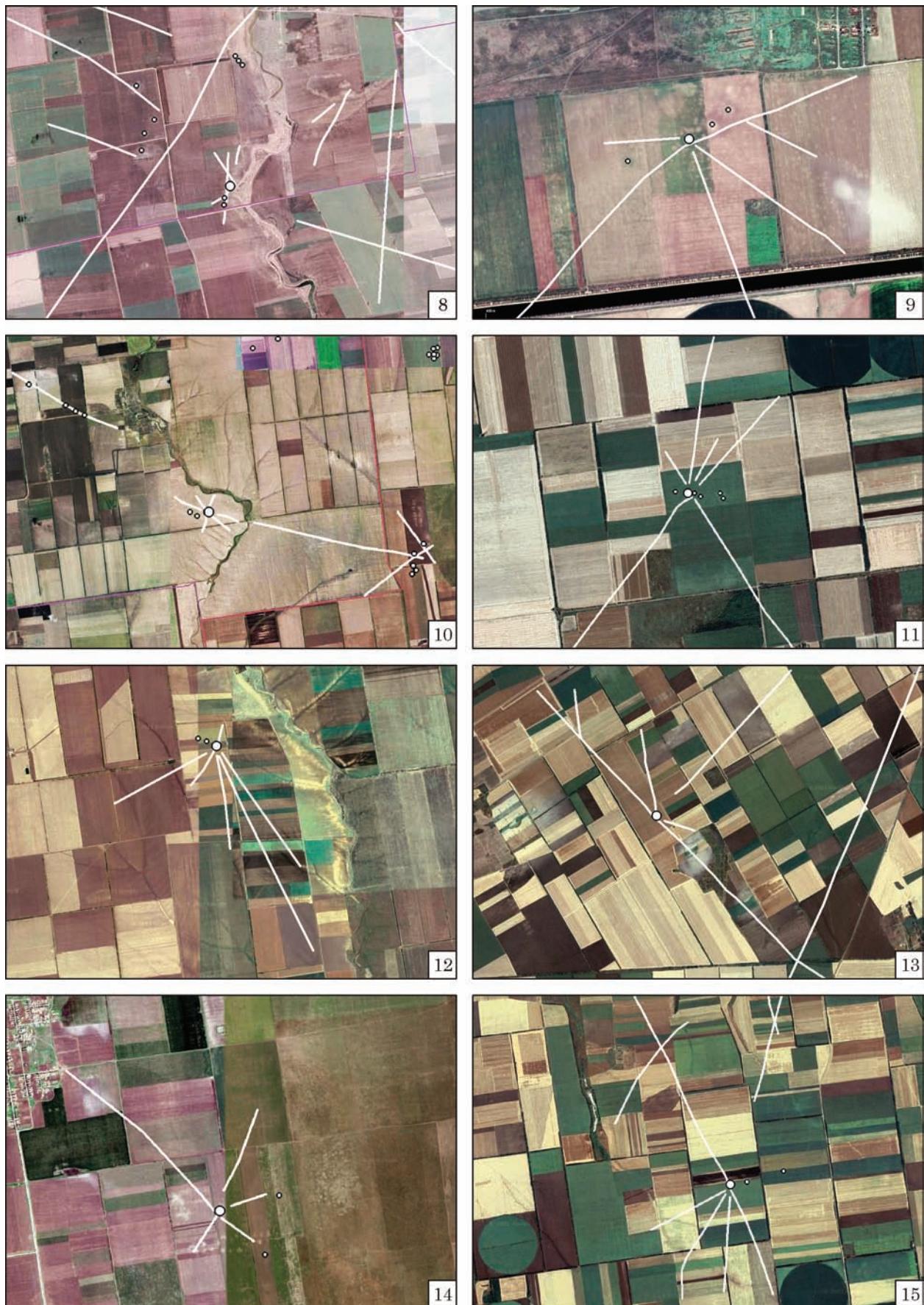


Рис. 6. Провідні зони концентрації давніх доріг регіону кургану Огуз, зірки біля: 8 — с. Завітне; 9 — с. Качкарівка; 10 — с. Новорогачинське; 11 — с. Слобідська; 12 — с. В'язівка; 13 — с. Косаківка; 14 — с. Балашове; 15 — курганна група Рядові могили

тованих. Довжина променів 0,28—1,6 км. Територія навколо курганної групи пошкоджена, тому виділити наскрізні пари важко. Найбільш цікавими вважаємо залишки шляху, що йшов з півночі на південь і співпадав з північним відгалуженням Муравського шляху, відомим ще два сторіччя тому, як Старий Чумацький або Кримський Шлях, що в скіфський час виводив через групу курганів довкола Могили Велика Цимбалка до Водянських кучугур, своєрідною східною хордою Камянського городища. На північ цю дорогу можна простежити на відстань близько 8 км до перетину з Магериною балкою з подальшим виходом на протилежний правий берег р. Білозерка до курганів Велика Цимбалка, Орел й Чмиріва Могила. В південно-західному напрямку ця дорога майже по прямій лінії потрапляє на зірку Новопетрівка (№ 5). Також певний інтерес може становити промінь південно-східного напрямку, який мав виходити на зірку Гоголівка (№ 4) у 20,2 км (азимут 162,79°).

12. *В'язівка* (N46°45'49,3783"; E34°53'58,0165"). Найбільш східно розташований вузол доріг в описуваному регіоні. Центр складається з групи курганів, що ланцюжком витягнулись уздовж балки струмка Великий Утлюк (рис. 6: 12). Простежується три насипи. Використано назву від поруч розташованого с. В'язівка (Катеринівка), за 1,75 км на північ від його центру (азимут 14,71°; Мелітопольський р-н, Запорізька обл.). Середина зірки відповідає лідеру курганної групи заввишки 3 м.

Зірка несиметрична. Переважає південний напрямок. Виявлено шість променів. Одна пара — наскрізна, інші радіальні, довжиною 1,47—3,43 км. Варто відмітити добру збереженість залишків доріг та їх значу протяжність.

13. *Косаківка* (N47°01'46,4569"; E34°24'19,0161"). Це скупчення розташоване за 3,8 км на схід від центру сучасного с. Косаківка (Генічеський р-н Херсонської обл.), та 8,3 км на північ від кургану Козел (рис. 6: 13). Центр складається з однієї курганної плями що зберіглась, хоча на старих картах тут позначено ланцюжок з шести курганів, витягнутих уздовж одного з променів.

Зірка несиметрична, переважно з північно-східною орієнтацією. Виявлено п'ять променів — одна пара наскрізна та три радіальні довжиною 0,5—2,8 км. Значний інтерес являє наскрізний промінь, спрямований з північного заходу на південний схід, оскільки може бути частково реконструйований на загальну довжину 7,25 км. Очевидно що він прямував до переправи через Сирогозьку балку на південь від с. Первопокровка, перетинаючи Муравський шлях, або приєднуючись до нього. Однак в точці перетину ніяких залишків давніх доріг та інших пам'яток виявити не вдалось. В протилежному напрямку цей шлях спрямований паралельно заплаві Рогачицької балки, та,

ймовірно, виходив до долини Дніпра в районі сучасних сс. Первомаївка та Мала Лепетиха.

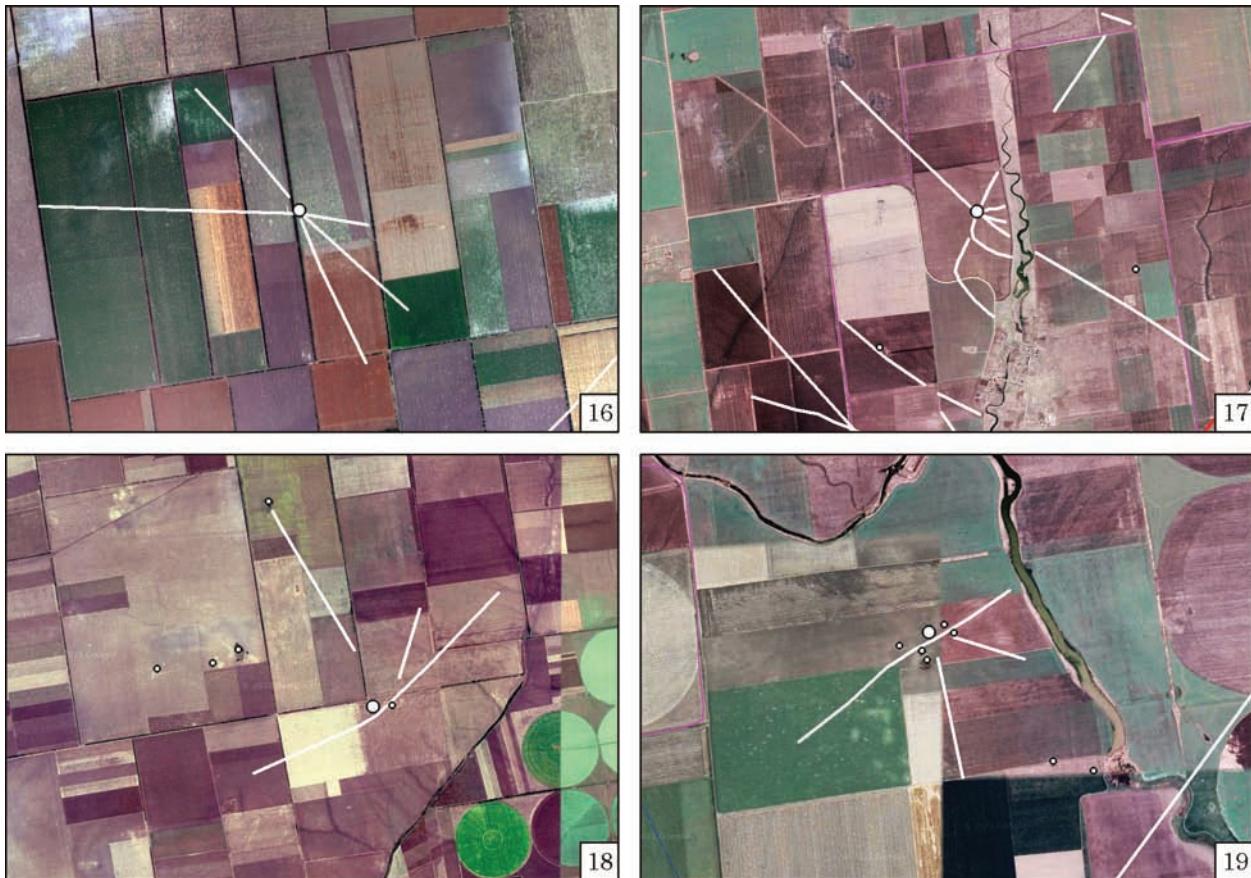
14. *Балашове* (N46°39'32,3934"; E34°25'48,0607"). Невелике перехрестя розташоване за 2,55 км на південний схід від села Балашове (Генічеський р-н Херсонської обл.). Група з кількох курганів (рис. 6: 14). Середина зірки відповідає кургану лідеру групи висотою 2 м, він також позначений як поодинокий курган на трьохверстовій карті.

Зірка пропорційна. Виявлено п'ять променів довжиною 0,34—1,9 м, найдовший веде на північний захід. Із центром зірки пов'язані залишки віддаленого, розташованого на захід, шляху, що добре простежується на відстань 10,2 км в напрямку перетину Сирогозької балки, але не доходить до цього кургану 2,2 м, через що не включений нами до складу зірки. Цікавим також є північно — східний напрям, який може бути простежений далі і частково реконструйований на загальну відстань 14,4 км (азимут 15,17°), проходячи через могилу Коноплянчина.

15. *Рядові могили* (N47°12'40,4166"; E34°39'41,5237"). Віяло уривків шляхів, фіксується на плато лівого берега річки Білозерка, між великою Мегериною та меншою Аульною балками (рис. 6: 15). Археологічно це місце позначено курганами доби бронзи та скіфським курганом 30, поблизу с. Велика Білозерка, розкопаними Запорізькою експедицією ІА АН УРСР в 1979 р. (Отрощенко 1980, с. 317—319). Останній курган відомий знахідкою урочистого меча в золотих піхвах зі сценами шматування та лопаттю на них, прикрашеною зображенням голови вепра, на лобі якого прокреслений напис «ПОР» (Отрощенко 1984, с. 121—126). Слід зазначити, що за півтора кілометри на північ від цього скupчення з чотирьох курганів знаходилась насип Сахнової Могили (вис. 5 м). Зазначимо, що на Сахновій Могилі, вперше було зафіксовано прямокутний рівчак прилаштований до кільцевого ровника, що оточував курган, про цю ситуацію йшлося на початку статті. Не випадково, що насип Сахнової Могили увінчувала антропоморфна вапнякова стела та пілата-постамент під неї. Ця обставина дотичним чином свідчить, що і Сахнова Могила тяжіла до давнього шляху.

Це роздоріжжя збирало південні напрямки до переправ через неї біля курганів Велика Цимбалка та Чмиріва Могила. Названа за курганною групою Рядових могил (за трьохверстовою картою). Середина зірки відповідає центральному кургану групи.

Зірка не пропорційна, більшість променів південного спрямування. Простежено п'ять променів одна пара наскрізна та три радіальні, довжиною 0,46—3,8 км. Ключову роль відіграв наскрізний промінь, який з північного боку йшов на перетин ріки. Південно-східні промені очевидно прямували до зірки Слобідська (№ 11) на відстані 9,9 км.



**Рис. 7.** Провідні зони концентрації давніх доріг регіону кургану Огуз, зірки біля: 16 — с. Нижні Сирогози; 17 — с. Новорепівка; 18 — с. Запорізьке; 19 — с. Успенівка

16. *Нижні Сирогози* ( $N46^{\circ}50'52,2656''$ ;  $E34^{\circ}18'03,3509''$ ). Невеличке перехрестя знаходиться за 5,8 км на захід від центру селища Нижні Сирогози (Генічеський р-н, Херсонська обл.). В центрі курганна пляма. Вірогідно на південний схід існувало ще два кургани (рис. 7: 16). На старих топографічних картах тут зображена курганна група з чотирьох насипів. Центральний курган близько 2 м заввишки.

Простежено п'ять променів — дві пари наскрізних та одна радіальна в південному напрямку, довжиною 0,48—1,79 км. Найдовша тут наскрізна дорога витягнута в широтному напрямку й простежується на відстань 2,26 км — вона співпадає із старою історичною дорогою на Нижні Сирогози. Друга, протяжністю 2,1 км з північного заходу на південний схід — прямує до переправи через Сирогозьку балку. Протилежним кінцем спрямована до с. Рубанівка та далі в бік заплави Дніпра паралельно згаданій вже нами дорозі від кургану Огуз. Близький азимут направлення від зірки на захід від кургану Козел (7). Тут не виключаємо, що до часу побудови насипу Огузу, функції просторової домінанті і відповідно центру великого перехрестя, виконував більш ранній (на пару десятиріч) курган Козел.

17. *Новорепівка* ( $N46^{\circ}43'20,5956''$ ;  $E34^{\circ}07'08,1811''$ ). Сліди перехрестя (його центр позначено кур-

ганною плямою) знаходяться за 2,4 км від осереддя с. Новорепівка Новотроїцький р-н Херсонської області (азимут 163,04°). На історичних картах позначено поодинокий курган на правому боці балки Чикминчи, недалеко від мосту через її струмок.

Зірка не пропорційна. Простежено п'ять променів, але, слід зауважити, що вона фактично складається з двох пар наскрізних доріг (рис. 7: 17). Найдовша, витягнута з північного заходу на південний схід і простежується на відстані 6,1 км — прямувала до північного краю Агайманського поду. Друга перетинала першу з північного сходу на південний захід, простежується на 3,65 км (азимут 213,76°). Інші залишки шляхів, простежені на цій зірці спрямовані на південний схід і є всілякими гілками іншого шляху спрямованого на перетин струмка в декількох місцях, що очевидно було пов'язано з різними примхами природи, що ускладнювали перетин струмка.

18. *Запорізьке* ( $N46^{\circ}52'04,9577''$ ;  $E33^{\circ}59'31,7117''$ ). Центр вузла доріг знаходиться за 4,52 км на північний схід від с. Запорізьке (Каховський р-н, Херсонська обл.). Ця зірка є найбільш західною серед досліджених нами. Центр пов'язується з досить великою курганною групою, розтягнутою в широтному напрямі на 2,5 км й складеною з багатьох насипів висотою 2—3 м (рис. 7:

18). До оції курганної групи відноситься Зелена Могила з карти Шуберта. Однак, зауважимо, що саме в центрі зірки ніякого кургану чи навіть плями виявити не вдалось, хоча поруч на старих картах позначене татарське кладовище. Зірка розташована на правому боці балки Читинчи, де на протилежному боці, навпроти, існував колодязь. Також помічено старий колодязь і на північний захід від зірки. За 6 км на захід — північний захід від Зеленої Могили знаходився Братолюбівський курган, позначений на карті Шуберта, як Велика Могила. Велика вірогідність існування між цими могилами ділянки шляху, проте її сліди не фіксується на знімках з космосу, оскільки вони приховані або розмиті зрошувальною системою.

Зірка не пропорційна, головним чином північно-західного спрямування. Простежено чотири промені — одна пара наскрізних та дві радіальних, довжиною 0,7—1,8 км. Наскрізна витягнута з північний схід на південний захід на відстань близько 3,1 км. Цікавою є північно-західна радіальна дорога, яка співпадає з дорогою з карти Шуберта, що реально спрямована в бік до заплави Дніпра в район селища Горностаївка, розтягнута на відстань майже 25 км.

19. Успенівка (N46°39'10,5616"; E34°04'44,5197"). Вузол шляхів виник навколо великої групи курганів, найбільший насип має близько 4 м заввишки. Зараз в групі можна нарахувати вісім курганів, але вірогідно їх було значно більше (рис. 7: 19). Розташована на правому боці степової річки Чекмела, за 3,3 км на північний захід від центру закинутого с. Успенівка (Генічеський р-н, Херсонська обл.). На карті початку ХХ ст. тут позначено хутір та міст через річку. На північ розташовано хут. Доброльський.

Зірка непропорційна, домінує південно-східний напрямок. Простежується чотири промені — одна пара наскрізних та дві радіальних, завдовжки 0,4—0,8 км. Особливий інтерес викликає частина наскрізного шляху, простежена на ділянці в 1,3 км (азимут 233,86°), який йшов майже паралельно виявлений нами частині Muравського шляху, на відстані близько 1,5 км від нього. Найбільш вірогідним вважаємо, що ця частина була однією з гілок Muравського шляху, спрямованої на місце зручної переправи через струмок.

Завершуючи огляд просторових орієнтирувальних зон, можна зазначити, що ми добре усвідомлюємо, що вживання модерних назв орієнтирувальних зон давніх шляхів не доречне. Якщо все ж таки провести аналогію з навігаційною мережею на водних артеріях, то Огуз та Козел для свого часу правила своєрідними маяками (зауважимо, що в першу чергу через їх значні розміри), а менші кургани виконували функції своєрідних бакенів, які маркували вже шляхи і напрямки степової транспортної мережі.

**Скорегований варіант ділянки шляху Огуз—Перекоп та відгалуження від ней.**

Вживаемо термін скорегований варіант ділянки шляху Огуз—Перекоп, оскільки раніше один з авторів реконструював проходження транзиту від Огузу до Перекопу, західніше, через Зелений Під та Чорну Долину (Болтрик 2017, с. 71—72). Тут археологічними орієнтирами виступають Мордвинівські Могили та декілька курганних груп, розкопаних Каховською експедицією ІА АН УРСР з 1969 по 1971 рр., в складі цих груп були і скіфські насипи. В цій зоні, в трикутнику зі сторонами 7—9 км знаходились п'ять Довгих Могил (Отрощенко 1993), до яких тяжіють згадані насипи та єдиний археологічний скіфський курган Нижнього Дніпра біля Семенівки в оточенні багатьох похованьших споруд Роздольного, Вільної України, Архангельської Слободи та інших. З огляду на таку концентрацію Довгих Могил в одному місці та традицію зведення скіфами тут курганів упродовж всього періоду їх перебування в степах Надчорномор'я, є підстави припустити існування якогось великого сакрального центру на шляху до Криму та роздоріжь поблизу нього. Східна гілка від останнього прямувала до перехрестя біля Огузу, а північно-західна вела до системи переправ через спільну заплаву Дніпра та Конки (Болтрик 2017).

Певний гак в західному напрямку цього варіantu шляху від Огузу до Перекопу був виправданий тим, що слід було обходити Агайманський та Асканійські (Чапельський) поди, які в певні сезони були занадто зволожені для руху ними.

Проте напрям коротшого на 20 км шляху до Перекопу від Огузу прослідкував О. В. Каряка (рис. 4). Фіксується майже 50-кілометрова ділянка давнього шляху, узгоджена з насипами курганів та колодязями. На підставі ретельного аналізу різних супутників знімків вдалося простежити в південно-західному напрямку від Сірогозької балки (з округи Огузу) сліди прямого шляху, місцями пунктирні, який перетинає північно-західний край Великого Агайманського поду. Зауважимо, що це найбільша безстічна подова територія Дніпро-Молочанської степової області (12 тис. га), яка періодично наповнюється водою, а в посушливий період вода або повністю висихає або залишається в її нижній частині. Тобто перетинати це зволожене зниження поверхні, ще й в переважній частині високими, крутыми схилами, можна було лише в сухі періоди та в певних місцях. Привабливістю цьому маршруту надавала і значна кількість колодязів в цій місцевості, що вірогідно, було пов'язано з великою кількістю малих та середніх подів тут. Шлях на Перекоп пролягав через простежені нами просторові орієнтири Завітне (№ 8), Новоукраїнку (№ 6) та Софіївку (№ 2). Прикметно, що між двома останніми знаходиться село з промовистою назвою Чумацький Шлях (до 2016 р. мало називалося Володимири-Іллінка). Село відносно молоде, засноване у 1921 р. вихідцями з с. Горностаїв-



**Рис. 8.** Карта Українських земель Кристофа Вейгеля Старшого, видання 1716 р. Позначення південної частини Муравського шляху повністю відповідає виявленій нами ділянці серед інших доріг в регіоні кургану Огуз

ка та Агайман. Але в сучасній назві відбилася пам'ять, про шлях, що виводив з Криму через східний край поду Великі Чаплі (сучасний Асканійський) в північно-східному напрямку, до хутірка, з привабливою для нас назвою, Водопійний (карта ряд XXX, лист 12), далі рух продовжували в бік Огузу. Тобто мова йде про Східне відгалуження Муравського шляху, яке тривалий час вірогідно й було першорядним маршрутом в цій частині степу.

Оперування супутниковими знімками привело до певних коригувань проходження північно-східної частини Муравського шляху, північніше за насипом Огузу. Якщо в побудовах 2017 р., була орієнтація на старий грейдер, що з'єднує Нижні Сірогози з с. Дем'янівка, тобто допускаючи проходження траси давнього шляху на південь від Огузу та на північ від Дієвого кургану — степом між двома цими насипами. Зазначимо, що цей варіант залишається ймовірним, з огляду на ту обставину, що вход до довгого дромосу Огузу (а це шлях до склепу центральної похованальної споруди) знаходився в південному секторі. Проте, за матеріалами супутниковых знімків гілка Муравського шляху перетинає Сірогозьку балку між курганами Козел та Огуз, тобто на північ від останнього.

На північ від насипу Козла до зірки 5 біля Новопетрівки ще простежується головний направок трансскіфської магістралі. Нагадаємо, що цей важливий шлях вів від Боспору, через Арабатську стрілку до центру скіфської держави (лівобережною частиною якої було Кам'янського городище), і далі за Дніпро на північ та північний схід. Але після перехрестя (зірка біля Новопетрівки) простежуються два коротенькі, майже паралельні відрізки, в яких можна вбачати продовження цього шляху на Солоху та далі на Кам'янське городище. В той же час добре простежується східне відгалуження — траса Старого Чумацького або Кримського шляху позначаючи ділянку в сорок кілометрів між курганами Козел та Велика Цимбалка. Цілком вірогідно, що це шлях ще до середини XIX ст. активно використовували для транспортування хліба на південь та солі на північ.

З центру Таврійського Степу від траси Муравського шляху та трансскіфської магістралі супутниківі знімки вимальовують мінімум чотири напрямки шляхів в бік стародавніх Дніпровських бродів-переправ.

До Рогачицької переправи відгалужується напрям біля зірки 13 Косаківка (рис. 4), що далі на північному заході перетинав групу з 16 кур-

ганів біля с. Зелене, серед яких були і дві Довгі Могил, розкопки Г. Л. Євдокимова (Фіалко 2010, с. 201). Не виключаємо, що виноси твердих матеріалів з Рогачицької балки утворювали мілини, що сприяли зручному переходу через р. Конка в заплаві Дніпра. Проте можливо, з урахуванням відносно близького знаходження укріплень Михайлівської ямної фортеці, на кручах правого берега Дніпра (за 30 км в північно-західному напрямку, тобто в межах одного дня шляху від курганів біля Зеленого), десь тут сходилися чи перетиналися шляхи, які були пов'язані Рогачицькою та Лепетихською перевправами. У всякому разі шлях, що фіксувався біля зірки 7 поруч з подом Прогнай теж міг виводити до Михайлівської ямної фортеці або до пізньоскіфського Гаврилівського городища. В лівобережній частині, цей шлях на схід від Малої Лепетихи (карта ХХІХ, ряд 12) трьома розгалуженнями зачіпав: а) вісім колодязів в урочищі Великий Під у відкритому степу; б) групу курганів Високої Могили; в) «городок» — прямувате укріплення, час не відомий, воно розташоване за 4 км на захід від Високої Могили.

Третє відгалуження з району Агайманського поду прямувало в напрямку Каїрської (Носаківської) переправи. Ця гілка в глибині степу фіксувалася зіркою 17 біля Новорепівки. За 10 км від заплави Дніпра — Конки, цей шлях міг виводити на 12 криниць в балці Довга-Каїрка, далеко за межами села. І хоч Носаківська переправа вважалася не дуже зручною, проте концентрація на правому березі неподалік від неї на картах середини XIX ст. широких смуг курганів, подібних до галактик, двох пізньоскіфських городищ (Консуловського та Червономаяцького), Кам'янської Січі та Бізюкова монастиря вказували на важливість та привабливість цього місця на Нижньому Дніпрі у всі часи.

Четвертий напрямок вимальовується від зірки 6 неподалік Новоукраїнки на Муравському шляху в бік зірки 1 поблизу Остапівки, вірогідно, з продовженням до Кизикерменської (Таванскої) переправи. Більшість шляхів зафікованих на картах XIX ст. тяжіють до Каховки, лівобережної частини Кизикерменської переправи. Тут заплава Дніпра мала найвужче місце, проте не виключено, що і вище цього місця за течією могли існувати місця вірогідних бродів.

Скінчивши опис простежених нами вузлів давніх шляхів, зазначимо, що очікуваних слідів потужніших шляхів або залишків перехресть біля найбільших поховальних насипів регіону на супутникових знімках ми не побачили. Пояснені цьому факту може бути декілька. Приміром, наявність біля Огузу слідів просторової мегаструктури могла обмежувати зі східного сектору наближення шляхів до насипу кургану. Тобто, певні конструкції довкола двох великих курганів регіону в давні часи не дозволяли торгівельним караванам до них наблизатися. Або ж сусідство з великими селами (тривала і

давня оранка) позначилося на просторовій ситуації навколо курганів гігантів.

Так чи інакше зафіковані нами вузли давніх шляхів становлять лише меншу частину розлого транспортної мережі степу Північної Таврії. Для реконструкції повної картини цієї мережі, ймовірно, потрібні повномасштабні розвідки з використанням безплотних літальних апаратів та тотальної мобілізації наявної археологічної бази даних.

## ЛІТЕРАТУРА

- Белозер, В. П. 1987. О сущности скифского Герроса. В: *Киммерийцы и скифы. Тезисы докладов Всесоюзного семинара, посвященного памяти А. И. Тереножкина*. І. Кировоград, с. 18-20.
- Болтрик, Ю. В. 1990. Сухопутные коммуникации Скифии (по материалам новостроекочных исследований о Приазовья до Днепра). *Советская археология*, 4, с. 30-44.
- Болтрик, Ю. В. 2017. Огуз — курган на ключевому роздоріжжі Скіфії (пошук Херсонеського сліду). *Археологія і давня історія України*, 2 (23), с. 66-77.
- Каряка, О. В. 2015. Система розмежування сільської території Ольвії Понтійської за даними дистанційного зондування. *Археологія і давня історія України*, 4 (17): Археологія і простір, с. 140-147.
- Котляревский, А. 1868. *О погребальных обычаях славян*. Москва.
- Новицкий, Я. П. 1905. С берегов Днепра (очерки Запорожья): сборник статей Екатеринославского научного общества по изучению края. К XIII археологическому съезду. Екатеринослав.
- Ольховський, В. С. 1991. *Погребально-поминальная обрядность населения Степной Скифии (VII—III вв. до н. э.)*. Москва: Наука.
- Отрошенко, В. В. 1980. Исследования в Каменко-Днепровском районе Запорожской области. *Археологические открытия 1979 года*, с. 317-319.
- Отрошенко, В. В. 1984. Парадный меч из кургана у с. Великая Белозерка. В: Черненко, Е. В. (ред.). *Вооружение скифов и сарматов*. Київ: Наукова думка, с. 121-126.
- Отрошенко, В. В. 1993. «Жреческие» комплексы в системе погребений срібної общності. В: Асламов, В. М. (ред.). *Археологічні та історичні дослідження Херсонщини*. Херсон, с. 17-31.
- Отрошенко, В. В., Савовский, И. П., Томашевский, В. А. 1977. Курганные группы Рясные Могилы у с. Балки. В: Бидзіля, В. И. (ред.). *Курганные могильники Рясные Могилы и Носаки*. Київ: Наукова думка, с. 16-60.
- Тубольцев, О. В., Радченко, С. Б. 2020. Новое исследование Солохского могильника. В: Кузнецова, Т. М., Елагина, Н. Г., Кузнецова, С. В. *Курганы у порогов Борисфена*. Москва: ИА РАН, с. 270-282.
- Фіалко, О. Є. 2010. Скіфський курганий могильник біля с. Зелене на Херсонщині. *Археологія і давня історія України*, 4, с. 201-221.
- Чорнопицький, М. П. 1980. Курганные группы как архитектурный ансамбль (Опыт композиционно-художественного подхода). В: Мартынов, А. И. (ред.). *Скифо-сибирское культурно-историческое единство. Материалы I Всесоюзной археологической конференции*. Кемерово: КемГУ, с. 176-186.
- Шмаглій, Н. М., Черняков, И. Т. 1970. Исследования курганов в степной части междуречья Дуная

и Дністра (1964—1966 рр.). *Матеріали по археології Східного Причорномор'я*, 6, с. 5-115.

Otroschenko, V. V. 2009. The bronze age communication route system in the Northern Pontic area. *Baltik-Pontic studies*, 14: Routes between the seas: Baltic — Bug — Boh — Pont from the 3<sup>rd</sup> to the middle of the 1<sup>st</sup> millennium BC, p. 462-474.

## REFERENCES

- Belozer, V. P. 1987. O sushchnosti skifskogo Gerrosa. In: *Kimmeriitsy i skify. Tezisy dokladov Vsesoiuznogo seminara, posviashchennogo pamiati A. I. Terenozhkinu*. I. Kirovograd, s. 18-20.
- Boltrik, Iu. V. 1990. Sukhopotnye kommunikatsii Skifii (po materialam novostroechnykh issledovanii o Priazovia do Dnepra). *Sovetskaia arkheologiya*, 4, s. 30-44.
- Boltryk, Yu. V. 2017. Ohuz — kurhan na kliuchovom rozdorizhzhii Skifii (poshuk Khersoneskoho slidu). *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrayny*, 2 (23), s. 66-77.
- Kariaka, O. V. 2015. Systema rozmezhuvannia silskoi terytorii Olivii Pontiiskoi za danymy dystantsiinoho zonduvannia. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrayny*, 4 (17): Arkheolohiia i prostir, s. 140-147.
- Kothiarevskii, A. 1868. *O pogrebalnykh obychaiakh slavjan*. Moskva.
- Novitskii, Ia. P. 1905. *S beregov Dnepra (ocherki Zaporozhia): sbornik statei Ekaterinoslavskogo nauchnogo obshchestva po izucheniiu kraia. K XIII arkheologicheskому siedzdu*. Ekaterinoslav.
- Olkhovskii, V. S. 1991. *Pogrebalno-pominalnaia obriadnost naselenii Stepnoi Skifii (VII—III vv. do n. e.)*. Moskva: Nauka.
- Otroschenko, V. V. 1980. Issledovaniia v Kamenko-Dneprovskom raione Zaporozhskoi oblasti. *Arkeologicheskie otkrytiia 1979 goda*, s. 317-319.
- Otroschenko, V. V. 1984. Paradnyi mech iz kurgana u s. Velikaia Belozerka. In: Chernenko, E. V. (ed.). *Vooruzhenie skifov i sarmatov*. Kiev: Naukova dumka, s. 121-126.
- Otroschenko, V. V. 1993. «Zhrecheskie» kompleksy v sisteme pogrebenii srbnoi obshchnosti. In: Aslamov, V. M. (ed.). *Arkeologichni ta istorichni doslidzhennia Khersonshchini*. Kherson, s. 17-31.
- Otroschenko, V. V., Savovskii, I. P., Tomashevskii, V. A. 1977. Kurgannaia gruppa Riasnye Mogily u s. Balki. In: Bidzil, V. I. (ed.). *Kurgannyе mogilniki Riasnye Mogily i Nosaki*. Kiev: Naukova dumka, s. 16-60.
- Tuboltsev, O. V., Radchenko, S. B. 2020. Novoe v issledovanii Solokhskogo mogilnika. In: Kuznetsova, T. M., Elagina, N. G., Kuznetsov, S. V. *Kurgany u porogov Borisfena*. Moskva: IA RAN, s. 270-282.
- Fialko, O. Ye. 2010. Skifskyi kurhannyi mohylnyk bilia s. Zelene na Khersonshchyni. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrayny*, 4, s. 201-221.
- Chornopitskii, M. P. 1980. Kurgannaia gruppa kak arkhitekturnyi ansambl (Opyt kompozitsionno-khudozhestvennogo podkhoda). In: Martynov, A. I. (ed.). *Skifo-sibirske kulturno-istoricheskoe edinstvo. Materialy I Vsesoiuznoi arkheologicheskoi konferentsii*. Kemerovo: KemGU, s. 176-186.
- Shmagli, N. M., Cherniakov, I. T. 1970. Issledovaniia kurganov v stepnoi chasti mezdurechii Dunaia i Dnistra (1964—1966 gg.). *Materialy po arkheologii Severnogo Prichernomoria*, 6, s. 5-115.
- Otroschenko, V. V. 2009. The bronze age communication route system in the Northern Pontic area. *Baltik-Pontic studies*, 14: Routes between the seas: Baltic — Bug — Boh — Pont from the 3<sup>rd</sup> to the middle of the 1<sup>st</sup> millennium BC, p. 462-474.

*Yu. V. Boltryk, O. V. Karyaka*

## TRACES OF THE ANCIENT PATHS IN THE STEPPE TAVRIA

The original appearance of the steppe surface of the southern part of the eastern European plane was transformed by the centuries of the anthropogenic impact. Along with feather grass the traces of the ancient roads have disappeared. However, the satellite images

still detect the areas around some kurhans having kept the wagons traces. We can recognize them due to the different color of vegetation as well as by the coloration of the open soil. The antiquity of the roads near kurhans is witnessed by the cases of tracks, covered by the burial mounds, that were erected in the Bronze Age. An additional indicator of the ancient transport network on the maps of the 19<sup>th</sup> century are wells or groups of pits in the open steppe, the number of which should be associated with the need to water a large number of cattle. The latter occurred during the arrival of a trade caravan or a train of wagons. The kurhans themselves are an ancient form of mass cult buildings in the Eurasian steppe, which have attracted both large main and secondary roads. Powerful tradition of building kurhans, fading and restoring through times, existed from the Eneolithic to the late Middle Ages. The appearance of new mounds or the completion of existing ones periodically renewed the system of landmarks in the monotonous steppe.

The paper provides an overview of previously unknown megastructures near the Scythian giant kurhans of Oguz and Chortomlyk, which in the form of light parallel stripes are recorded on satellite images. These stripes are probably traces of trenches or the foot of stone alleys, that were found to the east of the edge of the Oguz and outreached 800—850 m, and from Chortomlyk — 670 m. A search on various satellite images of the similar light stripes near other kurhans did not yield positive results. However, in the central part of the Dnieper-Molocha steppe region, satellite images luckily detected 19 nodes (intersections) of ancient ways connected to the kurhans' mounds. Some of these nodes do yet not fit the complete road network of the region. But six of these nodes appear to be in the area of the route of the ancient path, known in the Middle Ages as Muravsky (Murava Route). It leaded from the Don basin, through the left (eastern) part of the basin of the Dnipro River to Crimea through the Isthmus of Perekop. Interestingly, this branch of the Muravsky Trail crosses the Sirogozy ravine between the kurhans of Kozel and Oguz. In previous reconstructions of the transport network, the option of passing this branch in the south of the Oguz, between the giant embankment and Diyiv kurhan, was preferred. The other three intersections lie in the lane of the old Chumaks' Way or the Crimean Way, marking a forty-kilometer section between kurhans Kozel and Velyka Tsymbalka. From the center of the Tavria Steppe at least four directions of paths emerge towards the ancient Dnipro fords-crossings: Rogachytsia, Lepetych, Cair (Nosakiv) and Kizikermen (Tavan).

**Keywords:** ancient paths, kurhans, steppe, fords-crossings, Muravsky Trail, satellite images.

Одержано 15.05.2021

**БОЛТРИК Юрій Вікторович**, кандидат історичних наук, завідувач відділу, Інститут археології НАН України, Київ, Україна.

**BOLTRYK Yurii**, Candidate of Historical Sciences, Head of the Department, the Institute of Archaeology, the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine. ORCID: 0000-0002-7816-4502, e-mail: boltryk@ukr.net.

**КАРЯКА Олександр Віталійович**, кандидат історичних наук, науковий співробітник, Інститут археології НАН України, Київ, Україна.

**KARJAKA Oleksandr**, Ph D (History), research worker, the Institute of Archaeology of the National Academy of Science of Ukraine, Kyiv, Ukraine. ORCID: 0000-0003-3066-3641, e-mail: akarjaka@ukr.net.