

Część
Part **IV**

Wnioski

Conclusions



Miejsce sepulkralno-obrzędowe KAK ze stanowiska 14 w Kowalu w świetle wyników analizy pozyskanych źródeł – podsumowanie

Sepulchral-ritual place of the Globular Amphora Culture
from the site 14 in Kowal in the light of the analysis
of the obtained sources – a summary

*Grzegorz Osipowicz, Andrzej Bokinić, Krzysztof Kurzyk, Daniel Makowiecki,
Dorota Bienias, Tomasz Górczyński, Michał Jankowski, Krystyna Jędrzychowska-Dańska,
Małgorzata Kępa, Anna Kozłowska, Tomasz Kozłowski, Agnieszka Noryśkiewicz,
Tomasz Płoszaj, Halina Pomianowska, Laurie J. Reitsema, Jan Krzysztof Rumiński,
Beata Stepańczak, Krzysztof Szostek, Piotr Weckwerth, Henryk W. Witas*



Badania stanowiska w Kowalu dostarczyły wielu nowych informacji na temat praktyk obrzędowych ludności KAK. Jednocześnie – jak to najczęściej bywa – ujawniły szereg danych sprzecznych z dotychczasowymi poglądami.

Wyniki przeprowadzonych analiz geomorfologicznych, hydrologicznych i glebowych wskazują, że stanowisko Kowal 14 znajduje się w miejscu nieprzypadkowym i że istnieją wyraźne uwarunkowania przyrodnicze jego lokalizacji. Badany zespół obiektów jest położony w strefie wyraźnej krawędzi morfologicznej Wysoczyzny Kujawskiej i Kotliny Płockiej. Stanowisko jest usytuowane na wyjątkowym odcinku stoku, znajduje się bowiem w górnej części zbocza, które jest tu najwyższe i cechuje się największym nachyleniem. Poza tym jest ono zlokalizowane na jednej z najlepiej wykształconych w okolicy Kowala ostróg denudacyjnych. Ważne z punktu widzenia jego lokalizacji jest także otoczenie stanowiska od północy przez dolinkę, która w czasie środkowego neolitu mogła być odwadniana przez niewielki ciek. Odkryty na stanowisku zespół

The study of the site in Kowal provided many new insights into the ritual practices of the GAC people. At the same time – as it often happens – it revealed data contrasting with existing views.

Results of geomorphological, hydrological and soil analyses indicate that the location of Kowal 14 site is not accidental, and that there exist clear natural reasons for its existence. The studied complex of features ~~and~~ was found in the zone of a distinct morphological edge of the Kuyavia Upland and Płock Basin. The site is situated in a unique region of the hillside, as it is located in the upper part of the slope which is highest and most inclined ~~here~~. Additionally, it is placed on one of the most developed denudation zones in the Kowal vicinity. Important, from the point of view of its location are also the surroundings of the site from the north by a valley, which could have been drained by a small watercourse in the Neolithic. A ritual features complex discovered at the site was found, as is the case with the majority of such GAC establishments, far from the settlement, on a gentle slope, near a stream

obiektów o charakterze kultowym położony jest, tak jak większość tego rodzaju założeń KAK, z dala od osady, na łagodnym stoku, w pobliżu strumienia (Wiślański 1966). Najprawdopodobniej stanowi on swojego rodzaju „kontynuację” największego w tej części Polski (jeżeli nie w ogóle) skupiska obiektów grobowych KAK, które odkryto w odległości zaledwie kilkunastu kilometrów od omawianego stanowiska (Szmyt 1996).

Wyniki badań oraz otrzymane oznaczenia ^{14}C wskazują, że większość z opisanych materiałów należy łączyć z klasycznym horyzontem rozwoju KAK, a więc okresem przypadającym na fazy I Ib (3250/3100–2900/2700 BC) i IIIa (2900/2700–2400/2150 BC) na Kujawach (Szmyt 1996). Taką chronologię mają zapewne oba odkryte pochówki: ludzki (obiekt 238) i zwierzęcy (obiekt 234). Ich datowanie potwierdza analiza typologiczna materiałów zabytkowych i oznaczenia ^{14}C . Problematiczna jest natomiast chronologia obiektu 208. Jedna z uzyskanych dla niego dat (3030–2910 BC) przypada na fazę I Ib rozwoju KAK na Kujawach. Taką też chronologię ma większość znanych z tego rejonu obiektów kultowych tej kultury. Druga natomiast (3640–3370 BC) wskazuje na fazę IIa (3700/3450–3250/3100 BC). Być może zarejestrowane rozbieżności są wynikiem zbudowania tego obiektu na wcześniejszej konstrukcji.

Miejsce sepulkralno-obrzędowe KAK zidentyfikowano na skraju pasa objętego pracami archeologicznymi, co powoduje, że niektóre wchodzące w jego skład obiekty mogą pozostawać niezbadane. Uniemożliwia to w oczywisty sposób bardziej kompleksową wypowiedź na temat jego organizacji wewnętrznej, nie zmniejszając jednak wartości interpretacyjnej danych pochodzących z wyeksplorowanych obiektów. Próba rekonstrukcji działalności rytualnej ludności KAK na stanowisku w Kowalu zostanie więc ograniczona przede wszystkim do czynności wykonywanych w okolicy poszczególnych jam. Większość kwestii dotyczących położenia i organizacji przestrzennej całego kompleksu będzie pominięta.

Wśród odkrytych na terenie stanowiska obiektów obrzędowych KAK jedynie ob. 238 był założeniem jednorazowym. Zarówno submegalit, jak i obiekt 234 noszą cechy jam użytkowanych przez dłuższy czas, co sugerowano już w przypadku innych obiektów obrzędowych KAK czy KPL (m.in. Koško 1989: 23; Wierzbicki 2006: 91; Czebreszuk, Szmyt 2011, 2012; Szmyt 2011). Niezwykle ważne jest tutaj także ustalenie, że opisane obiekty powstawały w pewnej długotrwałej sekwencji chronologicznej.

(Wiślański 1966). Most probably, it is a kind of “continuation” of the largest concentration of sepulchral GAC features in this part of Poland (if not in the world), found only a few kilometers from the discussed site (Szmyt 1996).

The results of research as well as the ^{14}C datings indicate that the majority of the described materials should be associated with the classical horizon of GAC development, thus with period covering phases I Ib (3250/3100–2900/2700 BC) and IIIa (2900/2700–2400/2150 BC) in Kuyavia (Szmyt 1996). Such is perhaps the chronology of both the discovered burials: a human (feature 238) and an animal (feature 234) burial. Their dating is confirmed by the typological analysis of the historical materials and ^{14}C datings. However, the chronology of feature 208 is problematic. One of the dates obtained for it (3030–2910 BC) falls within phase I Ib of GAC development in Kuyavia. Such is also the chronology of the majority of this culture’s cult features known from the region. The second one (3640–3370 BC), however, points to the phase IIa (3700/3450–3250/3100 BC). Perhaps the registered discrepancies result from this feature having been built on an earlier construction.

The sepulchral-ritual GAC centre was indentified on the edge of the overall area covered by the archeological research, which means that some of its constituent features might remain unexplored. In an obvious way, this makes more comprehensive statements on the organization of the discussed ritual place impossible, although it does not diminish the interpretive value of data originating from the explored features. An attempt to reconstruct of the ritual practice of GAC people at the Kowal site will thus at this stage be limited mainly to activities performed in the vicinity of particular pits, and the majority of issues concerning the location and spatial organization of the whole complex will be omitted.

Among ritual GAC features discovered at the site only ob. 238 was a one-time establishment. Both the submegalith and feature 234 have characteristics of caves used for a longer time, which was already suggested elsewhere in the case of other ritual GAC or FBC features (among others, Koško 1989: 23; Wierzbicki 2006: 91; Czebreszuk, Szmyt 2011, 2012; Szmyt 2011). Particularly important here is also to establish whether the described features were formed in a certain, long-term chronological sequence.

The oldest feature is the submegalith, which was created in the last centuries of the 4th millennium BC.

Najstarszy jest submegalit, który powstał w ostatnich stuleciach IV tysiąclecia p.n.e.

Budowę tego obiektu rozpoczęto od wykopania zbliżonej kształtem do prostokąta jamy o długości około 7 m, szerokości około 5 m i głębokości nieprzekraczającej 80 cm. Na jej dnie wykopano obok siebie 5 mniejszych jam o średnicy do około metra i głębokości sięgającej 50 cm, tworzących łuk o ramionach skierowanych na północ. Dno obiektu wysuniętego w kierunku wschodnim wyłożono trzema warstwami ściśle poukładanych niewielkich kamieni. Niewielkie kamienie odkryto również w pozostałych obiektach, nie tworzyły tu one jednak tak zwartych struktur. Jak można wnioskować z zarejestrowanych układów stratygraficznych, niewielkiej miąższości nawarstwień z czytelną treścią kulturową (około 3 cm) oraz stanu zachowania ruchomych źródeł archeologicznych, wszystkie jamy użytkowano jednocześnie (lub w niewielkich odstępach czasu), przez bardzo krótki okres. Charakter czynności wykonywanych w tych miejscach jest niejasny, lecz nie miały one najprawdopodobniej profilu typowo gospodarczego. Biorąc pod uwagę zachowane szczątki organiczne (głównie zęby bydłowe), można zasugerować, że przeprowadzano tu praktyki obrzędowe, być może powiązane z pochówkiem zwierząt. Nie ma na to jednak bardziej przekonujących dowodów archeologicznych. Również analizy chemiczne nie wykazały zwiększonego udziału fosforu w wypełniskach obiektów (por. Rozdz. 4). Bez wątplenia wykonanym obrzędowi towarzyszyła depozycja naczyń ceramicznych¹. Odkryto je (w całości lub w dużych fragmentach) w wypełnisku obiektu oraz jamach/niszach wykopanych w zewnętrznych ścianach obiektu. Po zakończeniu praktyk obiekty zasypiano glebą pochodzącą prawdopodobnie z ich pierwotnych wypełnisk, co można wnioskować z faktu, że jest ona praktycznie niezanieczyszczona substratem kulturowym. Okres pomiędzy zakończeniem obrzędów a zasypaniem obiektów musiał być dość krótki, gdyż nie zarejestrowano żadnych śladów zapłukiwania czy swobodnego zasypywania wypełnisk. Jamy zabezpieczano luźnym brukiem kamiennym, który również przysypano około 20-centymetrową warstwą ziemi. Miała ona inne pochodzenie niż gleba użyta do wypełnienia obiektów. Zawierała dużą ilość próchnicy oraz rozdrobnionych zabytków (głównie ceramiki), co sugeruje pochodzenie humusowe. Znalazło to potwierdzenie w wynikach analiz gleboznawczych (por. Rozdz. 4). Na tej warstwie ustawiono konstrukcję submegalityczną. Jak już zaznaczono, niektóre wchodzące w jej skład kamienie

The construction of this feature started with the digging of a pit close in shape to a rectangle approximately 7m long, 5m wide and of a depth not exceeding 80cm. On its bottom were dug next to one another 5 smaller pits of diameter up to about one meter, with the depth reaching 50cm, forming an arc with arms directed towards north. The bottom of the feature furthest to the east was covered with three layers of closely arranged small stones. Small stone were found also in the remaining features; however, they did not form such compact structures. As can be inferred from the stratigraphic arrangements, the low thickness of stratifications with a clear cultural content (about 3 cm), and the preservation state of ceramics, all the pits were used simultaneously (or in small time intervals), for a very short period of time. The character of activities performed in these places is unclear, but most probably they did not have a typically economic profile. Taking into account the preserved organic remains (mainly cattle teeth) it may be suggested that ritual practices were carried out here, possibly related with animal burial. However, no convincing archeological arguments for that exist. Also the chemical analyses did not show any increased content of phosphorus in the features' infills (see Chap. 4). Without a doubt, the performed rituals were accompanied by a deposition of pottery¹. Pottery was discovered (as a whole or in large fragments) in niches dug in the outer walls of the feature. After the completion of practices, the features were filled up with soil originating probably from their primary infills, which may be inferred from the fact that the infill is practically uncontaminated with the cultural substrate. The period between the completion of the rituals and filling of features must have been quite short, because no traces of fill up or free backfill of the infills was observed. The pits were sealed with a loose stone paving which also was covered with about 20-centimeter soil layer. It had a different origin than the soil used in features' filling. It contained a large amount of humus and fragmented artefacts (mainly pottery), which suggests a humic origin. This was confirmed by the results of soil analyses (see Chap. 4). On this layer the submegalithic construction was established. As already mentioned, some of the stones belonging to it were treated and arranged with the help of pads. The space between stones was filled with soil identical to the one used in covering the second level of paving. The primary degree of covering of the submegalithic construction remains unclear. Most probably, however, it

obrobiono i ustawiono przy użyciu podkładek. Przestrzeń pomiędzy kamieniami zasypało się ziemią tożsamą z użytą do przysypania drugiego poziomu bruku. Pierwotny stopień zasypiania konstrukcji submegalitycznej pozostaje niejasny. Najprawdopodobniej jednak była ona dość dobrze czytelna przez jakiś odcinek czasu, o czym świadczą depozyty (?) naczyń ludności KCSz zidentyfikowane u podstawy większych głazów (głównie od strony północnej obiektu). Pozostałości o młodszej metryce nie zidentyfikowano², co powoduje, że trudno wyrokować, jak długo opisywany submegalit funkcjonował w świadomości ludzkiej jako miejsce o charakterze kultowym. Działo się tak z pewnością nie dłużej niż do późnej epoki brązu, kiedy to znajdowało się tu pole orne.

Opisany obiekt nie znajduje bliskich analogii wśród budowli sepulkralnych epoki. Nietypowy jest już jego rozmiar, przewyższający znacznie typowe groby submegalityczne KAK³. Nietypowa jest również jego struktura wewnętrzna. Należą do niej zagłębienia w spągu grobu, jak i dobrze zachowany układ warstw kamieni w obiekcie. Ta ostatnia cecha wskazuje na stosunkowo dobry stan zachowania układu pierwotnych struktur konstrukcji grobowych. Tym bardziej niezrozumiałą jest w takim razie prawie całkowity brak pozostałości kości ludzkich i zwierzęcych. W dużych obiektach submegalitycznych KAK znajdują się z reguły liczne pochówki ludzkie i zwierzęce. Brak ich w Kowalu nie może być tłumaczony zniszczeniem obiektu ani chemicznymi właściwościami jego wypełniska. Obiekt zawierał znaczną ilość ceramiki naczyniowej KAK. Ten ostatni fakt wyklucza jego przynależność do KPL. Zastrzeżenie to jest o tyle wskazane, ponieważ na Kujawach znane są zespoły obiektów grobowych KAK i KPL, których układ sugeruje ich rytualną współzależność⁴. Nie był więc prawdopodobnie obiekt 208 grobem *sensu stricto*. Możliwe jest natomiast jego rytualne znaczenie (np. ofiarnicze) w obrzędach funeralnych. Ponieważ jest to jeden z najstarszych obiektów submegalitycznych tej kultury (por. Szmyt 1996: 65–69, tab. 17; Szmyt 2006: 3, tab. 1), to możemy przypuszczać, że jego specyfika jest związana z wczesną fazą formowania się rytuału pogrzebowego ludności KAK.

Submegalit był konstrukcją, której wykorzystywanie można podzielić na dwa etapy. Sama budowa obiektu oraz czas, w którym pełnił on swoją pierwotną funkcję (związaną z obiektami zarejestrowanymi pod pierwszym poziomem bruku kamiennego), nie mógł być długi, choć być może – jak wskazują uzyskane oznaczenia ¹⁴C – obiekt zbudowano na

was quite clearly visible for some period of time, as evidenced by the deposits of vessels of the Corded Ware culture people identified at the base of larger boulders (mainly on the northern side of the feature). The remains of younger chronology were not identified², which makes it harder to decide for how long the discussed submegalith played the role of a cult place in the human awareness. This was certainly no longer than till the Late Bronze Age, when an arable field was located here.

The feature we have described does not find any close analogies among other sepulchral building of the time. Its size is unusual, significantly exceeding typical submegalithic GAC tombs³. Its internal structure is also unusual. It includes depressions in the grave floor, as well as the well-preserved arrangement of stone layers in the feature. This last characteristic indicates a relatively good state of preservation of the primary structures of the burial constructions. Thus, the almost complete lack of human and animal bone remains is even more incomprehensible. In large submegalithic GAC features one can usually find numerous human and animal burials. ~~in the~~ lack of these at Kowal can be explained neither by their damage, nor chemical properties of surrounding infill. The feature contained a significant amount of GAC pottery. This last fact excludes its affiliation to TRB. This restriction is advisable because in Kuyavia there are known complexes of GAC and TRB grave features the arrangement of which suggests their ritual interdependence⁴. Thus, feature 208 probably was not a grave in the strict sense. However, its ritual significance (e.g. a sacrificial one) as a funeral rite is still possible. Because it is one of the oldest submegalithic features of this culture (see Szmyt 1996: 65–69, Tab. 17; Szmyt 2006: 3, Tab. 1) one can presume that its unusual traits are related to the early phase of the forming of GAC people's funeral ritual.

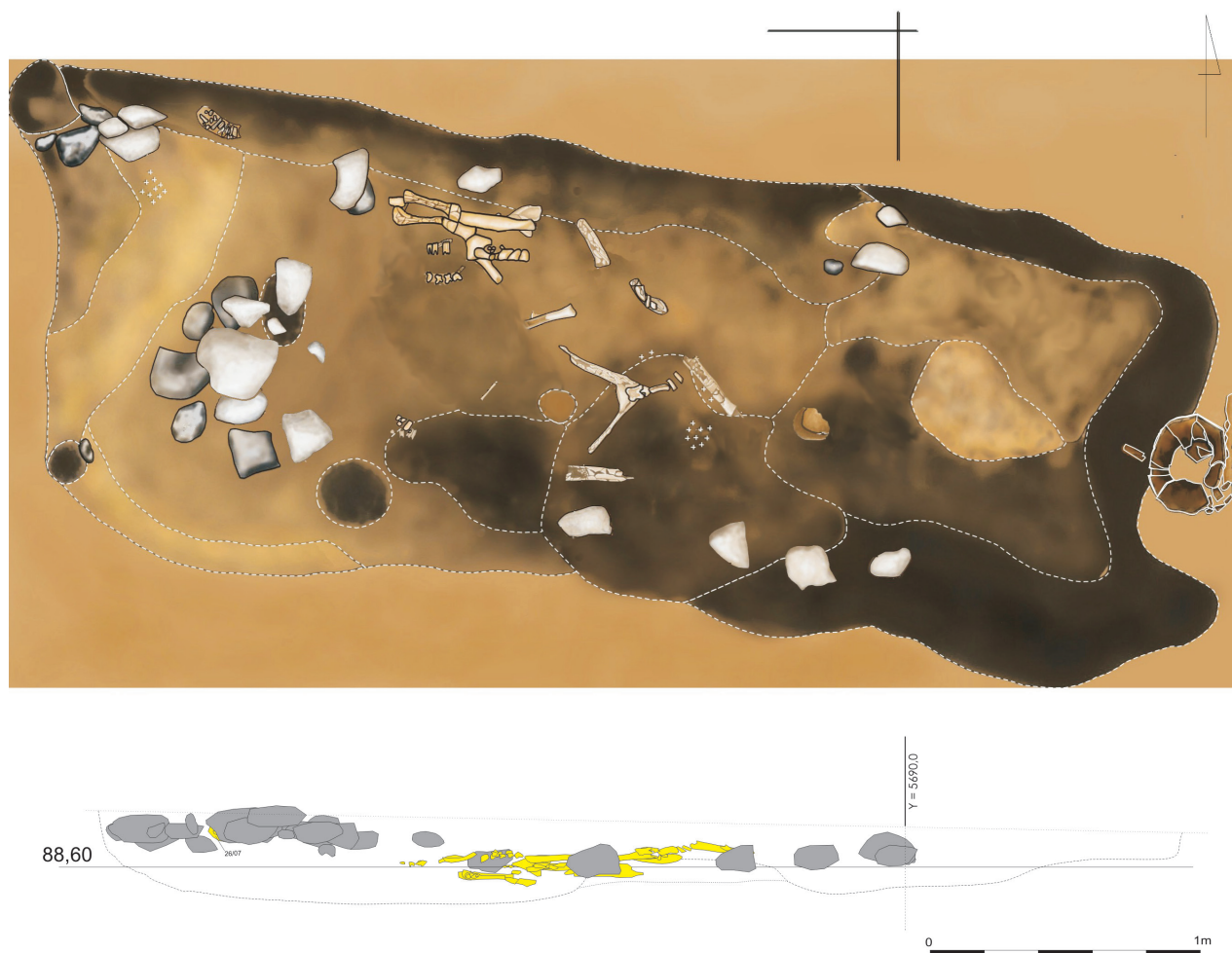
The submegalith was a building used in two stages. The actual construction of the facility and time of its initial role on the landscape (related to features registered under the first level of stone pavement) could not be too long, although – as ¹⁴C dates indicate – the feature could have been built on an earlier GAC establishment. It may be considered probable that this stage of its functioning was one-time in character, and during the rituals conducted here, gifts (vessels and animal parts) were deposited in it, being perhaps a kind of sacrifice floor for a later built submegalithic construction. The second stage of the features usage is a period in which it

wcześniejszym założeniu KAK. Za prawdopodobne można uznać, że ten etap jego funkcjonowania miał charakter jednorazowy, a w trakcie przeprowadzonych obrzędów zdeponowano w nim dary (naczynia i części zwierząt), będące być może rodzajem ofiary zakładzinowej pod zbudowaną później konstrukcją submegalityczną. Drugi etap wykorzystywania obiektu to okres, w którym funkcjonował on jako dobrze czytelne w terenie (dzięki budowli megalitycznej) założenie obrzędowe, w obrębie którego wykonywano, zapewne przez dłuższy czas, różnego typu czynności rytualne, o czym wydaje się zaświadczać duża ilość ułamków naczyń KAK i KCSz odnalezionych pomiędzy kamieniami konstrukcji. Ważny z perspektywy interpretacji działań rytualnych w obrębie tego założenia wydaje się również jego złożony charakter. Drugi (dolny) poziom bruku oraz samą budowlę megalityczną wykonano bardzo starannie, dopasowując do siebie poszczególne kamienie oraz wykorzystując podkładki podtrzymujące większe okazy w wyznaczonej pozycji. Pierwszy poziom bruku kamiennego ma charakter luźno poukładanych kamieni i wykonano go, ogólnie rzecz ujmując, w sposób dość niedbały. Być może wynika to z jego funkcji, tj. struktury pieczętującej pośredni (zakładzinowy) etap wykorzystywania obiektu lub oddzielającej dwa niezależne elementy jednego rytuału. W materiale odkrytym w obiekcie zastanawiająca jest obecność dwóch wkładek sierpowych jako jedynych narzędzi funkcjonalnych. Być może ich znaczenie wykracza poza sferę czysto użytkową. Warto tu zwrócić uwagę, że narzędzia tego typu stanowiły dominujący typ funkcjonalny również w inwentarzu z pochówku zbiorowego z Koszyc 3 (Pyżewicz 2013: 180).

Położony w sąsiedztwie konstrukcji submegalitycznej obiekt 234 jest dość typowym obiektem zaliczanym do kategorii „grobow (ewentualnie pochówków) zwierzęcych” (Wiślański 1966: 73–75; Nosek 1967: 281–283; Szmyt 1996: 58–63) lub „jam ofiarniczych” (Krzak 1977: 60–63). W momencie odkrycia był on dość mocno zniszczony przez pradziejowe i współczesne prace rolne. Ma to bez wątpienia duży wpływ na ograniczenie możliwości interpretacji jego pierwotnej konstrukcji i charakteru wykonywanych tu czynności. Mimo to udało się dokonać kilku interesujących spostrzeżeń na temat jego budowy, w tym szczególnie w kwestii organizacji przestrzeni obrzędowej. Obiekt był konstrukcją złożoną, w ramach której można wydzielić kilka stref użytkowych (ryc. 107). Jego granice wyznaczała prostokątna komora drewniana, którą

used to function as a ritual establishment clearly visible against its surroundings (due to the megalithic building), within which ritual activities of various types were performed, perhaps for a longer time, which seems to be confirmed by the large number of GAC and CW vessel fractions found between the construction's stones. Important for interpreting the ritual activities within this feature is its complex character. The second (lower) level of the pavement as well as the submegalithic building itself was built very carefully, fitting particular stones together and using pads supporting larger specimens in a desired position. The first level of the stone pavement has the form of loosely arranged stones and was constructed, generally speaking, in a quite careless manner. Perhaps this is a result of its function, i.e. structure sealing the intermediate (foundation) stage of the feature's usage or separating two independent elements of a single ritual. The presence of two crescent-shaped blades among the material within the feature is puzzling, as these are the only functional tools. Perhaps their significance goes beyond the purely utilitarian sphere. It is worth noting here that tools of this type were a dominant functional type also in the content of mass burial from Koszyce 3 (Pyżewicz 2013: 180).

Situated in the vicinity of the submegalithic construction, feature 234 is a fairly typical feature classified as “animal graves (or burials)” (Wiślański 1966: 73–75; Nosek 1967: 281–283; Szmyt 1996: 58–63) or “sacrificial caves” (Krzak 1977: 60–63). At the time of uncovering it was quite heavily damaged by ancient and modern agricultural work. This undoubtedly limits possible interpretations of the original construction and character of activities performed here. Nevertheless, it was possible to make several interesting observations about its structure, including those regarding organization of the ritual space. The feature was a complex structure, within which several usage zones may be distinguished (Fig. 107). Its boundaries were determined by a rectangular wooden chamber oriented with respect to the world directions. Currently, it is difficult to surmise its primary construction, but it was certainly at least partially buried in the ground. The remains of the chamber were much better preserved from the northern and eastern side; from the south-west they were almost entirely damaged by agricultural works as well as denudation processes. The western part of the chamber could have been roofed, which is indicated by the presence of several small immersions filled with burnt material, being perhaps a remnant



Ryc. 107. Kowal, gm. Kowal, stan. 14. Obiekt obrzędowy z pochówkiem zwierzęcym KAK (obiekt 234). Rycina przedstawia profil oraz widok stropu obiektu z naniesionymi konstrukcjami kamiennymi oraz kośćmi z niższych poziomów eksploracji. Rys. A. Balonis

Fig. 107. Kowal, Kowal comm., site 14. Ritual feature with animal burials (feature 234). Figure shows bones and stone constructions from all levels of exploration. Drawn by A. Balonis

zorientowano względem kierunków świata. Trudno jest obecnie odtworzyć jej pierwotną konstrukcję, ale z pewnością była ona przynajmniej częściowo zagłębiona w ziemi. Pozostałości komory zdecydowanie lepiej zachowały się od strony północnej i wschodniej; od południowego zachodu były one prawie całkowicie zniszczone przez prace rolne oraz procesy denudacyjne. Zachodnia część komory mogła być zadaszona, na co wskazuje obecność kilku niewielkich zagłębień wypełnionych spalenizną, będących zapewne pozostałościami po dołkach słupowych⁵, oraz warstwy spalenizny w środku obiektu, być może resztki samego daszku. Ewentualne zadaszanie wydzielало przestrzeń o powierzchni około 2 m², w której dominującą rolę odgrywał obiekt o średnicy

of postholes⁵, as well as burning layers inside the feature, perhaps remains of the roof. A possible roofing separated out an area of about 2 m² in which an feature of about 80cm in diameter, built of small stones (ø up to 30cm), and arranged in several layers was found. It is the only registered trace of the usage of this part of construction. No bones, pottery or other remnants of human activity were found in this region. This place is located slightly above the other parts of the feature (Fig. 107). Another utilitarian zone of the feature was determined by loosely arranged small pebbles. It separated out a rectangular area of 210 × 120cm the eastern side of which may be described as open (no surrounding stones appeared here), whereas the western one closes the

około 80 cm, zbudowany z niewielkich kamieni (o do 30 cm), ułożonych w kilku warstwach. Jest to jedyny zarejestrowany ślad użytkowania tej części konstrukcji. Nie odnaleziono w tym rejonie kości, ceramiki ani żadnych innych pozostałości aktywności ludzkiej. Miejsce to jest położone nieco wyżej niż pozostałe części obiektu (ryc. 107).

Kolejną strefę użytkową obiektu wyznaczała obstawa kamienna zbudowana z luźno ułożonych niewielkich otoczków. Wydzielała ona prostokątną przestrzeń o wymiarach 210 × 120 cm, której wschodni bok opisać można jako otwarty (nie wystąpiły tu kamienie obstawy), zachodni zaś zamyka nadmieniony powyżej bruk. Obszar ten określić można mianem przestrzeni ofiarnej, w której pochowano wykorzystane w trakcie obrzędów ciała zwierząt wraz z wyposażeniem (zachowała się jedynie niewielka czarka). Jest to w zasadzie jedyna część obiektu, w której wystąpiły kości⁶. Na wschód od tej strefy, poza obstawą kamienną, można wydzielić kolejną prawdopodobną strefę użytkową omawianej konstrukcji. Część ta (o długości około 90 cm) była zamknięta belkami ściany zewnętrznej obiektu. Nie zarejestrowano w tym rejonie żadnych pradziejowych źródeł ruchomych, wystąpiło jednak wyjątkowo dużo spalenizny i próchnicy. Można to interpretować na wiele sposobów, lecz za najbardziej prawdopodobny uznać należy związek zidentyfikowanych szczątków ze znajdującą się tu w przeszłości konstrukcją drewnianą, która zapadła się do wnętrza obiektu (co wydaje się potwierdzać profil nawarstwień). Wziąwszy pod uwagę duży stopień nasycenia materiałem organicznym, można zasugerować, że była ona czymś więcej niż tylko częścią komory zewnętrznej. Być może miała budowę zamkniętą, co tłumaczyłoby poniekąd nieobecność jakichkolwiek źródeł ruchomych w nawarstwieniach. Bardziej precyzyjna wypowiedź na temat jej ewentualnego przeznaczenia oraz wyglądu jest jednak niemożliwa ze względu na zbyt małą ilość danych. Ostatnia z możliwych do wyróżnienia stref użytkowych konstrukcji znajduje się na jej wschodnim krańcu i jest wydzielona przez belki skrzyni obiektu, które tworzyły w tym miejscu rodzaj przedsionka. Jak już wspomniano, odkryto tutaj dużą amforę. Rejon ten należy uznać za strefę depozycji darów ofiarnych, elementem których jest przywołane naczynie. Z analizowanym obiektem związane było zapewne także niewielkie ognisko, znajdujące się w jego bezpośrednim sąsiedztwie od strony zachodniej. Obiekt ten nie mógł być użytkowany długo, na co wskazuje ilość odkrytej spalenizny.

above-mentioned paving. The region may be called a sacrificial space in which animal bodies used in the course of rituals were buried, together with goods (a small goblet alone was preserved). It is basically the only part of the feature in which bones occurred⁶. East of this zone, beyond the stone arrangement, one might distinguish another probable utilitarian zone. This part (about 90 cm long) was closed with beams of the outer wall of the feature. No primeval mobile artefacts were registered in this region, however, an exceptionally large amount of burning and humus occurred here. This might be interpreted in a variety of ways, but as the most probable considered should be the connection of the identified remains with a wooden construction located here in the past, which collapsed to the inside of the feature (what seems to be confirmed by the profile of stratifications). Given the high degree of saturation with organic material one might suggest that it used to be something more than only a part of the outer chamber. It could have had a closed structure, what would partly explain the absence of any kind of mobile artefacts in the stratifications. More precise statements concerning its possible purpose and appearance are, however, impossible due to insufficient data. The last possibly utilitarian zone of the construction is located on its eastern edge and is separated out by beams of the feature's box, which used to form here a kind of vestibule. As already mentioned, a large amphora was found here. This region should be considered as a deposition zone of sacrificial offerings, including the amphora. A small fireplace was also possibly associated with the analyzed feature, located in its immediate vicinity from the western side. The feature could not have been used for a long time, as indicated by the amount of burning found.

To summarize the interpretations made, one might regard the discussed feature as a kind of a small "temple" in which the ritual zone was located in a rectangular wooden construction. The role of *sacrum*, a closed space, might have been played by a (possibly roofed) part of the feature in which the stone paving was important. The ritual (sacrificial) space was separated out by an arrangement of pebbles, and the role of relics was played by (probably sacrificed) animals buried here. The feature opened to the east where the offering zone was located. A wooden construction might have been associated with rituals practiced here, perhaps acting as a small altar or stairs/ramp through which animals were brought down (or parts of their bodies

Podsumowując, można posunąć się do pewnego skrótu myślowego i wysunąć hipotezę, że omawiany obiekt był rodzajem niewielkiej „świątyni”, w której strefę obrzędową ulokowano w prostokątnej konstrukcji drewnianej. Funkcję *sacrum*, przestrzeni zamkniętej, mogła spełniać zachodnia (być może zadaszona) część obiektu, w której ważną rolę odgrywał znajdujący się tu bruk kamienny. Przestrzeń obrzędową (ofiarną) wydzielala obstawa z otoczków, a rolę relikwii wypełniały pochowane tu (zapewne złożone w ofierze) zwierzęta. Obiekt otwierał się w kierunku wschodnim, gdzie znajdowała się strefa składania darów. Z wykonywanymi w tym miejscu rytuałami mogła być związana znajdująca się tu pierwotnie konstrukcja drewniana, pełniąca być może funkcję niewielkiego ołtarza bądź schodów/rampy, po której sprowadzano zwierzęta (lub wnoszono części ich ciał). Biorąc pod uwagę ilość odkrytej spalenizny, stwierdzić należy, że obiekt został spalony (nie jest możliwe potwierdzenie intencjonalności tego aktu).

Opisany obiekt powstał prawdopodobnie paręset lat później niż konstrukcja submegalityczna – w pierwszych stuleciach trzeciego tysiąclecia przed Chrystusem. Obecność tego typu obiektów w sąsiedztwie grobowych założeń submegalitycznych wydaje się regułą dla centrów rytualno-sepulkralnych KAK. Tego typu układ: grób submegalityczny – pochówek/jama ofiarnicza ze zwierzętami znany jest między innymi z Pikutkowa 5B (Wiślański 1966: 220, ryc. 56), Zdrojówki (Wiślański 1966: 155, ryc. 14), Potyr (Nosek 1967: 152, ryc. 98) i przede wszystkim Polanowa Żłockiego 1/17⁷, gdzie ponad 30 obiektów tworzyło układy rzędowe złożone z 2–4 grobów i jam ofiarniczych (Krzak 1977: 10, ryc. 2). W przypadku wyżej wymienionych zespołów obiektów wyraźnie widoczny jest ich ściśle współzależny układ przestrzenny. Położone obok siebie obiekty mają albo wspólną oś symetrii, albo – jak w przypadku nekropolii w Potyrach – ich osie krzyżują się ze sobą. W przypadku obiektów z Kowala sąsiedztwo obu obiektów nie wykazuje aż takiego stopnia uporządkowania. Zakładając obiekt 234m nie nawiązywano ściśle do przebiegu obiektu 208, chociaż sąsiedztwo to jest niewątpliwie intencjonalne.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że obiekt 234 był rodzajem niewielkiej „świątyni” o złożonej budowie wewnętrznej, na którą składały się strefy: składania darów, deponowania zwierząt ofiarnych oraz zapewne zadaszone, położone nieco wyżej miejsce z brukiem kamiennym, które jak się wydaje mogło pełnić funkcję strefy zamkniętej

were brought up). Given the amount of uncovered burnt materials it should be noted that the feature was burned (it is not possible to confirm the intentionality of this act).

The feature was probably created several hundreds of years later than the submegalithic construction – in the first centuries of the third millennium BC. The presence of this type of feature in the vicinity of grave submegalithic establishments seems to be a rule for GAC ritual-sepulchral centre. The arrangement of this type (a submegalithic grave – burial/sacrificial pit with animals) is known, from among other sites, from Pikutkowo 5 B (Wiślański 1966: 220, Fig. 56), Zdrojówka (Wiślański 1966: 155, Fig. 14), Potyr (Nosek 1967: 152, Fig. 98) and first of all Polanów Żłocki 1/17⁷, where over 30 features formed row layouts composed of 2–4 graves and sacrificial pits (Krzak 1977: 10, Fig. 2). Clearly visible from the above-mentioned feature complexes is their closely interrelated spatial arrangement. Features located next to each other have either a common symmetry axis, or, as in the case of a cemetery in Potyry, their axes cross. In case of features from Kowal the proximity of both features does not show such a large degree of ordering. The founders of the feature 234 did not refer directly to the course of the feature 208, although their close proximity is definitely intentional.

The results of our studies indicate that feature 234 was a kind of small “temple.” Its internal structure was complex, consisting of several zones, interpreted as places for gifting, depositing sacrificial animals and, perhaps, a closed sacrum area devoted to the “being” to which the temple was related, evidenced by the roofed and slightly elevated section paved with stones. The precision of this building’s construction indicates beyond a doubt that it was to be a permanent establishment. The structure was built of thick oak and pine beams, with care for the execution of a preconceived shape and spatial orientation, and equipped with additional structures (a roof in the western and a vestibule with a ramp or altar in the eastern part of the feature). Its complexity is also evidenced by the incorporation of stone elements within the building, in the form of “kerb” where the animal remains were deposited, as well as the pavement in a separated, western part of the feature. It is the taphonomic evidence, however, that argues most strongly for a long-term use of the temple. In the feature, traces of at least two main rituals were found, related to the deposition of animal bodies. These were separated by at least a several

(*sacrum*), poświęconej „istocie”, do której odnosiła się świątynia. Precyzja konstrukcji opisywanej budowli wskazuje bez wątpienia, że miała być ona założeniem trwałym. Zbudowano ją z grubych belek dębowych i sosnowych, z dbałością o zachowanie zaplanowanego kształtu i orientacji w przestrzeni oraz wyposażono w konstrukcje dodatkowe (daszek w zachodniej i przedsionek wraz z rampą/ołtarzem (?) we wschodniej części obiektu). O jej złożoności przekonuje także wkomponowanie do wnętrza budowli elementów kamiennych pod postacią obstawy w miejscu deponowania szczątków zwierzęcych i bruku w wydzielonej, zachodniej części obiektu. Podstawowym argumentem za dłuższym wykorzystywaniem świątyni są jednak przesłanki tafonomiczne. W obiekcie odkryto pozostałości po przynajmniej dwóch rytuałach głównych, powiązanych z depozycją ciał zwierząt, które oddzielała przynajmniej kilkuletnia przerwa. Pod pewnymi względami oba obrzędy były do siebie bardzo podobne (ta sama pora roku, wiek i rodzaj zwierzęcia ofiarnego, sposób jego depozycji i postępowania ze szczątkami). Zarejestrowano jednak także pewne, niewytłumaczalne już obecnie różnice (m.in. płęć zwierząt i rozbieżności w czasie wystawienia szczątków na działanie czynników atmosferycznych). Obiekt 234 był konstrukcją, o którą dbano i którą przygotowywano do planowanych obrzędów. Świadczyć o tym może fakt „posprzątania” jego wnętrza (usunięcia zalegających szczątków zwierzęcych) przed przystąpieniem do drugiego rytuału głównego. Być może w obiekcie (lub jego okolicy) wykonywano także inne obrzędy, pozostałościami po których mogą być niezwiązane z depozytami głównymi kości zwierząt, naczynie odnalezione w przedsionku obiektu czy ognisko odkryte w jego zachodniej części. Nie ma na to jednak bardziej przekonujących dowodów. W świetle pozyskanych danych uznać więc należy, że poszukiwanie genezy obiektów tego typu w aktach jednorazowych wydaje się nieaktualne. Były one raczej miejscem długotrwałych praktyk kultowych, które wykorzystywano wielokrotnie, a wykonywane w ich obrębie działania były zapewne skomplikowane i niejednokrotnie wielofazowe.

Ostatnim chronologicznie obiektem pozostawionym przez ludność KAK w omawianym rejonie w Kowalu jest grób jednostkowy mężczyzny. Był on założeniem jednorazowym o bardzo prostej konstrukcji, w związku z czym trudno jest się szerzej wypowiadać na jego temat. Z pewnością wymiary jamy grobowej przekraczały potrzeby wynikające z wielkości pochówku i składu wyposażenia. Układ

year gap. In some respects, both rituals were very similar (the same time of year, age and type of sacrificial animal, deposition manner and manner of dealing with the remains). However, differences exist as well, which cannot be completely explained at present (for instance, gender of animals and discrepancies in the time of exposing the remains to the action of atmospheric conditions). Feature 234 was a construction for carefully planned and prepared rituals. Evidence of this foresight comes from the “cleaning” of its interior (removing of animal remains) before proceeding to the second main ritual. Perhaps, within the feature or in its vicinity, other rites also were performed. The traces of these may be animal bones unrelated to main deposits, a vessel found in the vestibule of the feature, and a fireplace found in its western part. However, this is not supported by any convincing evidence. In light of the obtained data one should thus conclude that interpretations of this sort of feature as single-use sites are out of date. Rather, features such as these were a place for long-term cult practices, used multiple time. Activities performed within them were perhaps complex and multi-phase in character.

The last feature, from the chronological point of view, left by GAC people in the discussed region of Kowal is a single male grave. It was a one-time establishment of a very simple construction, and therefore it is difficult to comment broadly on it. The dimensions of the grave exceeded the needs resulting from the size of the burial and equipment. The arrangement of the corpse indicates that it might have been put in the grave tied, or placed in an organic container (Chap. 9). Analysis of the equipment's elements showed that it was prepared very carefully to play the role of a gift, which confirms their considerable significance in the funerary ritual. Attention is drawn here mainly by a very precise (hence probably ritual) repair of tools used by the deceased one perhaps on a daily basis, which was observed in the case of an axe made of striped flint and a bone perforator found in the grave. The grave was filled with soil immediately after the burial, which is suggested by the preservation state of the remains. A soil with a high content of white calcium carbonate (CaCO_3) was used for the purpose of lining, filling, and capping the entire grave and its inclusions. This compound originated from the parent rock, **fawn** soil and probably was dug out from the depth of at least 100 cm (see Chap. 4). It is difficult to definitively judge in what manner it made its way to the feature. One of the possibilities is a perforation

zwłok wskazuje, że być może złożono je do grobu związane lub w pojemniku organicznym (Rozdz. 9). Analiza elementów wyposażenia wykazała, że przygotowywano je bardzo starannie do funkcji daru, co potwierdza ich duże znaczenie w obrzędzie pogrzebowym. Zwraca tutaj uwagę przede wszystkim bardzo precyzyjna (stąd zapewne rytualna) naprawa narzędzi używanych przez zmarłego na co dzień, jaką zaobserwowano w przypadku odnalezionej w grobie siekierki z krzemienia pasiastego oraz kościanego przekłuwacza. Grób zasypano bezpośrednio po dokonaniu pochówku, za czym przemawia stan zachowania szczątków. Użyto w tym celu ziemi z dużą zawartością białego węgla wapnia (CaCO_3), który występował w obiekcie również pod postacią konkrecji *in situ* i pokrywał cienką warstwę zarówno kości, jak i przedmioty wyposażenia grobowego. Związek ten pochodził ze skały macierzystej, gleby płowej i prawdopodobnie został wykopany z głębokości co najmniej 100 cm (por. Rozdz. 4). Trudno jest definitywnie wyrokować, w jaki sposób znalazł się on w obiekcie. Jedną z możliwości jest przebicie warstwy z dużą zawartością CaCO_3 w trakcie kopania jamy grobowej, a następnie jego rozproszenie w wypełniku podczas zasypywania obiektu. Istnieją jednak poważne (choć pośrednie) argumenty przemawiające za hipotezą o działaniu celowym, będącym wyrazem obrzędów pogrzebowych, polegających na posypywaniu zmarłego pyłem wapiennym bądź wypełnieniu grobu ziemią przyniesioną z innego miejsca. Za taką interpretacją przemawia przede wszystkim jednostkowość opisywanego przypadku. W żadnym z 348 obiektów wyeksplorowanych na stanowisku nie zarejestrowano podobnego wypełnika. Tylko obiekty nowożytnie zawierały zbliżoną ilość próchnicy, nie wystąpiły w nich jednak (przynajmniej w ilości zwracającej uwagę) konkrecje węgla wapnia. Hipotezie o naruszeniu skały macierzystej w trakcie kopania jamy grobowej przeczą także wyniki analizy wypełnika submegalitu (por. Rozdz. 4). Mimo że obiekt ten miał dużo większą głębokość i znajdował się w bezpośrednim sąsiedztwie opisywanego pochówku, nie odkryto tutaj zwiększonej ilości CaCO_3 . Do wypełnika wrzucono także dużą konkrecję ochry, której znaczenie pozostaje niejasne. Być może istotne były kolory obu substancji (węgiel wapnia – biały, ochra – jaskrawo czerwony), symbolizujące np. kości i krew (Woźny 2005: 62). Do grobu złożono osobę ważną dla miejscowej społeczności KAK, o czym świadczy ilość i jakość zdeponowanego wyposażenia. Cechy pochówku mogą jednak wynikać również

of a layer with high CaCO_3 content during the tomb cave digging, and next its dispersion in the infill during the filling of the feature. However, there exist serious (although indirect) arguments in favor of the hypothesis of a deliberate action, being an expression of funerary rituals, based on sprinkling the deceased with limestone dust or filling the grave with soil brought from another place. This interpretation is supported most of all by the individuality of the described case. In none of the 348 features explored at the site registered was a similar infill. Only modern features contained a similar amount of humus, however, no calcium carbonate concretions occurred in them (at least, in the noticeable amount). The hypothesis of bedrock damage in the process of tomb cave digging is contradicted also by the analysis of the submegalith infill (see Chap. 4). Despite the feature was much deeper and in direct vicinity of the described burial, no increased amount of CaCO_3 was found here. A large ochre concretion was also included in the infill, the significance of which remains unclear. The colors of both substances might have been important (calcium carbonate – white, ochre – bright red), symbolizing, for instance, bones and blood (Woźny 2005: 62). The person placed in the grave was of apparent importance for the local GAC community, as evidenced by the amount and quality of the deposited equipment. The features of the burial may also result from its character. Traces of a comminuted skull base fracture (so-called broken neck), as observed in remains deposited in the grave, indicate that the young man buried here could have been the subject a ritual murder. Such character of the burial would be substantiated by the confirmation of the presence of a point in the grave, used – taking into account traces observed on it – in a way similar to the one suggested for fusiform points (as is believed, they were used in ritual killing of animals and people – Nosek 1967: 329). Unfortunately, this is not allowed by the preservation stated of the discovered artifact. If assuming a ritual death of this individual, one may go further and suggest that he was not a random victim. Anthropological characteristics of his skull suggest he may have had a significant speech disorder, which distinguished him from other people. Perhaps he was chosen because of this ailment. However, at this stage these are only tentative suggestions, because one cannot definitively exclude his death as a result of an accident (e.g. a fall from a height) or the occurrence of the mentioned fracture in rough handling of an already dead body.

z jego charakteru. Ślady wieloodłamowego złamania podstawy czaszki (tzw. skręcenia karku), jakie zaobserwowano na szczątkach złożonych w grobie, wskazują, że pochowany tu młody mężczyzna mógł się stać podmiotem zabójstwa o podłożu rytualnym. Taki charakter pochówku uprawdopodobniałoby potwierdzenie obecności w grobie ostrza, wykorzystywanego – biorąc pod uwagę zaobserwowane na nim ślady – w sposób zbliżony do sugerowanego dla ostrzy wrzecionowatych (jak się uważa, były one wykorzystywane do obrzędowego zabijania zwierząt i ludzi – Nosek 1967: 329). Niestety nie pozwala na to stan zachowania odkrytego wytworu. Przyjmując hipotezę o rytualnej śmierci tego osobnika, można pójść dalej i zasugerować, że nie był on ofiarą przypadkową. Być może wybrano go ze względu na przypadłość osobniczą (zapewne daleko posuniętą wadę wymowy), wynikającą z cech antropologicznych jego czaszki, które odróżniały go od osób z otoczenia. Są to jednak na tym etapie badań jedynie luźne sugestie, gdyż nie można definitywnie wykluczyć jego śmierci w wyniku wypadku losowego (np. upadku z wysokości) lub powstania przywołanego złamania na skutek brutalnej manipulacji ciałem zmarłej już osoby.

Wyniki datowań wskazują, że opisywany pochówek mógł nastąpić ponad pół tysiąca lat po ufundowaniu budowli submegalithycznej. Przez ten czas miejsce to musiało pozostawać żywym miejscem praktyk religijnych ludności KAK. Samo usytuowanie grobu wskazuje na specjalny status zmarłej osoby. Potwierdza go również wyposażenie zmarłego, w którym odnajdujemy prawie wszystkie artefakty uznawane za indykatory wysokiego statusu społecznego. Spośród tej kategorii przedmiotów brak tylko ozdób z bursztynu i – odnajdywanych zupełnie sporadycznie – przedmiotów metalowych. Uwagę zwraca obecność w wyposażeniu grobu dwóch przedmiotów kościanych, które choć typowe dla centralnej grupy KAK (Szmyt 1996: 56–57, 220–221, ryc. 76), bardzo rzadko współwystępują w jednym zespole, tj. długiego ostrza (być może substytutu ostrza wrzecionowatego) oraz zawieszki T-kształtnej. Wytwory te zaliczane są najczęściej do kategorii przedmiotów o znaczeniu rytualnym. Ostrza wrzecionowate znamy z jedenastu obiektów KAK. Odnajdywane są wśród kości zwierząt ofiarnych („jamy ofiarne” 6, 27, 29 w Polanowie Złockim, „grób zwierzęcy” w Parchatce i Husynnem Kolonii), grobach ludzi z częściami zwierząt (Malice, Zdrojówka), grobach zbiorowych (Klementowice B) i grobach jednostkowych (Chwałki, Osiećiny ?, Sahryń). Ostrza te przez wielu badaczy interpretowane

The results of dating indicate that this man could have been buried more than a half thousand years after the founding of the submegalithic building. During this time the place must have been a lively place of religious practices of the GAC people. The very location of the burial indicates a special status for the deceased man. This is confirmed also by his equipment, which contains almost all artefacts considered to be indicators of a high social status, including amber and metal ornaments and items. Attention is drawn by the presence of two bone articles in the grave's equipment, which – although typical for the central GAC group (Szmyt 1996: 56–57, 220–221, Fig. 76) – very rarely co-occur in a single complex, i.e. a long point (perhaps a substitute of a fusiform point) and a T-shaped ornamental element. These artefacts are considered most often as items of ritual significance. Fusiform points are known from eleven other GAC features. They are found among bones of sacrificial animals (“sacrificial pits” 6, 27, 29 in Polanów Złocki, “animal grave” in Parchatka and Husynnem Kolonii), graves of people with animal parts (Malice, Zdrojówka), mass graves (Klementowice B) and individual graves (Chwałki, Osiećiny ?, Sahryń). Many researchers interpreted the points as tools for killing “human and animal funeral victims” (Nosek 1967: 328–329; Krzak 1977: 61). The presence of points in individual graves may be interpreted as an indicator that the deceased individual was, in life, a sacrificer-priest, with Kowal no exception. It is worth noting that the fusiform shape of the point refers to the image of thunder in the ancient tradition. Fusiform belemnite is referred to as a thunder stone in folk tradition. This last fact would be only a curiosity if not for the confirmed treating of belemnites as grave equipment by the GAC people (Nosek 1967: 396). The ritual of killing a victim with a fusiform point would imitate the act of killing by the Thunder God. Thus, if the individual buried at Kowal was a priest, the T-shaped ornament might also point to his status. From among other individual graves equipped with fusiform points, only the grave in Sahryń contains a T-shaped pendant. Still, ornaments of this type always occur in the context of human burials: individual (Stary Brześć Kolonia 1, Janiszewek, Ujma Duża, Stefankowice Kolonia) or mass (Strzelce, Potyry, Klementowice B, Koszye 3). It is interesting that from among four burials from collective burials equipped with a T-shaped ornament, three are interpreted as a result of sacrificing. In the grave I in Klementowice, site B, the pendant was discovered by skeletons accompanying the main

były jako narzędzia służące do uśmiercania „ofiar pogrzebowych ludzkich i zwierzęcych” (Nosek 1967: 328–329; Krzak 1977: 61). Obecność ostrzy w grobach jednostkowych przy zmarłych – tak jak być może w Kowalu – może być interpretowana jako wyróżnik funkcji ofiarnika-kapłana. Warto podkreślić, że wrzecionowaty kształt ostrza nawiązuje do wyobrażeń pioruna w tradycji antycznej. Kamieniem piorunowym nazywany jest też w tradycji ludowej wrzecionowaty belemnit. Ten ostatni fakt byłby tylko ciekawostką, gdyby nie potwierdzone traktowanie przez ludność KAK belemnitów jako wyposażenia grobu (Nosek 1967: 396). Rytuał uśmiercania ofiary ostrzem wrzecionowatym naśladowałby akt uśmiercenia przez boga gromodzierzcę. Jeśli więc pochowany w Kowalu osobnik był kapłanem, to być może zawieszka kościana w kształcie litery T także odnosi się do jego statusu. Spośród grobów jednostkowych wyposażonych w ostrza wrzecionowate tylko grób w Sahryniu zawiera jeszcze zawieszke T-kształtną. Niemniej zawieszki tego typu występują zawsze w kontekście pochówków ludzkich: jednostkowych (Stary Brześć Kolonia 1, Janiszewek, Ujma Duża, Stefankowice Kolonia) lub zbiorowych (Strzelce, Potyry, Klementowice B, Koszyce 3). Interesujące jest, że spośród czterech pochówków z mogił zbiorowych wyposażonych w zawieszke T-kształtną trzy interpretowane są jako rezultat złożenia w ofierze. W grobie I w Klementowicach, stan. B zawieszke odkryto przy szkieletach towarzyszących pochówkowi głównemu. Obok tych beładnie porzuconych ciał znaleziono ostrze wrzecionowate (Nosek 1967: 217–222). Podobnie w Strzelcach, stan. 2 (kurhan II, grób młodszy) wśród kości z siedmiu szkieletów stwierdzono zawieszke T-kształtną tkwiącą w jednej z czaszek. Analogicznie sytuacja wygląda w przypadku grobu zbiorowego w Koszycach 3 (Włodarczak, Przybyła 2013: 215). Pochowany w Kowalu, jak wykazała analiza antropologiczna, mógł zostać uśmiercony przez skrócenie karku. Wyniki analizy pochówku dają z pozoru sprzeczny obraz. Z jednej strony wyposażenie grobu wskazuje na jego wysoki status społeczny – być może kapłana ofiarnika. Z drugiej strony istnieją przesłanki, by uważać, że niekiedy ludzie o podobnym statusie (zawieszki T-kształtne) sami byli składani w ofierze. Taka ambiwalentna pozycja króla-kapłana we wczesnych etapach rozwoju kultury była postulowana przez Jamesa Frazera w *Złotej gałęzi* ponad sto lat temu.

Ślady użytkowe zaobserwowane na niektórych przedmiotach, które weszły w skład wyposażenia grobowego, mogą być wskazówką do interpretacji

burial. Next to these carelessly left bodies found was fusiform point (Nosek 1967, 217–222). Similarly in Strzelce, site 2 (mound II, younger grave), among bones from seven skeletons a T-shaped ornament was found in one of the skulls. Analogous was the situation in the case of mass grave in Koszyce 3 (Włodarczak, Przybyła 2013: 215). Anthropological analysis suggests the man buried at Kowal might have been killed by twisting his neck. Results of burial analysis give an apparently self-contradictory picture. On one hand, the grave equipment indicates high social status – perhaps, a sacrificer-priest. On the other hand, premises exist to conclude that sometimes people of a similar status (T-shaped pendants) were sacrificed themselves. Such ambivalent position of a king-priest at the early stages of a culture’s development was postulated by James Frazer in „The Golden Bough” over a century ago.

Traces of use observed on some items included in the grave equipment may hint at the everyday activities performed by the deceased individual. Three of the tools discovered in the grave (both the flint and bone perforators and a tool made of boar tusk) bear traces of a long-term work in leather. No other artefacts of a different functional profile were found with the remains. It may be suggested with a high degree of probability that animals played an important role in the life of the buried man or that he used to look after them, in one way or another, on a daily basis (shepherd?). Further interpretations of the origin and life of the individual buried in the grave may be based on results of paleobiological analyses. At the outset, it is worth noting that the blood group of this individual, who died over 4,000 years ago, was successfully determined based on analyses of his bones. This is the first such case in the history of the European Neolithic research. On its own, it has historical significance, but in a broader perspective, it may have unusual anthropological significance. The aDNA studies conducted on this individual have similar significance. Results obtained in this field are the first in the world literature describing genetic characteristics of an individual belonging to the Neolithic GAC from Kuyavia, and one of few related to the Neolithic. The *CCR5*, *PRNP* and *CFTR* alleles are the oldest identified so far in human remains. Finding of the *MCM6* gene’s allele LCT-13910 confirms the presence of a trait denoted as lactose intolerance, which, in relation to the identified haplogroup K2a, seems to suggest that the discussed individual, at least in the maternal line, was a descendant of people who reached

codziennych czynności wykonywanych przez zmarłego za życia. Trzy z odkrytych w grobie narzędzi (oba przekłuwacze – krzemienno i kościany oraz narzędzie z szablą dzika) noszą ślady długotrwałej pracy w skórze. Przy szczątkach nie odnaleziono wytworów o innym profilu funkcjonalnym. Z dużą dozą prawdopodobieństwa zasugerować więc można, że zwierzęta odgrywały ważną rolę w życiu pochowanego w grobie mężczyzny i zapewne (w jakimś sensie) zajmował się nimi na co dzień (pasterz?). Na dalsze interpretacja na temat pochodzenia i życia osobnika pochowanego w grobie pozwalają wyniki analiz paleobiologicznych. Na wstępie warto tu zwrócić uwagę na udaną próbę określenia grupy krwi człowieka, który zmarł ponad 4 tysiące lat temu, na podstawie analizy jego kości. Jest to pierwszy tego rodzaju przypadek w historii badań neolitu europejskiego i o ile sam w sobie ma znaczenie jedynie symboliczne, to w szerszej perspektywie może okazać się niezwykle ważny. Podobne znaczenie mają wykonane badania DNA. Uzyskane na tym polu wyniki są pierwszym w literaturze światowej opisem cech przedstawiciela neolitycznej KAK z Kujaw i jednym z nielicznych dotyczących człowieka żyjącego w neolicie. Allele *CCR5*, *PRNP* i *CFTR* są najstarszymi identyfikowanymi dotychczas w szczątkach ludzkich. Znalezienie allelu C₋₁₃₉₁₀ genu *MCM6* stanowi potwierdzenie cechy określanej jako nietolerancja laktozy, co w powiązaniu z zidentyfikowaną haplogrupą K2a zdaje się sugerować, że opisywany osobnik, przynajmniej w linii żeńskiej, był potomkiem ludności, która dotarła do Europy z rejonu Żyznego Półksiężycza (Haak et al. 2010). Doskonale koresponduje to z jedną z hipotez na temat związku KAK z tradycją późnych kultur wstęgowych (Czerniak 1990, 1994).

Równie interesujących wniosków dostarcza analiza uzyskanych wyników badań na zawartość stabilnych izotopów tlenu. Zarejestrowane różnice w udziale $\delta^{18}\text{O}$ mogą świadczyć o zmianie środowiska bytowania opisywanego osobnika, która mogła nastąpić w wieku 3–4 lat i łączyć jego pochodzenie z rejonem o zwiększonej zawartości tego izotopu, a więc terenami w bliskiej odległości od Oceanu Atlantyckiego lub basenu Morza Śródziemnego (West et al. 2010). Wiadomo, że osadnictwo KAK sięgało daleko w głąb Ukrainy, obejmując Wołyń i Podole, a jej przedstawiciele dotarli nawet do Mołdawii, a więc obszarów o zwiększonej zawartości izotopu ^{18}O . Nie można więc wykluczyć przemieszczenia się niektórych osobników na dość duże odległości (szczególnie jeżeli przyjmiemy, że wędrówki odbywały się w strefie „oswojonej”, tj. objętej

Europe from the region of the Fertile Crescent (Haak et al. 2010). This corresponds perfectly with one of the hypotheses concerning the relation of GAC with the tradition of Late Band Pottery cultures (Czerniak 1990, 1994).

Equally interesting conclusions are provided by the analysis of stable oxygen isotopes from the skeleton. Variations in $\delta^{18}\text{O}$ within the skeleton might indicate a change in the habitat of the described individual which could have taken place at the age of 3–4 years and which might connect his origin with a region of increased content of this isotope, thus with areas close to the Atlantic Ocean or the Mediterranean Basin (West et al. 2010). It is known that GAC settlement used to reach far into Ukraine, covering Volhyn and Podolia, and its representatives made it even to Moldova – all regions of naturally higher ^{18}O content. Thus, one cannot exclude the moving of some individuals on quite large distances (particularly if we assume that the journeys took place in the “familiar” zone, i.e. covered by the settlement of groups culturally close). On the other hand, equally interesting seems to be the second, biologically-cultural, explanation of the obtained results, i.e. the increase of ^{18}O concentration due to a significant prolongation of the breastfeeding period, which used to be encountered in prehistoric cultures (Wright, Schwarcz 1999; Choy et al. 2010). As already noted, both interpretations do not exclude each other, and the problem will perhaps be solved only by planned analyses of strontium isotope ratios.

Equally important seem to be the results of stable nitrogen and carbon isotope analysis. The value obtained for isotopes $\delta^{13}\text{C}_{\text{coll}}$ and $\delta^{15}\text{N}$ (from bone collagen, chiefly reflecting animal protein sources in the diet) indicates that the main source of proteins for the individual buried in feature 238 were land animals, most probably pigs, cows and deer. The presence of pigs and cows as a basic source of proteins in a GAC representative perfectly corresponds with the common knowledge on this culture, but also with information obtained in the analyses of the grave equipment. The fact that the individual did not tolerate lactose alongside evidence for animal protein consumption offers an interesting window into human-animal interactions of the GAC: animals were of obvious importance, but lactose intolerance remained a persistent trait. Analysis of $\delta^{13}\text{C}_{\text{ap}}$ isotope (carbon from bone mineral, illustrating the diet in an overall manner) indicated consumption of food based on cereals from the C_3 photosynthetic group,

osadnictwem grup bliskich kulturowo). Z drugiej strony równie interesujące wydaje się drugie, biologiczno-kulturowe wyjaśnienie uzyskanych wyników, tj. zwiększenie stężenia ^{18}O na skutek znacznego przedłużenia okresu karmienia dziecka mlekiem matki, co było spotykane u kultur pradziejowych (Wright, Schwarcz 1999; Choy et al. 2010). Jak już zaznaczono, obie interpretacje nie wykluczają się wzajemnie, a problem rozwiązać zapewne dopiero planowane analizy zawartości izotopu strontu.

Równie istotne wydają się wyniki analiz na zawartość stabilnych izotopów azotu i węgla. Wartość, jaką uzyskano dla izotopów $\delta^{13}\text{C}_{\text{coll}}$ i $\delta^{15}\text{N}$, wskazuje, że podstawowym źródłem protein osobnika pochowanego w obiekcie 238 były zwierzęta lądowe, najprawdopodobniej świnie, krowy lub jelenie. Obecność dwóch pierwszych wymienionych gatunków jako podstawowego źródła protein u przedstawiciela KAK doskonale koresponduje z powszechną wiedzą na temat tej kultury, ale również z informacjami uzyskanymi dzięki analizie wyposażenia odkrytego w jego grobie. Fakt, iż analizowany osobnik nie tolerował laktozy (wartość izotopów nie ma związku ze spożywaniem produktów mlecznych), dodatkowo uprawdopodobnia czynione interpretacje. Analiza zawartości izotopu $\delta^{13}\text{C}_{\text{ap}}$ (obrazującego dietę w sposób całościowy) wykazała jego wartość na poziomie odpowiadającym pożywieniu opartemu na zbożach z grupy C_3 , ale również zawierającemu przynajmniej 25% prosa. Jest to najwcześniejszy dowód izotopowy na jego obecność w diecie ludzkiej w środkowej Europie. Biorąc pod uwagę uzyskany wynik procentowy, należy się więc zastanowić, czy nasza wiedza na temat roli tego zboża w późnym neolicie przywołanego obszaru jest adekwatna.

Na koniec warto tu jeszcze zwrócić uwagę na wyniki analizy substancji pozyskanej spomiędzy ramion zawieszki T-kształtnej odnalezionej w obiekcie 238. Badania chemiczne wykazały, że jest to rodzaj celowo przygotowanego ciasta wapiennego, którego użyto w charakterze spoiwa mineralnego, wypełniającego i uszczelniającego połączenie. Jest to bez wątpienia znalezisko wyjątkowe, gdyż jak do tej pory nie udało się zidentyfikować tego rodzaju pozostałości w materiale archeologicznym pochodzącym spoza antycznej Europy doby neolitu i wczesnej epoki brązu. Bardzo ważne jest odkrycie w jego składzie węglanu wapnia, którego pozyskanie było możliwe jedynie na drodze tzw. palenia wapna. Dotychczasowe badania archeologiczne nie dostarczyły danych, które mogłyby potwierdzić sugestię o stosowaniu tej technologii w epoce kamienia omawianego rejonu. Analizowana

but also containing at least 25% of millet. It is the earliest isotopic evidence for its presence in human diet in Central Europe. Taking into account the obtained percentage result one should thus consider whether our knowledge regarding the significance of this cereal in the Late Neolithic diet in this region is adequate.

Finally, it is worth drawing attention to the analysis of a substance obtained from between the arms of the T-shaped ornament, found in the feature 238. Chemical study showed that it is a kind of intentionally prepared lime putty used as a mineral binder, filling in and sealing the connection. It is undoubtedly an exceptional finding, because, so far, it was impossible to identify remains of this type in an archeological material originating from outside the ancient Europe of the Neolithic and Early Bronze Age. The discovery of its calcium carbonate content is of considerable importance, because its acquisition is only possible in the course of lime burning. Hitherto, archeological research did not provide any data which could confirm the suggestions on application of this technology in the Neolithic of the discussed region. The analyzed substance is thus the first direct evidence of this technology in this context.

Sepulchral-ritual places are the most visible form of spatial organization by GAC people today. The research at the Kowal site involved a number of analyses drawing on advances in modern, collaborative archeology. Their results teach us, among other things, that the centers were not one-time establishments. The features were built in a certain sequence: submegalith – later (or at the same time) an animal burial, and by the end of the ritual place operational period, a burial of “an important person”. However, ^{14}C data cannot be considered unambiguous. Caution with interpretations is encouraged particularly by large differences in the dating results from the same features. While in the case of the submegalith we can assume sustainability of practices within it, it is harder to explain the differences between the dates from the human grave. The analytical results do not give a clear answer as to whether the animal skeletons deposited in the feature 234 were fragmented after deposition, or whether at the very beginning they were deposited as parts of carcass. It seems, however, that the classical understanding of this type of site as cemeteries consisting of one-time deposits is outdated. Rather, these types of sites were places of long-term cult practices, and in the course of their use, deposits lost their chronological distinctiveness (homogeneity). Our analyses at

substancja jest więc pierwszym źródłem przemawiającym za tym w sposób bardziej bezpośredni.

Miejsca sepulkralno-obrzędowe są najlepiej widoczną do dziś formą organizacji przestrzeni przez ludność KAK. Badania stanowiska w Kowalu umożliwiły przeprowadzenie szeregu analiz, które są dostępne dla współczesnej archeologii. Ich wyniki uświadamiają nam m.in. to, że centra te nie były założeniami jednorazowymi. Opisane obiekty zostały zbudowane w pewnej sekwencji: submegalit – później (lub równocześnie) pochówek zwierzęcy i – pod koniec funkcjonowania miejsca obrzędowego – pochówek „ważnej osoby”. Danych pozyskanych w wyniku analiz ^{14}C nie można jednak uznać za jednoznaczne. Do ostrożności we wnioskach skłaniają szczególnie duże różnice w wynikach datowań z tych samych obiektów. O ile w przypadku submegalitu możemy zakładać długotrwałość praktyk w jego obrębie, to trudniej wyjaśnić różnice między datami z grobu ludzkiego. Wyniki analiz nie dają też jasnej odpowiedzi, czy szkielety zwierząt zdeponowane w obiekcie 234 zostały zdekompletowane później, czy też od początku składano je jako części tuszy. Wydaje się jednak, że klasyczne rozumienie tego typu stanowisk jako cmentarzysk złożonych z obiektów zawierających jednorazowe depozyty jest przestarzałe. Były one raczej miejscem długotrwałych praktyk kultowych, w trakcie których depozyty traciły swoją zwartość (homogeniczność) chronologiczną. Rezultaty przeprowadzonych analiz pozwalają więc traktować stanowisko w Kowalu jako istotny punkt w rozwijającym się od pewnego czasu nurcie refleksji na temat czasu i zasad funkcjonowania neolitycznych centrów sepulkralno-obrzędowych (m.in. Koško 1989; Wierzbicki 2006; Szmyt 2011; Czebreszuk, Szmyt 2011: 128, 2012).

Kultura amfor kulistych wprowadziła szereg istotnych innowacji w Europie Środkowo-Wschodniej. Głębokie przemiany dotyczyły nie tylko sfery gospodarczej (rozwój pasterstwa, upowszechnienie koni, pierwsze brązy, wymiana dalekosiężna), ale i symbolicznej kultury. W dziedzinie tej rozpoznajemy cały szereg symptomów wskazujących na postępującą indoeuropeizację wyobrażeń religijnych. Stanowisko w Kowalu obrazuje stopniowe kształtowanie się miejsca rytualnego, będącego jednocześnie manifestacją tożsamości grupy lokalnej KAK na wschodzie Kujaw. Niestety wschodnie Kujawy nadal są stosunkowo słabo zbadane i poznanie historii lokalnej wspólnoty KAK jest kwestią przyszłych badań.

Kowal can thus be considered an important turning point in how the chronology and rules of functioning of Neolithic sepulchral-ritual centers are conceived (among others, Koško 1989, Wierzbicki 2006, Szmyt 2011, Czebreszuk, Szmyt 2011: 128, 2012).

The Globular Amphora Culture introduced a number of significant innovations in middle-eastern Europe. Deep transformations pervade not only the economic sphere (development of shepherding, disseminating of horses, first bronzes, long-range exchange), but also the symbolic culture. In this field one can recognize a series of symptoms indicating the advancing Indo-Europeanization of religious notions. The site at Kowal shows a gradual formation of a ritual place, being at the same time a manifestation of the identity of a local GAC group in the east of Kuyavia. Unfortunately, eastern Kuyavia is still relatively poorly-studied, and a full comprehension of the history of the local GAC community is a matter for future research.

Przypisy

¹ Biorąc pod uwagę możliwość wystąpienia także depozytów z materiałów organicznych, zawartość naczynia z obiektu poddano analizie palinologicznej, która jednak nie wykazała obecności pyłków roślin (por. Rozdz. 16).

² W stropowych partiach obiektu wystąpiło kilka niewielkich fragmentów ceramiki kultury łużyckiej oraz fragment ceramiki nowożytniej. Ich obecność związana jest jednak najprawdopodobniej ze współczesną działalnością rolniczą.

³ Groby takie nie przekraczają zwykle 480 cm długości. Wyjątkiem są nasypy kamienne kurhanów w Strzelcach pow. Mogilno, które przykrywały komory grobowe (Wiślański 1966: 165–170).

⁴ Pikutkowo, stan. 5B, pow. Włocławek, rząd grobów XIII–XXIII (Wiślański 1966: 220–227, ryc. 56).

⁵ Nie można definitywnie wykluczyć innego pochodzenia tych obiektów, np. związku z konstrukcją skrzyni grobowej czy zniszczoną obstawą kamienną. Ich profil oraz ograniczony zasięg występowania wskazują jednak, że poczyniona tutaj interpretacja jest najbardziej prawdopodobna.

⁶ Pojedyncze fragmenty kości odkryto również w północno-zachodnim narożniku obiektu. Ich pochodzenie jest jednak trudne do interpretacji.

⁷ Polanów Złocki 1/17 to prawidłowa nazwa znanego z literatury stanowiska określanego jako „na Gajowiźnie w Złotej” (Ścibor, Kokowski, Koman 1991, s. 104, przyp. 13).

Endnotes

¹ Taking into account the possibility of occurrence of organic material deposits as well, the vessel's content was subjected to a palinological analysis, which, however, did not show the presence of pollen (see Chap. 16).

² In the ceiling part of the feature several small fragments of Lusatian culture pottery were found, as well as a fragment of modern pottery. However, their presence is most probably related to today's agriculture.

³ Such tombs are usually not longer than 480 cm. An exception are stone embankments of tumuli in Strzelce, Mogilno district, which used to cover grave chambers (Wiślański 1966: 165–170).

⁴ Pikutkowo, site 5B, Włocławek district, grave row XIII–XXIII (Wiślański 1966: 220–227, Fig. 56).

⁵ One cannot definitively exclude a different origin of these features, e.g. in relation to the construction of the grave box or the damaged stone arrangement. Their profile and restricted range of occurrence indicate, however, that the interpretation made here is the most probable one.

⁶ Individual bone fragments we found also in the north-western corner of the feature. Their origin is, however, difficult to interpret.

⁷ Polanów Złocki 1/17 is the correct name of the well-known site, familiar from the literature, referred to as „na Gajowiźnie w Złotej” (Ścibor, Kokowski, Koman 1991, p. 104, annotation 13).