taupant įvežtinį, dauguma dirbinių yra labai smulkūs ir gaminti iš nuoskalų.

Didžiąją titnaginio inventoriaus dalį sudarė įvairaus dydžio nuoskalos ir atplaišos (71%), o skeltės bei jų dalys tesiekė apie 20,5% Skaldytiniai labai sunaudoti, telikusios tik kelių cm dydžio šerdys, kurių surasta 9 (apie 2,8%). Gyvenvietėje naudoti tiek dvigaliai, tiek ir vienagaliai kūginiai bei su rankenėle skaldytiniai. Aptiktas įkotinio antgalio (?) fragmentas, lancetas, 3 ašmenėlių fragmentai, 3 kalteliai, 2 specialios paskirties dirbiniai, 2 dirbinių fragmentai, 3 galiniai gremžtukai ir 2 rėžtukai (nuskeltinis ir retušinis). Antrinio apdirbimo atliekoms priskirtinas mikrorėžtukas ir antgalio įkotės formavimo atlieka.

Surasta 14 iš kitų akmens rūšių pagamintų radinių. Tarp įvairaus dydžio nuoskalų aptikti ir keli ovalūs apskaldyti rieduliukai. Akmens amžiaus kultūriniame sluoksnyje, ypač jo apatinėje dalyje, buvo surasta ir keliolika smulkių degintų kauliukų.

Apibendrinant būtų galima pasakyti, jog akmens amžiaus gyvenvietės kultūrinis sluoksnis nėra chronologiškai „švarus". Jame išsiskiria mažiausiai 3 apgyvendinimo etapai: vėlyvasis paleolitas (Driasas III), mezolito-neolito riba (Atlančio pirma pusė) ir vėlyvasis neolitas (II tūkst. pr. Kr. I pusė). Be to, akmens amžiaus kultūriniame sluoksnyje atsidengė kelios stulpavietės (?), apdėtos smulkiais akmenukais, bei keletas įvairios formos ir spalvos dėmių.

Virš pilkapių sampilų, o kur jų nebuvo – virš akmens amžiaus gyvenvietės kultūrinio horizonto, slūgsojo vėlyvųjų viduramžių kaimavietės kultūrinis sluoksnis – melsvos bei pilkos spalvos smėlis – perdegusi iškastinė velėna. Čia surasta apie 50 įvairiausios buitinės keramikos fragmentų: nuo apžiestų iki glazūruotų puodų šukių. Puodų pakraštėliai paprasti, nežymiai atlenkti išorėn ir tiesūs, o dugneliai be kulnelio. Rasta ir degto molio tinko gabalų.

Šis kultūrinis sluoksnis datuojamas XVI–XIX a. Matyt, tai dabartinio Sudotos kaimo pirmtakas.

INVESTIGATIONS OF SUDOTA COMPLEX OF ARCHAEOLOGICAL SITES

The Sudota (Švenčionių district, Švenčionėliai ward) complex of archaeological sites consists of the ancient settlements, barrow cemetery and the village. In 2000 the total area of 125 m^2 has been investigated, containing some culture layers badly affected by the natural processes. Collected some 330 flint finds, which belong to the periods of the Late Palaeolithic, the turn of Mesolithic – Neolithic Ages and Late Neolithic. The culture layer of the village the (16^{th}–19^{th} centuries) contains the fragments of the household ceramics.

TITNAGO KASYKLOS IR APDIRBIMO DIRBTUVĖS PRIE TITNO EŽERO

Egidijus ŠATAVIČIUS

Titno (Citno) ežero titnago kasyklos ir apdirbimo dirbtuvės (Varėnos r., Kaniavos sen.) yra apie 1,5 km į ŠV nuo Rudnios užtvankos (buvusio malūno-kalvės), į V nuo kelio Varėna–Rudnia, apie 130 m į ŠR nuo Žvirgždynės intako į Titno eže-

rą, ant dviejų viršutinių rininės ežervietės terasų. Paminklo reljefas labai išraižytas įvairaus dydžio griovų, raguvų, termokarstinių įgriuvų ir duobių. Ypač paviršius nelygus R dalyje, – čia praeina ledyno Grūdos–Brandenburgo stadijos kraštinių darinių gubrys. Paminklas užima maždaug 700x500 m dydžio miško plotą (kvartalų 549–550 pietinės ir 560–561 šiaurinės dalys).

Straipsnio autorius paminklą aptiko 1996 m. 1998–1999 m. kasant šurfus ir žvalgant išartas kvartalines linijas, pavyko lokalizuoti 5 gamybines aikšteles. Keturios jų skirtinos Svidrų (IX tūkst. pr. Kr.), o viena – Bromės (X tūkst. pr. Kr.) kultūroms. Visose aikštelėse gausu titnago radinių, o kultūrinis sluoksnis yra daugiau nei 0,5 m storio. Ypač įspūdingai atrodo Bromės kultūrai skirtina gamybos aikštelė: visas kvartalinės linijos paviršius ištisai padengtas apdaužyta titnago žaliava ir radiniais.

Tokių titnago gavybos ir apdirbimo vietų Lietuvoje tebuvo aptikta tik dvi – Ežerynų kaime, prie Nemuno (Alytaus r.), ir Margionyse, prie Skroblaus upelio (Varėnos r.). Jose titnago žaliava buvo renkama nuo žemės paviršiaus bei kasant duobes-šulinius. Tuo tarpu kaimyninėje Baltarusijoje, Volkovysko rajono Krasnosielje ir Karpaucy vietovėse, kur kreidos sluoksnis iškyla į paviršių, titnago žaliava buvo kasama šachtose. Dauguma šių gavybos ir apdirbimo vietų egzistavo ilgą laiką – nuo vėlyvojo paleolito (X tūkst. pr. Kr.) iki žalvario amžiaus pradžios (XVI–XIII a. pr. Kr.).

2000 m. tyrimams pasirinktos 2 atskiros aikštelės. Aukštutinėje ežero ir kadaise buvusio prieledyninio vandens baseino terasoje (**A aikštelė**) ištirtas 12 m^2 dydžio plotas, kur iki 1 m storio kultūriniame sluoksnyje surinkta net apie 20 000 titnaginių skelčių, nuoskalų ir skaldytinių. Nustebino tai, kad dauguma radinių slūgsojo susitelkę į apie 30–40 cm skersmens ir storio sankaupas, kur kiekvienoje iš jų aptikta nuo 1 iki 5000–6000 titnago radinių. Atrodo, jog šioje aikštelėje vyko pirminis skaldytinių paruošimas bei jų tolesnė eksploatacija – įvairaus dydžio skelčių ir nuoskalų nuskėlimas, iš kurių jau buvo gaminami įrankiai ir medžioklės įnagiai. Visa ši skaldymo proceso metu gauta medžiaga ir atliekos, matyt, buvo kraunamos į odinius maišelius ir užkasamos, nes drėgmėje ilgiau išlieka titnago skalumas, o nuskeltos skeltės ir nuoskalos nepraranda aštrumo. Keliais atvejais kartu buvo įdėti ir patys skaldymo įrankiai – muštukai (smiltainio rieduliukai). Į šią apdirbimo aikštelę titnago žaliava buvo atnešama.

Ši unikali ir puikiai išlikusi titnago apdirbimo aikštelė datuojama IX tūkst pr. Kr. ir priskiriama Svidrų kultūrai. Tuomet žmonės gyveno subarktinėmis sąlygomis (Driaso III atšalimo laikotarpis), kai vidutinė vasaros temperatūra būdavo tik apie 8°C, o kraštą dengė tundrinė augmenija.

Antroji titnago gavybos ir apdirbimo **aikštelė (C)** tyrinėta per 100 m į R nuo jau minėtosios. Čia, statokos kalvos šlaite, ties jos viršūne, buvo ištirtas tik 10 m^2 dydžio plotelis, radinių gausumu ir tankumu pralenkęs visus iki šiol tyrinėtus Lietuvos objektus. Iš viso čia surinkta per pusę milijono titnago radinių, svėrusių daugiau nei vieną toną. Nustatyta, jog šioje vietoje buvo kasamas titnagas, paruošiami skaldytiniai, nuskeliami pusfabrikačiai – skeltys bei nuoskalos. Be to, tai pirmoji vieta Lietuvoje, kur titnago žaliava buvo išgaunama šachtose. Aptiktos apie 2,5 m

gylio, 45–50° nuolydžiu iškastos angos-tuneliai, kurių diametras – apie 1,5–2 m. Kai kurių šachtų sienelės, saugantis užgriuvimų, sutvirtintos mediniais rąsteliais. Viso šio „vargo" tikslas buvo aptikti 10–30 cm storio suplautas riedulingas-titnagingas juostas kreidos-aleurito kloduose. Grunto kasimui naudoti nuoskalinius kirvelius primenantys dirbiniai, kurių šioje perkasoje surasta 3 egz. (1 sveikas ir 2 fragmentiški).

Kol kas ištirta tik labai nedidelė šio komplekso dalis, tačiau nustatyta, jog šachtų kasimui labiausiai tiko kalvos šlaitai, nes iš čia lengviau ir greičiau buvo galima prisikasti prie „derlingo" sluoksnio. Tuo tarpu kalvos viršus šachtoms kasti nenaudotas. Tad tikėtina, jog ateityje tyrinėjant žemesnėse kalvos šlaitų vietose, bus surasta ir gilesnių bei tarpusavyje besijungiančių šachtų.

Šachtas čia kasė ir titnagą skaldė patys seniausi Lietuvos gyventojai – Bromės kultūros atstovai, užklydę į šias vietas maždaug prieš 12 tūkstančių metų (X tūkst. pr. Kr.), Alerodo laikotarpio šiltmetyje.

FLINT MINES AND FOUNDRIES NEAR TITNAS LAKE

The 2 separate sites in the flint mines and foundries near Titnas lake (Varėna district, Kaniava ward) have been investigated. In total the space of 22 m^2 has been investigated, in which the openings-tunnels have been discovered – these were the pits of flint that used to be obtained. Half a million of flint finds have been collected the majority of which consists of the raw material for manufacture of tools. The flint mines and foundries belong to the Palaeolithic period.

GYVAKARŲ KAPINYNAS

Povilas TEBELŠKIS

2000 m. gegužės mėn. Gyvakarų kaime (Kupiškio r., Alizavos sen.) gyvenančio Antano Žekonio vaikai Robertas Juočas (g. 1986 m.) bei jo brolis, kasdami kastuvais žvyrą Žvikės upelio šlaite esančiame karjere, surado griautinį žmogaus kapą. Kasant kapas buvo suardytas – kaulai išjudinti iš jų pirminės vietos. Kaulų radimo vietoje R. Juočas pastebėjo akmeninį kirvį ir jį pasiėmė. Po kiek laiko A. Žekonis radinį (tai buvo laivinis kovos kirvis) atnešė į Kupiškio r. savivaldybės Paminklosaugos tarnybą. Rugpjūčio mėnesį informacija apie radinį pasiekė KPC. Šių metų rugsėjo mėn. 9 d. kapo radimo vietą aplankė šio straipsnelio autorius. Buvo užfiksuota radimvietė, surinkti ten gulintys kaulai, iš radėjo paimtas laivinis kovos kirvis. Deja, jau nebepavyko išsiaiškinti nei tikslios kaulų padėties jų radimo metu (yra tikimybė, kad kapas galėjo būti apardytas dar iki to, kai jį rado vaikai, nes žvyras čia buvo kasamas ir anksčiau), nei tikslesnės kirvio vietos kape – radėjas nurodė jį buvus prie galvos. Sunku tiksliau apibūdinti ir kapo kryptį – žmogus galėjo būti palaidotas galva į ŠV–V. Neaiškus ir palaidojimo gylis – žemės paviršius toje vietoje nustumdytas ir iškasinėtas (karjeras yra apie 50 m ilgio ŠV–PR kryptimi ir apie 35 m pločio).

Konstatavus, kad karjere rastas labai įdomus, greičiausiai akmens amžiui skirtinas kapas, buvo nuspręsta patikrinti kapo aplinką bei iškasti perkasą dar nenukastame plote šalia karjero, bandant pa-