sites were mostly cultivated fields, but also included wooded and marshy areas. All visible features up to 16 m^2 with no apparent natural origin were evaluated as potential archaeological features and excavated if necessary.

In all, 181 features were found and evaluated, being then divided into natural (57), anthropogenic non-archaeological (37), and archaeological (87). The natural features included various objects of plant origin as well as fragments of unploughed soil. The anthropogenic non-archaeological ones consisted of features associated with human activity, but dating to the non-archaeological period based on the finds or with no indications of being archaeological, namely: hearths, postholes, rubbish pits, and various utility pits. 55 of the archaeological features (Figs. 4, 6, 8, 10, 12) contained no archaeological finds, 32 yielded a total of 329 finds: 247 sherds of household pottery (Figs. 2, 5, 11, 13), 21 slag fragments, 16 metal artefacts (Figs. 3, 7), two stone finds (Fig. 9), and 42 daub fragments. An archaeobotanical analysis was conducted on 44 of the 59 soil samples taken from discovered structures. AMS dates were generated for 14 sites, the rest being dated on the basis of their finds or the dating of nearby features: 4 to the 8th–6th centuries bc, 1 to the 8th–10th centuries, 1 to the 9th–12th centuries, 19 to the 8th–11th centuries, 4 to the 8th–13th centuries, 41 to the mid-14th–18th centuries, and 2 to the late 15th–17th centuries.

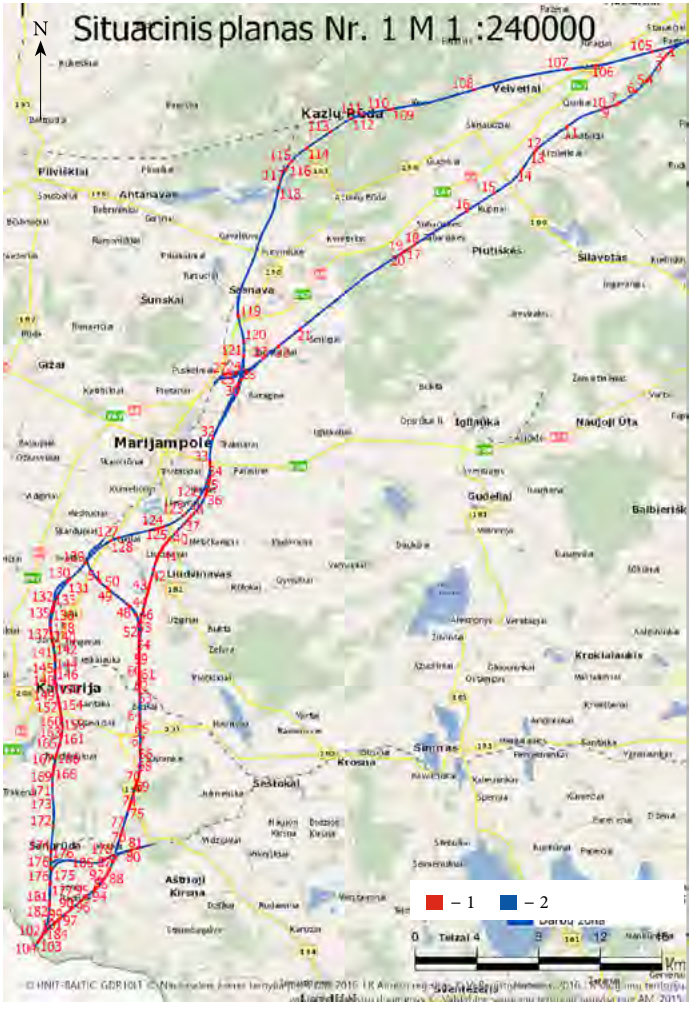
Based on the investigation results, two sites were demarcated: 8th–13th-century Martyniškis unenclosed settlement (12.64 ha) and 14th – mid-15th-century Vešeikiai unenclosed settlement (33.67 ha) and recommended for inclusion in the Register of Cultural Heritage.

Vincentas Gubinas

„Rail Baltica“ trasos Užnemunėje žvalgymai 2021 m.

2021 m. kovą–balandį buvo atliekami žvalgymai 4 koncepcinių alternatyvų 3a, 6a, 1, 2 trasų teritorijoje pagal pateiktą projekto „Rail Baltica“ geležinkelio linijos atkarpoje Lenkijos ir Lietuvos valstybių siena ir Jiesios modernizavimo susisiekimo komunikacijų inžinerinės infrastruktūros vystymo planą (1 pav.). Žvalgymų tikslas buvo įvertinti alternatyvių geležinkelio linijų vietas archeologinio paveldo požiūriu: surinkti informaciją apie nežinomus ir tikėtinus archeologinius objektus bei radinius, juos lokalizuoti ir pateikti siūlymus dėl archeologinių tyrimų tolesniuose projekto „Rail Baltica“ vystymo etapuose.

Planuojamos geležinkelio koncepcinės alternatyvos linijos 3a orientacinis ilgis su visomis jungtimis į regionines stotis nuo pasienio iki Jiesios ir su atšakomis yra 98 km, alternatyvios linijos 6a orientacinis ilgis su visomis jungtimis nuo pasienio iki Jiesios yra apie 94 km. 6a ir 3a alternatyvių trasų ruožai sutampa ties Marijampole (6–7 km). Alternatyva 1 formuojama kaip junginys 3a ir 6a alternatyvų su nedideliais nuokrypiais. Alternatyva 2 formuojama 3a alternatyvos pagrindu (papildomai numatant esamo geležinkelio 1435 mm vėžės pertrasavimą). Alternatyvios linijos eina per Kalvarijos Kazlų Rūdos, Kauno, Marijampolės, Prienų rajonus. Nuo Nemuno Š iki Marijampolės P žvalgyto regiono Š dalis patenka į Pietvakarių Lietuvos žemumų sritį ir Nemuno žemupio limnoglacialinę lygumą. Regiono P dalis (nuo Marijampolės apylinkių Š iki Kalvarijos rajono apylinkių P) patenka į dzūkų pakraštinės moreninės aukštumos sritį. Reljefe išsiskiria nedidelės iki 10 m aukščio kalvelės.



1 pav. Situacijos planas: 1 – potencialios darbų vietos; 2 – darbų zona. V. Gubino brėž.

Fig. 1. Situation plan: 1 – potential work area, 2 – work area.

Prieš lauko darbus buvo surinkta ir susisteminta archyvinė medžiaga, atlikta senųjų žemėlapių analizė. Šios analizės tikslas buvo identifikuoti kaimavietes, senąsias kaimų kapines, fiksuoti upių tinklo pasikeitimus ir panašiai. Surinktų duomenų GIS analizė leido išskirti zonas, kur remiantis gamtine aplinka (reljefu, dirvožemio tipu, vandens telkiniais) yra tikimybė aptikti iki šiol nežinomus archeologinius objektus.

Lauko darbų metu pagrindinis taikytas metodas buvo vizualiniai paviršiaus žvalgymai siekiant aptikti žemės paviršiuje esančius archeologinius radinius, reljefiškai išsiskiriančius archeologinio paveldo objektus. Paviršiaus žvalgymai atlikti 25 m juostoje. Sistemingi žvalgymai, judant maždaug 5–10 m atstumu vienas nuo kito, vykdyti tose vietose, kur paviršiaus matomumas buvo nuo vidutinio iki gero. Visur, kur žemė buvo ariama, ir pievose, kur augo neaukšta žolė, paviršiaus matomumas buvo geras. Mažesnėje teritorijos dalyje matomumas buvo vidutiniškas. Šiose vietose buvo užsėti žieminiai rapsai arba labiau nei kitose vietose buvo užaugę žiemkenčiai, javai ar žolė. Mažesnis matomumas buvo tų laukų, kurių paviršių dengė pernykščiai šiaudai. 6a trasoje iš viso buvo iššvalgyta apie 8 km miškų, 3a, 1 ir 2 trasose – apie 10 km miškų. Miškuose buvo ieškoma reljefiškai išsiskiriančių archeologinio paveldo objektų. Šiuose ruožuose matomumas buvo prastas dėl tankiai susodintų jaunuolynų, krūmų ir pelkėtų vietų. Planuojamos 3a, 1 ir 2 trasos eina 30 km šalia esamos geležinkelio linijos. Šioje atkarpoje matomumas buvo prastas, nes esamas geležinkelis aptvertas tvora, šalia iškasti grioviai. Nebuvo žvalgoma vietose,kur planuojamos trasos sutapo su esamų geležinkelių ar geležinkelių infrastruktūrų vietomis.

Siekiant įvertinti suplanuotų geležinkelio trasų poveikį paveldui, būtina įvertinti ir iki šiol neidentifikuotų archeologinių objektų buvimo suplanuotose trasose tikimybę. Žvalgymų metu buvo lokalizuota 117 spėjamų objektų, kuriuose reikia prieš geležinkelio tiesimo darbus atlikti žvalgomuosius tyrimus. Numatyta, kad žvalgomuosius tyrimus reikia atlikti XVIII a. žemėlapiuose identifikuotose istorinių laikų gyvenamosiose vietovėse, GIS analizės metu identifikuotuose objektuose (spėjamų buvusių vandens telkinių pakrantėse ar priekrantėse), objektuose, kurie buvo nustatyti pagal GIS analizę ir radimvietes, ir objektuose, kurie buvo identifikuoti tik pagal radimvietes. Papildomai buvo išskirti 68 objektai, kuriuose nereikia atlikti žvalgomųjų tyrimų, bet geležinkelio tiesimo darbų metu išlieka didesnė tikimybė aptikti archeologinį kultūrinį sluoksnį, objektus ir struktūras.

Žvalgymu metu buvo identifikuotos 144 radimvietės. Jose rasta 101 žiesta keramikos šukė, 72 apžiestos keramikos šukės, 5 lipdytinės keramikos šukės, 3 nenustatyto tipo keramikos šukės, 5 stiklo šukės, 3 tinko fragmentai, 1 vinis, 1 carinės Rusijos moneta, 2 kulkų tūtelės, 3 koklių fragmentai, 8 titnago skeltės, 3 skaldytiniai, 50 titnago nuoskalų, 3 titnago dirbiniai. Daugumoje spėjamų archeologinių objektų buvo rasta pavieniai radiniai. 39 išskirtuose galimuose archeologiniuose objektuose buvo rasta 1–2 radiniai, 7 objektuose rasta iki 5 radinių, daugiau nei 5 radiniai aptikti 15 objektų. Didesnė radinių koncentracija fiksuota 6 objektuose.

Jusevičių kaimavietė (Kalvarijos sav., Kalvarijos sen.) yra kalvoje prie uždurpėjusio ežero. Objekto Š ir centre buvo rastos 14 žiestos keramikos šukių, datuojamų XVI–XX a., ir viena nenustatyto tipo šukė.

Spėjama „Karales (Karenatis)“ sodybvietė pavaizduota XVIII a. žemėlapyje. Objektas yra **Pakeklio** kaime (Kauno r., Garliavos apylinkės sen.), numelioruoto Keklio upelio pakrantėje. Žvalgytas paviršius priskirtas prie vidutinio matomumo. XVIII a. žemėlapyje yra pažymėti 5 pastatai ir Keklio upelis. Dabar šioje vietoje dirbami laukai ir melioracinis kanalas. Objekto ŠR ir P dalyse dirbamuose laukuose buvo rasta 13 apžiestos ir žiestos keramikos šukių, 3 stiklo šukės. Apžiestos keramikos šukės datuojamos II tūkst., žiestos keramikos šukės – XVI– XX a. pradžia, stiklo šukės – XVI–XIX a.

Pentupių kaimavietė (Kazlų Rūdos sav., Plutiškių sen.) yra lygiame dirbamame lauke, 15–100 m atstumu nuo numelioruoto Asinio upelio ir jo intako pakrančių. Objekto ŠV, V, R dalyse dirbamame lauke buvo rastos 5 žiestos, 17 apžiestų keramikos šukių ir stiklo šukė. Žiestos keramikos šukės datuojamos XVI–XX a. pradžia, apžiestos keramikos šukės – II tūkst., lango stiklo šukė – XVII–XIX a. Taip pat rasta viena titnago nuoskala, datuojama akmens bronzos amžiais.

Spėjama senovės gyvenvietė yra **Raudeniškių** kaime (Kalvarijos sav., Kalvarijos sen.), kalvoje buvusio uždurpėjusio ežero pakrantėje. Objekto Š dalyje buvo rasta 1 lipdytos (?) keramikos šukė, datuojama geležies amžiumi, 1 žiesta ir 3 apžiestos keramikos šukės, datuojamos II tūkst. Už žvalgymo zonos buvo rasta 4 nuoskalos ir 1 skaldytinis, datuojami akmens ir bronzos amžiais.

Akmens amžiaus gyvenvietė yra **Rudelės** kaime (Kalvarijos sav., Sangrūdos sen.), ties Kirsnos upe, buvusio nedidelio ežero (230 m ilgio, iki 60 m pločio) pakrantėje (2 pav.). Jos teritorijoje rastas 1 titnago skaldytinis ir 1 dirbinys (?). 100 m ir 200 m į ŠR nuo planuojamos geležinkelio trasos buvo aptiktos titnago radimvietės T17–T21. T17 radimvietėje buvo rasta 1 skeltė, 5 nuoskalos, 1 stambus gremžtukas. T18 radimvietėje rastos 7 nuoskalos. T19 radimvie-



2 pav. Rudelės akmens amžiaus gyvenvietė iš oro. V. Gubino nuotr.

Fig. 2. The Rudelė Stone Age settlement from overhead.

tėje rastas 1 dirbinys. T20 radimvietėje buvo rastos 2 nuoskalos, 1 skeltė. T21 radimvietėje buvo rasta 11 nuoskalų, 1 skaldytinis, 3 skeltės (3 pav.). Titnagai datuojami bronzos ir akmens amžiais.

Santakos kaimavietė (Kalvarijos sav., Kalvarijos sen.) yra ant kalvos prie nedidelio užsidurpėjusio vandens telkinio. Radimvietės K99, K100, K101 yra spėjamos gyvenvietės zonoje. Jose buvo rasta 1 apžiesta keramikos šukė, datuojama II tūkst., 10 apžiestų keramikos šukių, datuojamų XVI–XX a., ir koklio fragmentas, datuojamas XVI–XX a. Už žvalgomos zonos rasta K98 radimvietė. Joje buvo aptikta 1 apžiestos keramikos šukė, datuojama II tūkst.

Dauguma šių objektų gali būti įvardijami tik kaip spėjami. Žvalgymų metu neįmanoma surinkti išsamios informacijos apie po žemės



3 pav. Žvalgymu metu rasti titnaginiai radiniai. V. Gubino nuotr.

Fig. 3. Flint finds discovered by the field survey.

paviršiumi esančius archeologinius objektus. Dėl galimo didesnio nei ariamas paviršius objektų buvimo gylio, įvairių matomumo sąlygų, kurias sudaro augalija, netolygus apšvietimas, žemės paviršiaus nelygumai, ir dėl kelis dešimtmečius vykstančio intensyvaus metalinių radinių išrinkinėjimo iš dirbamų ir dirvonuojančių laukų vien tik žvalgymais pasiekti norimo rezultato neįmanoma. Nustatytose radimvietėse reikalingi žvalgomieji tyrimai, kurie padėtų nustatyti,ar aptikti radiniai, palankios geografinės sąlygos rodo toje vietoje esant archeologinius objektus, ir numatyti tolimesnį tyrimų pobūdį. Tikrasis archeologinių vietovių išsidėstymas paaiškės tik po žvalgomųjų tyrimų ir žvalgymų mechanizuotai šalinant paviršinį dirvožemio sluoksnį.

The 2021 field survey along the Rail Baltica route in Užnemunė

The 2021 field survey of 4 possible route alternatives: 3a, 6a, 1, and 2 in the section of the planned Rail Baltica route between the Polish-Lithuanian border and Jiesia (Kalvarija, Kazlų Rūda, Kaunas, Marijampolė, and Prienai Municipalities, SW Lithuania) (Fig. 1) identified 117 locations, where field evaluations would need to be conducted prior to construction work. The 144 identified find spots yielded 101 sherds of thrown pottery, 72 of partly thrown pottery, 5 of hand-built pottery, and 3 of indeterminant pottery, 5 glass shards, 3 stove tile fragments, 3 pieces of plaster, 1 nail, 1 Imperial Russian coin, 2 spent cartridges, 8 flint blades, 3 cores, 50 flint flakes, and 3 other flint artefacts. Larger find concentrations were recorded at 6 objects: Jusevičiai, Pentupiai, and Santaka village sites, Pakeklys farm site, Raudeniškiai old settlement (proposed), and Rudelė Stone Age settlement (Figs. 2–3).

Albinas Kuncevičius,
Zenonas Baubonis,
Egidijus Šatavičius,
Liudvikas Vasiliauskas,
Gintautas Zabiela,
Linas Kvizikevičius

Dujotiekio trasos žvalgymai Užnemunėje 2021 m.

2021 m. pratęsti ir užbaigti LLDJ trasos žvalgymai, pradėti 2020 m. 2020 m. žvalgymai dujotiekio trasoje vykdyti 102 km ilgio ruože nuo Jauniūnų dujų kompresorių stoties (Širvintų r.) iki Nemuno upės dešiniojo kranto (Alytaus r.) (darbiniai piketai (metrinė sistema) 0+00 – 1019+20) (*ATL 2020 metais*, 2021, p. 579–592). 2021 m. LLDJ dujotiekio trasos žvalgymai atlikti nuo Nemuno kairiojo kranto iki Lietuvos Respublikos ir Lenkijos Respublikos sienos (Lazdijų r.) (1019+20 –1644+32) – apie 62,5 km ilgio ruože (1 pav.). Žvalgymus vykdė 5 archeologinius tyrimus atliekančios įmonės (VU, KPIP, KU, KVP ir LII), paritetiniais pagrindais pasidalijusios darbų zonas. Žvalgymų rezultatai pateikiami pagal dujotiekio trasos piketų eiliškumą ŠR–PV kryptimi.

KPIP žvalgymus vykdė 14,4 km atkarpoje (1019+00 ir 1163+00) Alytaus rajone. Žvalgymai prasidėjo apie 500 m į ŠV nuo Nemuno vagos, po kuria dujotiekio vamzdis buvo nutiestas gręžimo būdu. Detalieji tyrimai vykdyti Panemuninkų (*ATL 2020 metais*, 2021, p. 121–125) ir Jovaišonių senovės gyvenvietėse (*ATL 2020 metais*, 2021, p. 110–113).

Mikutiškių kaimo (Alytaus sen.) žemėse buvusios ežervietės R krante tarp 2015 m. šioje vietovėje gausiai tirtų šurfų nedidelės kalvelės šlaite (6037762, 501735) buvo atidengta stambi ir ryški anglinga *dėmė*. Ji buvo netaisyklingo