

УДК 94(477):902

№ держреєстрації 0116U004627

**Київський університет імені Бориса Грінченка**  
(Університет Грінченка)

04053, Україна, м. Київ, вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2;  
тел. (044) 272-19-02, e-mail: kubg@kubg.edu.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Ректор Київського університету  
імені Бориса Грінченка  
доктор філософських наук,  
професор, академік НАПН України  
  
Віктор ОГНЕВ'ЮК  
2021 р.

ЗВІТ  
ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ

**ДАВНЯ ІСТОРІЯ УКРАЇНИ: СУСПІЛЬСТВО ТА ТЕХНОЛОГІЇ**  
**(ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ АРХЕОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ)**

Керівник науково-дослідної  
роботи завідувач НДЛ археології  
доктор історичних наук  
старший науковий співробітник



М.Ю. Відейко

Рукопис закінчено 2021 р.

Результати цієї роботи розглянуто на вченій раді Київського  
університету імені Бориса Грінченка від 25.03.2021, протокол № 3

2021

## ЗМІСТ

Список виконавців .....	4
Реферат .....	5
Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів .....	7
Вступ .....	8
1. Польові археологічні дослідження .....	9
2. Експериментальні та лабораторні дослідження .....	12
3. Оприлюднення результатів досліджень .....	19
4. Наукові дослідження НДЛ археології і навчальний процес .....	34
5. Популяризація результатів наукових досліджень по плановій темі .....	42
Висновки .....	46
Література .....	47
Список публікацій .....	49

СПИСОК ВИКОНАВЦІВ

Керівник НДР



М.Ю. Відейко

Відповідальні виконавці



Т.Ю.Гошко

В.С. Рудь

О.В. Зайцева

М.М. Відейко

## РЕФЕРАТ

Звіт про НДР: 50 с.

Об'єкт дослідження – суспільства та технології території України V-IV тис. до н. е., відомі за свідченнями археологічних досліджень.

Мета роботи – на основі цілісного наукового аналізу отримати, впорядкувати та інтерпретувати джерела, пов'язані з розвитком давніх суспільств та технологій на території України, розробити і провести заходи стосовно освітнього й громадського використання результатів досліджень.

### Короткий виклад основних положень звіту

Під час виконання планової теми виконано наступні завдання:

- зібрано та систематизовано наявну інформацію (архівні матеріали, музейні та фондові колекції) про найдавніші поселення-протоміста трипільської культури;
- досліджено шляхом археологічних розкопок найдавніші поселення-протоміста біля с. Трипілля та Копачів на території Київської області;
- проведено археологічні розвідки на їх околицях для пошуку супутніх поселень та стоянок;
- проведено комплексне дослідження на поселеннях-протомістах у межиріччі Дністра та Дніпра;
- досліджено технології давніх виробництв – металургії та металообробки, гончарства, обробки мінеральної сировини з використанням природничих методів досліджень;
- проведено експериментальні польові дослідження з виготовлення та застосування знарядь праці, створення керамічних та інших виробів;
- організовано реставрацію знахідок та їх подальше експонування і зберігання;
- розроблено, за результатами досліджень, навчально-методичні матеріали та використано їх у навчальному процесі;
- результати досліджень використано для створення виставок, музейних експозицій, музеєфікації об'єктів;
- проведено науково-популярне забезпечення досліджень із метою інформування громадськості про результати досліджень.

На теоретико-методичному рівні виконано і впроваджено обґрунтування методології та стратегії планування археологічних досліджень, визначено та обґрунтовано використання археологічних досліджень у навчальному процесі. Узагальнено і використано на практиці європейський досвід досліджень давньої

історії з використанням археологічних джерел.

На рівні практичного впровадження організовано та успішно проведено низку польових археологічних досліджень з метою забезпечення археологічної практики в умовах університету. До наукової роботи залучено студентів. Проводилася робота з розробки засад музеєфікації досліджених об'єктів та підготовлено пропозиції стосовно дослідів з музеєфікації на прикладу розкопок у Трипіллі.

Результати досліджень опубліковано, зокрема у вигляді Звітів про польові дослідження НДЛА за 2016-2020 рр., які розміщені у репозиторії Університету. Результати дослідження опубліковано у 55 друкованих наукових працях. Серед них 6 монографій, 7 статей у виданнях, які включені до наукометричних баз Scopus і Web of Science, 23 статті у виданнях категорії Б та індексованих у інших НМБ. Зроблено 43 доповіді на 38 конференціях, з яких 23 міжнародні. Інформацію про дослідження та їх результати опубліковано у 6 науково-популярних книжках, а також журнальних статтях, поширено через лекції, виступи на радіо і телебаченні, у соціальних мережах.

Підготовлено навчально-методичні матеріали із питань організації та проведення польових і камеральних археологічних досліджень пам'яток трипільської культури у формі наповнення електронного навчального курсу, який використано в навчальному процесі упродовж 2017-2021 років. У 2020-2021 рр. організовано навчальну роботу включно з археологічною практикою у дистанційному форматі.

Результати досліджень використано для подальшого вивчення давньої історії України, зокрема суспільства і розвитку технологій, проблеми поселень-протоміст трипільської культури. Проведено роботу з популяризації отриманих результатів різноманітними засобами, серед яких читання лекції, виступи на радіо та телебаченні і в соціальних мережах, публікація науково-популярних статей, книжок та їх розділів, організація майстер-класів. Критично проаналізовано результати виконання планової теми за різними напрямкам з метою вдосконалення організації та проведення як дослідницького, так і навчального процесів у майбутньому.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ,  
СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

ІА НАН України – Інститут археології Національної академії наук України  
КККТ – культурний комплекс Кукутень-Трипілля  
НАН України – Національна академія наук України  
НДЛ археології – науково-дослідна лабораторія археології Історико-  
філософського факультету Київського університету імені Бориса Грінченка  
СПАЕ – Східноподільська археологічна експедиція

## Вступ

Необхідність дослідження сторінок давньої історії України, зокрема суспільного розвитку та давніх технологій, зумовлена логікою розвитку сучасного суспільства й освіти, а саме потребами суспільства в отриманні якісних і науково обґрунтованих знань стосовно минулого території України та необхідністю вивчення початкового етапу становлення давніх цивілізацій на території Європи. Важливим аспектом є використання результатів наукових розробок у забезпеченні якості освіти в умовах університету, пов'язані з потребою отримання студентами навичок у проведенні наукових досліджень, що сприятиме свідомому відношенню до відбору та використання інформації у подальшій професійній діяльності.

Виконання планової теми у 2016-2021 роках передбачало виконання наступних завдань:

- збір та систематизація наявної інформації (архівні матеріали, музейні та фондіві колекції) про найдавніші поселення-протоміста трипільської культури;
- дослідження найдавніших поселень-протоміст шляхом археологічних розкопок на території Київської області;
- проведення археологічних розвідок на їх околицях для пошуку супутніх поселень та стоянок;
- проведення комплексного дослідження на поселеннях-протомістах у межиріччі Дністра та Дніпра;
- дослідження технології давніх виробництв – металургії та металообробки, гончарства, обробки мінеральної сировини з використанням природничих методів досліджень;
- проведення експериментальних польових досліджень з виготовлення та застосування знарядь праці, створення керамічних та інших виробів;
- організація реставрацію знахідок та їх подальше експонування та зберігання;
- розробку за результатами досліджень навчально-методичних матеріалів;
- використання результатів досліджень для створення виставок, музейних експозицій, музеєфікації об'єктів;
- розвиток науково-популярного забезпечення досліджень з метою інформування громадськості про результати досліджень.

Наукові дослідження за плановою темою значною мірою здійснювалися як завдяки співпраці з Інститутом археології НАН України, так і міжнародній співпраці з науковцями Румунії, Німеччини, Великої Британії та Японії.

## 1. Польові археологічні дослідження

Відбулося 5 польових сезонів, 14 експедицій, в тому числі 9 у співпраці з Інститутом археології та Університету ім. Крістіана Альбрехта у м. Кіль (Німеччина). Також тісну співпрацю здійснено зі Східноподільською археологічною експедицією (СПАЕ) Інституту археології НАН України, яка створена у 2014 р. з метою польових досліджень пам'яток культурного комплексу Кукутень-Трипілля (КККТ) на території Східного Поділля.

**Дослідження 2016 року:** розкопки біля с. Копачів, ур. Коломійців Яр; Майданецьке, проведено розвідки у Дністро-Бузькому межиріччі.

Майданецьке, 2016 рік: спільна експедиція з Університету ім. Крістіана Альбрехта у м. Кіль (Німеччина), складання плану поселення, вивчення оборонних укріплень, храмової споруди, палеогеографічні та палеоботанічні дослідження. Отримано нову інформацію стосовно забудови, історії розвитку упродовж близько 200 років одного із найбільших поселень трипільської культури. План поселення за результатами магнітної зйомки виявив: 2 лінії укріплень, близько 3000 будівель, в тому числі 11 великих – громадських, 54 гончарні горни, 4100 ям. Виявлено рештки громадських споруд, відмінних за розмірами та плануванням від звичайних житлово-господарчих комплексів. Ширина будівель 10-15 м, довжина 20-24 м. Археологічні розкопки подібних споруд ще не проводили. Досліджено рештки громадської споруди, вірогідно кланового храму, який мав 5 вівтарів. Будівлю споруджено на місці попередньої забудови, що є свідченням довшої, ніж вважалося досі, історії цього поселення. Відібрано зразки для палеоботанічних досліджень. Досліджено сліди оборонних споруд у вигляді палісаду. Периметр укріплень складав близько 7 км. Їх споруджено з колод, вкопаних у рів. Судячи з глибини рову (до 0,8 м) висота палісаду могла складати близько 1,6-2 м. Для спорудження довелося перемістити близько 10000 куб. м. ґрунту та заготовити і доставити близько 3000 куб. м. деревини. Укріплення з часом були перенесені на 150-200 м і зведені заново через розширення поселення. Їх існування свідчить не лише про наявність військової загрози у той час, але і наявність централізованого планування та керівництва масштабними громадськими роботами.

Отримано план поселення трипільської культури Коломійців Яр за відомостями магнітної зйомки — вперше для поселень кінця V тис. до н. е. на Київщині. Виявлено сліди 20 споруд, в тому числі вірогідно громадської будівлі, визначено перспективи подальших розкопок.

Експедицією СПАЕ обстежено майже 30 різночасових поселень КККТ в межиріччі Південного Бугу та Дністра переважно в межах Вінницької області (Рудь, Федоров, Зайцева 2016). У більшості випадків розвідки експедиції були спрямовані на уточнення інформації про відомі поселення регіону, дослідження яких здійснені переважно на початку – в середині ХХ століття, а тому інформація, наприклад, з приводу локалізації чи хронології потребувала уточнення. Хронологічно розвідки експедиції охопили поселення більшості етапів розвитку трипільської культури, за виключенням раннього – Трипілля А. В результаті



обстежень здійснено фіксацію просторового положення пам'яток з допомогою сучасного навігаційного обладнання, визначено площу поширення підйомного матеріалу, уточнено відносну хронологію, з'ясовано стан збереження культурного шару, а також здійснено оцінку перспективності поселень для подальших наукових досліджень. Систематизовані матеріали у формі наукового звіту передано до наукового архіву ІА НАН України, а в майбутньому будуть опубліковані монографічно.

**Дослідження 2017 року:** розвідки в Обухівському районі Київської області та розвідки у Дністро-Бузькому межиріччі. Розвідки у басейні Стугни біля с. Копачов відкрили понад 50 поселень різного часу, в тому числі одне трипільської культури. Підтверджено заселення лівого берега річки Стугни в цьому районі у XI ст. після перенесення кордонів Русі на річку Рось.

На поселенні Тростянчик в одній із досліджених ям знайдено глиняні вироби зрізано-пірамідальної форми, прямих аналогів, яким не знайдено на просторах КККТ. Висловлено припущення, що дані вироби можуть бути частиною конструкції гончарної печі (Рудь 2016). Внаслідок подальшої успішної співпраці з дослідниками з іноземних інституцій, а саме з Університету ім. Крістіана Альбрехта у м. Кіль (Німеччина) та Польської академії наук (м. Краків), розкопаний об'єкт було продатовано радіовуглецевим методом та здійснено петрографічні дослідження виробів. Останній аналіз підтверджує можливість використання виробів зрізано-пірамідальної форми як елементів споруди для випалу кераміки. У комплексній публікації, яка представляє результати усіх вище перелічених досліджень, припускаємо побутування в середовищі КККТ горнів більш архаїчної конструкції (Rud et al. 2019), ніж широко відомі пізніше (Відейко 2019).

**Дослідження 2018 року:** розкопки і розвідки біля с. Трипілля Київської області; розвідки у Дністро-Бузькому межиріччі; розкопки на поселенні трипільської культури біля с. Білий Камінь Вінницької області.

Завдяки дослідженням з використанням архівних матеріалів ідентифіковано епонімне поселення трипільської культури біля с. Трипілля, розташування якого було втрачене у 40-ві роки ХХ ст. Встановлено місце розташування та уточнено розміри цього поселення (понад 70 га), розкопано котлован для видобутку глини.

У рамках співпраці з університетом м. Кіль у 2018 р., після 90-річної перерви у дослідженнях, поновлено комплексні вивчення найбільшого поселення КККТ на захід від Південного Бугу – Білий Камінь, площею близько 100 га. Для майже половини площі пам'ятки створено магнітний план, який дозволив реконструювати планувальну структуру поселення (Рудь та ін. 2019). Експедицією розкопано одне житло та проведено тестові розкопки інших об'єктів у різних частинах поселення, отримано серію радіовуглецевих дат (Rud et al. 2019).

У Вінницькій області вперше проведено систематичні розвідки з використанням геоінформаційних систем та магнітної зйомки, що дало змогу планувати подальші археологічні розкопки. Встановлено подібність планування

поселень регіону з трипільськими протомістами у Буго-Дніпровському межиріччі. Вірогідно, що саме тут наприкінці V тис. до н. е. зародився цей тип поселень.

**Дослідження 2019 року:** експериментальні дослідження і розвідки біля с. Халеп'я, Київська обл; археологічна розвідка у Черкаській області; розвідка у Кіровоградській області; розвідка і розкопки у Вінницькій області. Відкрито та обстежено низку нових пам'яток трипільської та інших культур. На більшості геофізично досліджених поселеннях проведено тестові розкопки споруд та ям. На поселенні Тростянчик розкопано низку ям та два паралельно розташовані рови (Рудь, Хофманн, Косаківський, у друці), які оточували поселення. Усі розкопки супроводжені відбором великої кількості зразків для проведення інтердисциплінарних вивчень. Результати, наприклад, досліджень мідних виробів рентгенофлуоресцентним та металографічним аналізами нещодавно опубліковано (Гошко, Рудь, Хофманн 2020).

**Дослідження 2020 року:** експериментальні дослідження, м. Ржищів Київської обл.; розвідки у Кіровоградській області. Останні є окремим напрямом досліджень СПАЕ є пам'ятки КККТ заходу Кіровоградської області, які здійснені за участі місцевих археологів В. Собчука та В. Шатковського. Впродовж 2019-2020 рр. детально обстежено сім поселень, розташованих на південно-східному рубежі поширення КККТ. Виявлено два нових поселення великих розмірів, які свідчать про заселення цих теренів і на етапі VI-VII Трипілля.

У результаті проведених польових досліджень у 2016-21 роках було відкрито 109 нових археологічних пам'яток та картографовано 41 курган у Київській та Вінницькій областях; складено плани 13 поселень трипільської культури за відомостями магнітної зйомки (Вінницька область). Досліджено рештки громадської будівлі – культової споруди на трипільському поселенні Майданецьке (Черкаська область), проведено археологічні розкопки решток споруд на поселенні Білий Камінь (Вінницька область). Отримано матеріали з епонімного поселення трипільської культури, тим самим розпочато дослідження поселень – протоміст на Київщині (Трипілля, Коломійців Яр).

За результатами польових досліджень підготовлено і здано до наукового архіву Інституту археології НАН України (згідно умов видачі дозвільних документів на проведення польових археологічних досліджень) 14 звітів. Обсяг зданих звітів про польові дослідження до Наукового архіву Інституту археології НАН України та репозиторію Університету становить **101,5 д.а.** Співробітники НДЛ археології та студенти-практиканти (2020 р.) стали співавторами звітів, що відкриває їм, відповідно до діючих нормативних документів, перспективи проводити самостійні польові дослідження.

## **2. Експериментальні та лабораторні дослідження**

Дослідження давніх технологій включали дослідження виробів з металу трипільської культури, дослідження керамічних виробів (випал, фарби та ангоби, глина) із розкопок НДЛ археології; вивчення відбитків рослин на кераміці та

обмазці жител, а також щорічні польові експериментальні дослідження з обробки металу, виготовлення керамічних виробів та вивчення природних барвників.

## **2.1. Дослідження виробів з металу**

Упродовж 2016-2021 років проведено низку досліджень металевих виробів трипільської культури, в тому числі з золота і міді. Це як нові знахідки з Дністро-Бузького межиріччя, так і вироби з музейних зібрань. Попри відносно невелику кількість досліджених зразків отримані результати становлять значний інтерес.

### **2.1.1. Дослідження золотого виробу трипільської культури**

Одним із напрямків дослідницької роботи стало всебічне дослідження невеличкої золотої підвіски (довжина виробу – 7,5 мм), знайденої під час розкопок громадської споруди на поселенні Небелівка у Кіровоградській області (трипільська культура, етап ВІІ, близько 4000–3900 рр. до н.е.) (Відейко, Гошко, 2018, С. 78–84; Гошко 2020, с. 41, рис. 3.4).

Прикраса вивчена під мікроскопом (рис. 7) і після моделювання запропонована технологія її виготовлення у такій послідовності (рис. 8): 1) зливки металу розклепали в пластину; 2) поклали над конусним заглибленням і металевим (мідним?) «пуансоном» видушили конус; 3) на тому самому «пуансоні» нарізали спіраль і наостанок; 4) отриману подібним чином «пружину» трохи розтягли в боки й щільніше скрутили вздовж осі. Таким чином довжина виробу збільшилася. З одного боку лишився кінець-кулька, а з іншого – округла грань, що й спостерігаємо на підвісці.

Аналіз хімічного складу прикраси показав, що вона виготовлена з природного електрону – суміші золота та срібла, у якій перше переважає. Пошуки вірогідного джерела металу привели до Анатолії. Отже, було отримане одне із небагатьох свідчень досить далеких зв'язків культурного комплексу Кукутень-Трипільля у південному напрямку (Відейко, Гошко 2018; Гошко 2020, с. 35–36).

### **2.1.2. Дослідження виробів з міді**

На етапах Трипільля ВІ–ВІІ та СІ окрім продукції, що відома з попереднього часу, з'являються нові вироби, серед яких є тесла-долота типу Szákalhát. Подібні вироби є досить поширеним типом знарядь в одночасних Трипільлю ВІ–ВІІ, СІ культурах Бодрогкерестур і Тисаполгар у Центральній Європі (Patay 1984, р. 24–30; tab. 5–77; 6–93). Поодинокі екземпляри трапляються в інших синхронних культурах (Wilk 2006, р. 254; Fig. 7; 8: E).

Тесла-долота типу Szákalhát вирізняються з-поміж інших тесел тим, що вони пласкі з одного боку й опуклі з іншого. Робочий край часом плавно заокруглений або віялоподібний із гострими кутами. Обух у перерізі прямокутний (Patay 1984,

р. 24–30; tab. 5–77; 6–93).

Перші шість знахідок подібних виробів в Україні були зроблені В. Хвойкою на трипільських поселеннях Щербанівка та Верем'я (Козловська 1926, с. 143). Довгий час ці знаряддя були відомі лише у Середньому Наддніпров'ї (рис. 3; 4). На сьогодні подібні вироби знайдені у Вінницькій, Хмельницькій, Черкаській та Полтавській областях (рис. 5; 6). Загалом колекція збільшилася до 10 екз. (Гошко 2020, с. 29, рис. 2.9).

Аналіз хімічного складу виробів засвідчив наявність щонайменше двох груп металу (Гошко 2020, с. 21, табл. 2). Перша з них – це мідь із незначними домішками інших металів, яка загалом співвідноситься із результатами, наведеними П. Патаєм (Patay, 1984, р. 30). Склад металу другої групи, де спостерігається досить високий вміст цинку (від 0,158 до 0,228%) у поєднанні із незначною кількістю олова, не характерний для описуваних виробів у Центральній Європі. Цілком можливо, що цей метал добутий із місцевих поліметалевих руд.

Ливарні форми для відливання тесел-долот вдалося простежити за залишками швів, що лишилися на бокових поверхнях. Найчастіше вони зміщені до пласкої поверхні що свідчить про лиття у двобічну форму, одна зі ступок якої мала більш заглиблений негатив ніж інша. Серед них виділені наступні різновиди форм: одноразова, однобічна відкрита, однобічна з кришкою та двобічна ливарні форми. Вони створені шляхом відтискання моделей у глині та за восковою моделлю (Гошко 2020, с. 19).

Тесла-долота, так само як і енеолітичні пласкі сокирки, після відливання як правило піддавали ковальській обробці (Kienlin, 2008, р. 79–107). Куванням сформовано лезову частину – її розширювали в обидва боки, лезу надавали більш округлих форм. Лише у двох виробів лезові частини мають видовжено-округлі форми (Халеп'я, Красне). Доволі часто обух теж проковано. Це простежується як візуально, так і на мікроструктурі (Гошко 2020, с. 32, рис. 2.13: 4).

Осадкою ріжучої кромки сформовано лезову частину на виробі з Трипілья. Проведене моделювання дає підстави реконструювати формування її наступним чином. Відливок був розташований опуклим боком на вузькому ковадлі із заокругленим кінцем так, що майбутня лезова частина нависала над краєм ковадла та осаджена. Це призвело до утворення валика на пласкому боці виробу (Гошко 2020, с. 20).

Тесла-долота з українських теренів порівняно з подібними центральноєвропейськими знаряддями більш приземкуваті.

Загалом технологія виготовлення тесел-долот із Правобережної України не відрізняється від центральноєвропейської і характерна для періоду побутування цих знарядь на всьому просторі їхнього поширення. Менші розміри та нові оригінальні форми, притаманні виробам з України, вірогідно, свідчать про їх місцеве виробництво (Гошко 2020, там само).

Причиною започаткованих експериментальних робіт із міддю стали результати вивчення металу Трипільської культури Н. В. Риндіною (Рындина 1971, 1998) шляхом природничо-наукових методів – металографічного аналізу

(дослідження мікроструктури дає можливість реконструювати технологію виробництва предмета, а саме: лиття чи кування, температурний режим обробки металу та ін.). На початкових етапах Трипілля (А/В-І) часто на прикрасах (намистини, пластинчасті підвіски, амулети та ін.) та набагато рідше на знаряддях праці (долота, шила та проколки) спостерігаються ковальські шви.

### 2.1.3. Експериментальні дослідження з обробки міді

Наші дослідження ковальських швів на шилах і намистині, знайдених на поселеннях Тростянчик та Андріївка (рис. 1), змусили висловити деякі сумніви з цього приводу (Гошко, Рудь, Хофманн 2020; Гошко 2020, с. 8). А моделювання в польових умовах, максимально наближених до давніх, дало можливість запропонувати своє бачення технології зварювання у V–IV тис. до н.е. (Гошко 2020, с. 9–10).

Стосовно намистини питань її формування не виникало. Технологічне дослідження показало, що намистина скручена з викуваного на однобічному жолобчастому ковадлі прутка, обрубаного в холодному стані до потрібних розмірів. Кінці прутка з'єднані встик. Слідів додаткового ковальського зварювання не відстежується (Гошко, Рудь, Хофманн 2020, с. 84).

Із шилами було трохи складніше, бо для більш-менш якісного зварювання необхідне очищення поверхні флюсами, але такими, які могли бути відомими трипільським майстрам. Припущення щодо використання такого цінного елемента харчування як сіль у металообробці викликало певні сумніви. Щоб очистити поверхню міді, її треба занурити в сіль і нагрівати не менш ніж 30 хв. Із просто посипаної сіллю поверхні сіль вигорає, так само, як і насипана між металевими пластинами. З цього випливає висновок про зайві й неефективні витрати солі та палива.

Іще однією речовиною, придатною для використання як флюс, могла бути сеча. Вона здавна знаходила застосування в різних ремеслах. Оскільки сечовина в ній через деякий час розпадається виділяючи аміак, то цей продукт прекрасно підходить для очищення міді. Окисли на поверхні розчиняються швидко й відпадає потреба механічного чищення (Гошко 2020, с. 8).

Наступні експерименти зі зварювання вільним куванням і на жолобчастому ковадлі не принесли успіху, бо треба було якось скріпити обидві деталі. Нагріті заготовки при перших же ударах молотком розходилися у різні боки. Тоді й виникла думка, чи не з однієї пластини, складеної вдвоє по довжині, виготовляли такі вироби як шила та дріт для браслетів? Проте зварити складену вдвоє пластину теж не вдавалося допоки не стали витримувати заготовку при температурах 700°–800°C впродовж 15 хв. По завершенню кування (ступінь обтискування складав 50%) ковальський шов на мікроструктурі вийшов ледь помітним.

Іще одним напрямком дослідницьких робіт стало вивчення розписної кераміки трипільської культури. Була досліджена розписна кераміка з 5-ти поселень Наддніпров'я: Трипілля, Медвина, Коломийцевого Яру, Майданецького

та Небелівки з використанням методів природничих наук (Гошко 2020, с. 44–57). Найбільше уваги приділено Трипіллю, бо тут виявлені джерела мергелистої глини для виробництва кераміки. Встановлено, що керамічні вироби на поселенні випалювалися при температурі близько 700–800°C. Одним із джерел отримання ангобів могли бути жовті конкреції з високим вмістом заліза, що трапляються у мергелистій глині. При випалюванні вони стають яскраво теракотового кольору (Гошко 2019).

## **2.2. Дослідження технологій гончарного виробництва трипільської культури**

Цікаві результати отримані під час експериментів із виготовлення і застосування природних барвників та ангобів, включно з випалюванням отриманих зразків у збудованому під час експедиції НДЛ археології двоярусного гончарного горна.

Хоча під час досліджень конструюванню посудин окремої уваги не було приділено, виявлений відбиток тканини грубого плетіння на внутрішньому боці одного з фрагментів кераміки дав привід зробити висновок про застосування архаїчного методу формування посуду або на мішечку з піском, або на формі-основі з прокладкою з вологої тканини, на які намащувалися шари глини. До цієї знахідки дослідники трипільської кераміки не мали точної інформації про використання такого способу, а були лише припущення.

Ангоб наносився пензлем на трьох поселеннях: Небелівка, Медвин, Майданецьке. Занурення у розчин практикувалося рідко (Трипілля, Небелівка). Лощіння стінок проводилося по сирому ангобу, ймовірно, в одному напрямку.

Розпис на кераміці з усіх п'яти поселень виконаний чорним (темно коричневим) пігментом, який ділиться на дві групи. Одна із вищим відсотком марганцю (від 1,218 до 6,876%) і друга – з низьким (від 0,121 до 0,794%). Як показали експерименти, пігменти другої групи могли робити на основі коричневої глини чи болотяної руди<sup>1</sup> з додаванням вугілля.

Чорний пігмент наносився на випалені й покриті ангобом посудини та закріплювався за допомогою зв'язуючих. Зв'язуючі досліджувалися лише на одній посудині з Трипілля. Встановлено, що вони виготовлені з рослинних компонентів. Експериментально доведена можливість використання соку молочайних рослин із додаванням кольорової глини та вугілля. Після нагрівання розписаного посуду до температури не вищої за 300°C (щоб не вигорали рослинні компоненти) розпис не піддається впливу води. Розпис наносили пензликом із шерсті, пташиним пером чи каламом із очеретини та пальцями.

2019 року під час проведення експедиції у с. Халеп'я збудовано гончарний горн за прототипами з трипільської культури. Використано місцеву глину, також і для виготовлення зразків посуду пізніше випалену у цьому горні. Тоді ж проведено

<sup>1</sup>

Болотяна руда може містити різні відсотки марганцю

успішні дослідження по виготовленню фарб та ангобів з використанням місцевої сировини (Відейко та ін., 2020).

### **2.3. Вивчення відбитків рослин на кераміці та обмазці трипільської культури**

Під час розкопок у Майданецькому 2016 року експедицією НДЛ археології Київського університету імені Бориса Грінченка було започатковано збирання цієї унікальної інформації з метою її збереження з наступною передачею для наступного вивчення фахівцям (Videiko 2017).

У звітах про розкопки поселень трипільської культури археологи часто зазначають, що обмазка будівель містила «рослинні домішки» або «домішки полови». При цьому палеоботанічні визначення цих знахідок фахівцями, як правило, не робляться, оскільки, як виявилось під час спілкування з палеоботаніками різних країн, між ними поширена думка про те, що відбитки надто фрагментарні і не є надто цінним джерелом для палеоботанічних студій. Як наслідок – до музейних або фондкових колекцій час від часу потрапляють лише поодинокі зразки обмазки – при цьому переважно це частини якихось конструкцій, які зацікавили археологів. Отож подальше їх фрагментування з метою пошуку відбитків рослин виглядає проблематичним. Решта ж обмазки, а це по декілька кубічних метрів від пересічної споруди, залишається після розборки решток її на місці досліджень. Це означає, що важлива інформація або втрачається назавжди або потребуватиме у разі потреби повторних розкопок.

Зразки відбитків рослин було систематично відібрано з обмазки із розкопу 111. У попередні роки така робота не була проведена через те, що основну надію працюючі в експедиції палеоботаніки покладали на вивчення решток рослин з флотації ґрунту із розкопів, а також вивчення фітолітів (Muller et alii, 2016: 64-74). При цьому численні відбитки рослин на обпаленій обмазці не викликали у них особливого інтересу з огляду на те, що цей матеріал на перший погляд виглядав надто фрагментованим. Разом з тим досвід флотації, яка проводилася у значних масштабах упродовж сезонів 2013-2014 років у польових умовах показав, що шанси на отримання масового матеріалу незначні, разом із тим постала проблема потрапляння в культурний шар сучасного обвугленого зерна та насіння різних рослин, через нори гризунів, які пронизували територію до з поверхні до рівня материкового лесу і глибше, що добре помітно на численних профілях.

Отримані зразки було сфотографовано, в тому числі з використанням цифрового мікроскопа. З частини зразків за участю доктора ботанічних наук Г.О.Пашкевич знято відбитки за допомогою пластичного матеріалу, за якими проведено визначення. Таким чином було зафіксовано наявність відбитків голозерного ячменю (більшість) та пшениці-двозернянки (два відбитки), в тому числі решток колосків та окремих зерен. Крім того виявлено відбитки зерен та плодів, фрагментів стебел, листя дикоростучих рослин, які потребують додаткової

ідентифікації.

Подібне різноманіття рослинних домішок дає підставу для висновків про вірогідність цілеспрямованого додавання у будівельну суміш при зведенні громадської споруди у розкопі 111 не лише традиційних домішок — полови, у даному випадку — ячменю, але й різноманітних дикоростучих рослин у вигляді стебел та насіння і плодів, а також листя, вірогідно з дрібними гілками. Отож для будівництва сакральної споруди можливо було використано будівельну суміш, яка на думку її творців мала певні магичні властивості. Однак подібний висновок вимагає додаткової перевірки шляхом ретельного вивчення обмазки із звичайних, рядових будівель, яке є справою наступних досліджень.

#### **2.4. Експериментальні дослідження природних барвників для виробів з текстилю**

Експериментальні дослідження проведені під час роботи експедиції НДІ археології 2020 року на базі у м. Ржищів Київської області. Результати докладно відображено у звіті про роботу експедиції. Метою експериментальних досліджень були: з'ясувати припущення про можливе використання природних барвників давнім населенням. Для цього слід було скласти списки фарбувальних рослин, встановити чи є такі фарбувальні рослини серед тих, рослин, що визначені за допомогою палеоботанічних досліджень в районі давніх поселень. По цьому належить зібрати рослини придатні до фарбування та приготувати барвники із сировини, що проростає в районі проведення експедиції у м. Ржищів. Наступний етап - випробування барвники за допомогою воскової техніки у писанкарстві.

Джерелами для вивчення асортименту сучасних природних рослинних барвників та їх використання в даному дослідженні виступали розділ 3 та 4 книги «Фарбування текстильних матеріалів рослинними барвниками» З.М.Семак, Б.Б.Семак. А також «Фарбуємо писанки природними барвниками» Т.Влененко, Л.Ктіторова стор. 13-18, 21-26. (Рис 1). Для складення переліку рослин за палеоботанічними дослідженнями, джерелами стали: Г.О.Пашкевич, М.Ю.Відейко. Палеоботанічні матеріали з пам'яток трипільської культури в Україні, З.В.Янушевич, К.В.Кременецький, Г.О.Пашкевич: Палеоботанічні дослідження Трипільської культури, Junusz Kruk. *Gospodarka w Polsce południowo-wschodniej w V-III tysiącleciu p.n.e.* Wrocław 1980. c. 242-263.

Оскільки не проводилися саме палеоботанічні дослідження серед археологічних пам'яток Ржищева, то для роботи, були розглянуті палеоботанічні матеріали, що відповідають саме трипільській культурі в інших регіонах її поширення. Було зібрано палеоботанічні дані, щодо рослинності того часу. Рослини обрані для експерименту з фарбування: Яснотка біла, листя; Яблуня Дика, квіти; Береза, листя; Дуб, кора, галли; Граб, квіти; Дерен, кора; Кривош, листя; Бузина, ягоди; Спорш звичайний, стебло сушене.

При фарбуванні відварами рослин курячих яєць отримано палітру жовтих кольорів, в основному при додаванні до розчинів алюмокалієвих квасців, градація



кольору від зовсім світлих теплих та холодних відтінків, до досить насичених. Використовуючи як протраву мідний купорос, отримано в основному насичено жовті та жовто-зелені, пісочні, іноді світло оливкові тони. Додавання залізного купоросу, або розчину залізо+оцет утворює палітру відтінків оливкового – від зовсім світлого до насиченого темного, сірого, чорного кольорів.

В подальшому, випробування відварів буде проведено на текстильних матеріалах - нитках та тканині. Це досить складний процес, не тільки при фарбуванні, а ще й при закріпленні кольору. Наразі, просто при зануренні на кілька годин шматочків домотканого полотна ми отримали досить непогані результати у відварі з галл із додаванням залізного купоросу, а також з відвару споришу із додаванням мідного купоросу, та з відвару.

У районі бази експедиції у м. Ржищів, зібрано 10 видів рослин для сировини, з них приготовано 30 розчинів із додаванням протрав – алюмокалієвих квасців, мідного та залізного купоросів. Для випробування фарбувальних властивостей отриманих розчинів, використовувалася воскова техніка в писанкарстві, було намальовано 30 писанок. Внаслідок проведення експериментів отримано позитивні результати майже по всім рослинам, деякі з розчинів не давали насичених кольорів. Вдалося отримати кольорову гаму від світло жовтого до темно жовтого насиченого, насичені жовто-зелені кольори, оливкові, бежеві, досить глибокі сірі та чорні відтінки. Можна виділити 7 основних кольорів, які ми отримали в ході експериментів: лимонний, жовтий, бежевий, зелений, оливковий, сірий, чорний.

### **3. Оприлюднення результатів досліджень**

#### **3.1. Наукові конференції**

За час виконання планової теми співробітники НДЛ археології виступили з доповідями на 38 конференціях. З них 23 були міжнародні, в тому числі 7 – за межами України (Німеччина, Румунія, Польща). У 2020-21 роках низку конференцій переведено у дистанційний формат, що позитивно вплинуло на можливість участі в них співробітників та дозволило заощадити робочий час.

Під час конференцій прочитано 43 доповіді, як індивідуальні так і колективні. Тематика стосувалася як результатів польових досліджень, так і інтерпретації археологічних джерел. Частина доповідей опублікована у вигляді тез, частина – у матеріалах конференцій.

#### **3.2. Публікації**

Основними видами публікацій результатів наукових досліджень по плановій темі при її утворенні 2016 року було заплановано монографії та збірки статей.

Всього опубліковано 6 монографій та 41 статтю.

Враховуючи ту обставину, що упродовж останніх п'яти років в Університеті було неодноразово змінено підхід до оцінювання наукової роботи («вагові коефіцієнти») стратегію публікації результатів досліджень довелося кілька разів відповідним чином переглядати. Це не могло не позначитися на розбіжності між запланованими результатами. Тим не менш вдалося оприлюднити основні результати досліджень. При цьому основна увага приділена публікації статей у періодичних виданнях, індексованих у НМБ Scopus та WOS. Їх опубліковано 6, ще 4 вийшли та чекають на індексацію видань.

Наступними за значенням стали публікації у закордонних виданнях, індексованих у інших НМБ, а також вітчизняних фахових категорії “Б” (фахові видання категорії “А” по археологічній тематиці в Україні станом на 2021 р. відсутні). Таких статей вийшло 23.

Монографічні видання (всього їх вийшло 6) з результатами польових та аналітичних досліджень було видано у співпраці з іноземними партнерами, а також у межах наявних можливостей.

Решта публікацій вийшла у наукових виданнях, які опинилися поза межами «фахових» за версією МОН України, хоча і мають усі належні атрибути у вигляді затверджені Вченою радою, рецензентів, редакційну колегію, ISBN. Це тези та матеріали наукових конференцій, інформаційні видання участь в яких зумовлена зобов'язаннями, даними співробітниками при отриманні дозвільних документів на проведення археологічних досліджень. Нижче ми більш докладно зупинимось на змісті опублікованих результатів та їх значенні.

### 3.2.1. Монографії

Всього опубліковано 6 монографій, зокрема 2 – закордоном.

Монографічне видання, над яким працював колектив авторів, в тому числі М.Ю. Відейко у співпраці з дослідниками із університету у м. Кіль «**Майданецьке 2013. Нові розкопки на трипільському мега-поселенні**», присвячене публікації результатів розкопок та археометричних досліджень на цьому поселенні (Muller et al., 2017). Обсяг книги – 174 сторінок та ілюстрації. Видання здійснене двома мовами – англійською та українською.

Праця підсумовує результати першого сезону археологічних досліджень на трипільському поселенні у селі Майданецьке, Черкаської області, здійснені спільними зусиллями українсько-німецької експедиції.

Структурно книга складається з 7 розділів, кожен з яких доповнений ілюстраціями, фото та таблицями. Окремим блоком додатків подано джерелознавчі таблиці та ілюстрації.

У розділах висвітлено актуальні питання досліджень великих поселень, до яких у Європі прийнято застосовувати термін «мегапоселення». Розглянуто уманський регіон та локалізація Майданецького: навколишнє середовище – клімат, рослинність, гідрологія та ґрунти, зроблено докладний огляд довкілля – клімату,

ландшафту, гідрології та ґрунтів досліджуваного поселення. Висвітлено питання типохронології та просторового розвитку, шкалу відносної хронології, яка є актуальною для поселень Буго-Дністровського межиріччя етапів ВІІ, СІ та СІІ. Висвітлено стратегію досліджень, розвідок та розкопок, зокрема, охарактеризовано методику та стратегію археологічного вивчення, що полягала у здійсненні геомагнітної зйомки поселення, цільових розкопок основних типів об'єктів, шурфування об'єктів, дослідження у безпосередній близькості від поселення та порівняння одержаних результатів із матеріалами з інших поселень. Вісім тестових розкопів закладено й на місці решток будівель, що належали до різних планувальних структур, закладено геологічну траншею за межами поселення. Дослідження зазначених об'єктів дало змогу отримати нові відомості щодо функціонального призначення того чи іншого об'єкту, як-от ям. Такі свідчення, своєю чергою, є важливими для реконструкції планувальної структури поселення, домогосподарства та економіки в цілому.

Крім того, дослідниками взято зразки ґрунтів з метою палеоекологічних та палеогенетичних реконструкцій. Проведено попередню ідентифікацію рослин за зразками вугілля, отриманого під час флотації, взято зразки для аналізів на фітоліти, а також відібрано кістки тварин з подальшою ідентифікацією. Одним із найважливіших результатів досліджень на поселенні Майданецьке є уточнення його загальних розмірів та планування з допомогою нових геофізичних досліджень. Відзнято 150 га, з яких 112 га займають споруди – це представлено у праці на рисунках. Автори зазначають, що поєднання нового плану із планом Майданецького, створеного В.П.Дудкіним дає можливість внести корективи в уявлення про планування поселення. Виявлено чимало геомагнітних аномалій, серед яких не лише споруди різних розмірів (кількість яких сягає до 2970), а й ями, гончарні горни та рови.

Зазначено, що 35 радіовуглецевих дат надали важливу інформацію щодо хронології поселення. Це дало змогу уточнити період існування селища, а саме – близько 3700 р. до н.е. Згідно відносної хронології поселення зараховано до етапу СІ Трипілля, 3 фази томашівської локальної групи. Численні знахідки залишків рослин і молюсків, дослідження пилку дали відомості про навколишнє середовище, зокрема існування лісостепового ландшафту, що змінився на степовий. Автори зазначають, що за даними геомагнітної зйомки та датування структур поселення їм вдалося зробити нові підрахунки кількості мешканців у Майданецькому. Таким чином, середнє число жителів могло сягати 29000 осіб.

Таким чином, нові дані, отримані в результаті археологічних досліджень на поселенні трипільської культури Майданецьке дали більш точне уявлення про поселення трипільської культури. Поряд із новими аргументами та широким колом питань, що безпосередньо стосуються поселення, його датування, структури, економіки тощо, авторами окреслено місце досліджуваного поселення у культурному комплексі Кукутень-Трипілля, окреслено низку перспективних питань подальших вивчень феномену мега-поселень.

Коллективна монографія «**Early Urbanism in Europe The Trypillia Megasites**

**of the Ukrainian Forest-Steppe»** (Chapman et al., 2020), одними з співавторів якої стали М.Ю.Відейко та В.С.Рудь, є підсумком українсько-британського проєкту, присвяченого розкопкам великого трипільського поселення біля с. Небелівка у 2009-2014 роках. Видання містить не лише публікацію результатів комплексних досліджень, над якими працювало понад 30 фахівців з 9 країн світу, але і бачення місця «мега-поселень» у праісторії Європи. Важливим є те, що тему ранньої урбанізації на прикладі трипільської культури вперше винесено на обговорення серед дослідників з Європи та США.

Разом із тим слід зазначити, що тема не виглядає вичерпаною як в теоретичному, так і у публікаційному плані. Завданням найближчих років є представлення міжнародній науковій спільноті українського бачення як результатів досліджень, так і їх інтерпретації.

Монографічне дослідження М.Ю. Відейка **«Зброя та військова справа у давніх хліборобів Європи у VI-IV тис. до н.е.»** присвячена систематизації та вивченню проявів стародавньої військової культури хліборобів Європи у VI-IV тис. до н.е. за такими напрямками, як зброя, сліди її застосування, укріплення. Період у три тисячі років розбито на чотири частини, пов'язані з певними етапами культурних та суспільних трансформацій, а саме VI тис. до н.е., початок V – остання чверть V тис. до н.е.; остання чверть V – початок другої половини IV тис. до н.е., початок другої половини-кінець IV тис. до н.е. Порівнюючи відомості по цим періодам можливо простежити динаміку і напрямки зрушень та змін у військовій сфері.

Упродовж кількох перших століть історії світу давніх хліборобів Європи, яка розпочинається наприкінці VII – на початку VI тис. до н.е. було розвинено і вдосконалено комплекс озброєння, який початково обмежувався мисливською зброєю – луком, списом. Його доповнено сокирами і булавами (останні – запозичення у сусідів-мисливців). Згодом частину зброї стали виготовляти з металу – міді (сокири, клевці, клинкова зброя), і саме бойова металева сокира вже на початку V тис. до н.е. стає символом влади вождів, згодом до неї приєднується булава. Розподіл праці та виникнення ремесла створили умови для вдосконалення, виробництва і запровадження як традиційних, так і нових видів зброї, які досить швидко поширювалися у середовищі хліборобських культурних комплексів, які у цьому відношенні набули переваги перед сусідами.

Поселення давніх хліборобів вже у VI тис. до н.е. оточували укріплення у вигляді ровів, доповнених палісадами та баштами з дерева, а на півдні – ще і стінами та баштами з каменю. В наступне тисячоліття укріплені селища стають не виключенням, а поширеним явищем. Укріпленими були і великі поселення з тисячами мешканців – трипільські протоміста. На системи «пасивної безпеки» давні суспільства почали витрачати значні ресурси.

Володіння спеціалізованою зброєю вимагало навичок, яких можна було набути внаслідок систематичних тренувань. Важливим елементом була і психологічна підготовка, готовність до рукопашного бою. Виникає інститут воїнів, які виділяли себе від решти суспільства, в тому числі деталями одягу, бойовим

розфарбуванням, татуюванням.

Зростання кількості населення призвело до суспільних зрушень, в тому числі спрямованих на посилення можливостей у військовій сфері. Утворення спілок племен-вождівств надало змогу наростити військовий потенціал окремих спільнот, які відтепер не лише успішно протистояли сусідам, але і могли нав'язати їм свої інтереси (аграрна колонізація, володіння ресурсами та важливими шляхами обміну тощо). Центрами вождівств у ареалі культурної спільності Кукутень-Трипілля стали великі укріплені поселення з тисячами мешканців, кожне з яких могло виставити сотні і більше воїнів у відносно стислий проміжок часу.

Усі відзначені вище явища мали як локальні особливості, так і зазнали певних змін упродовж трьох тисяч років, які представлені у нашому огляді. Навіть такий побіжний огляд мілітарної історії давніх хліборобських суспільств Південно-Східної та Центральної упродовж трьох тисячоліть достатньо унаочнює хибність поглядів на ту епоху, як період тотального миру і злагоди порушуваний втручаннями войовничих племен з територій, що були сусідніми до «Світу Великої Богині». Насправді цей світ «мирних хліборобів» виглядав не лише схильним до зовнішньої експансії, але і з'ясування стосунків всередині кола споріднених культур силовими засобами.

Монографія Т.Ю. Гошко **«Дослідження виробів і технологій трипільської культури»** вводить у науковий обіг результати археометричних та експериментальних досліджень виробів та технологій трипільської археологічної культури (V-IV тис. до н.е.) з території України, в тому числі металу (мідь, золото) та кераміки. Розглянуто питання походження сировини для виготовлення знарядь праці та прикрас. Особливу увагу присвячено мальованому посуду трипільської культури. Досліджено сировинну базу виготовлення фарб та ангобів і технологій їх нанесення та закріплення.

Застосування широкого спектру природничих наук – від палерботаніки і археозоології до модекулярної біології та металографії суттєво доповнили уявлення стосовно різних аспектів історії та повсякденного життя населення, яке залишило пам'ятки трипільської культури.

Вироби з металу – рідкісна знахідка на поселеннях Культурного комплексу Кукутень -Трипілля під час археологічних досліджень. Тому кожна річ надає важливу інформацію про технологічні вміння трипільських майстрів.

Для вивчення металевих виробів проведено експериментальні роботи та вивчення археологічних знахідок методом рентгенофлуоресцентного аналізу. Експериментальні дослідження здійснено під час археологічних експедицій НДЛ археології. Їх мета – відтворення давніх технологій експериментальним шляхом. Технологічні дослідження, проведені у 2016-2020 рр. дозволили отримати відомості про якісний склад металу. Його результати дозволили встановити подібність та розбіжності між складом виробів з різних регіонів та періодів існування трипільської культури.

На пам'ятках культурного комплексу Кукутень-Трипілля за понад сто років досліджень вже виявлено кілька десятків виробів з золота. Однак досі так і не було

не проведено масштабних досліджень стосовно джерела жовтого металу.

Під час розкопок громадської споруди на поселенні Небелівка у Кіровоградській області (трипільська культура, етап VII, близько 4000-3900 рр. до н.е.), які 2012 року проводила спільна українсько-британська експедиція виявлено підвіску з жовтого металу. Нами проведено комплексне дослідження цієї важливої знахідки — окреслено вірогідні джерела походження металу, а також експерименти по відтворенню технології її виготовлення.

Ще одним напрямком стало вивчення розписної кераміки трипільської культури. Незважаючи на те, що за століття з відкриття Трипілля було зроблено чимало, все ще залишається певне коло питань, які потребують відповіді. Дослідження технології керамічного виробництва трипільської культури проводилося по декільком напрямкам. Серед них – вивчення сировини, знайдених під час розкопок зразків трипільської кераміки, з метою з'ясування енеолітичних рецептів та технологій із використанням методів природничих наук. Необхідним етапом стало проведення експериментів по виготовленню і застосуванню барвників та ангобів, включно з випалом отриманих зразків у збудованому під час експедиції НДЛ археології двоярусного гончарного горна. Використано матеріали з розкопок НДЛ археології біля Трипілля, Копачева, Майданецького. Крім того залучено знахідки з поселень Небелівка (Кіровоградська обл.) та Медвин (Київська обл.). Проведені дослідження насамперед розширили джерелознавчу базу для подальшого вивчення технологій, використовуваних у провідних галузях виробництва трипільців – металообробці та гончарстві.

Т.Ю.Гошко провела низку аналітичних досліджень, які увійшли до монографії **«Епоха раннього металу в Україні (історія металургії та генезис культур)»** (Клочко та ін., 2020). Ця книга ввела до наукового обігу нові випадкові знахідки археологічних предметів, знайдених з 2003 по 2020 роки в Україні. У праці створені схеми типохронології речей, починаючи з найбільш давніх металевих виробів на Україні – предметів Раннього Трипілля і до початку доби пізньої бронзи. В цілому, в книзі опрацьовано біля тисячі нових предметів, виготовлених з міді та бронзи, зокрема, матеріали 30 нових скарбів, усі вони описані та картографовані. Завдяки цьому новому матеріалу рівень знань археологів про стародавню металургію та металообробку зріс не тільки кількісно (в десятки разів!), але і якісно, зокрема, відкриті нові, раніше не відомі категорії давніх металевих знарядь та зброї. Були виділені чисельні імпорتنі речі з регіонів Центральної Європи та Близького Сходу, що дозволяє розглядати культурні процеси цього часу в Україні, як складову частину загальноєвропейського процесу у тісній взаємодії з історією Давнього Світу.

У монографії Г.О.Пашкевич та М.Ю.Відейка **«Палеоетноботанічні матеріали з пам'яток трипільської культури в Україні»** представлено результати багаторічних досліджень палеоботанічних знахідок з розкопок пам'яток трипільської культури. Завдяки вивченню обуглених матеріалів разом з визначенням відбитків зернівок та насіння на численних фрагментах кераміки та в обмазці встановлено склад культурних рослин та супутніх їм бур'янів, які росли на

території України упродовж тисячоліть, з часів появи тут перших землеробських племен.

Ключовим моментом у становленні нових суспільних структур стали зміни в економіці, спричинені поширенням відтворювального господарства. Саме матеріали трипільської культури V-IV тис. до н.е. є найбільш численними свідченнями раннього хліборобства на великій території сучасних Молдови та України. Цей район Європи (сучасні Молдова і Україна) був першим на шляху нащадків неолітичних хліборобів Близького Сходу, які прийшли сюди через Балканський півострів та Карпати близько семи тисяч років тому.

Матеріали подано у хронологічному порядку, за етапами трипільської культури – А, VI, VI-II, VII, CI та CII. На підставі отриманих відомостей встановлено склад рослин, який був відомий мешканцям трипільських поселень. Цей склад виглядає наступним чином: зернові – півчасті пшениці однозернянка (*Triticum monococcum*), двозернянка (*Triticum dicoccum*) спельта (*Triticum spelta*), ячмені півчастий (*Hordeum vulgare*) та голозерний (*Hordeum vulgare* var. *coeleste*); бобові рослини – горох (*Pisum sativum*), сочевиця (*Lens culinaris*), вика ервілія (*Vicia ervilia*); з технічних культур – льон (*Linum usitatissimum*). Про збиральництво свідчать знахідки насіння, кісточок та горіхів рослин, що зростали в лісах та луках довкола поселень. Серед знахідок насіння та зернівок трав'янистих рослин переважають представники сегетальної та рудеральної рослинності.

### 3.2.2. Статті у виданнях індексованих у НМБ Scopus та WOS

Упродовж 2017-2016 рр. опубліковано 6 статей, ще 4 опубліковані, але на момент складання Звіту не проіндексовані.

Увагою науковців користується колективна робота «**Моделювання змін ландшафту на території Енеолітичного Трипільського мегапоселення у Майданецькому (Україна): попиту на деревину та її наявність**» (DalCorso et al., 2018). У даній статті досліджено потреби мегапоселення Майданецького (3990-3640 рр. до н.е.) у деревині, відтворені на базі даних з деревного вугілля, відбитків деревини на обмазці і плану поселення за даними магнітометрії.

Для доісторичних суспільств деревина як ресурс мала вирішальне значення, приміром, як джерело лісоматеріалів для будівництва чи як паливо. У випадку винятково великих енеолітичних трипільських «мега-поселень» у центральній Україні, тисячі спалених будинків як свідчення величезної кількості населення свідчить про масове використання деревини, в зв'язку з чим виникає питання про «пропускну потужність» чутливого лісостепового середовища.

Із допомогою нечіткого підходу ми створили модель даного регіону і застосували її для моделювання потенційного розповсюдження і масштабів лісових угідь до і після заселеності в енеолітичний період. Модель засновано на реконструкції прадавньої поверхні землі, даних про ґрунти, отриманих зі зразків порід і реконструкції потенційного лісового покриття відповідно до потреб порід

дерев, що домінували у давнину. Отримані на основі моделі варіанти сценаріїв ми порівняли і перевірили за археологічним емпіричними даними.

Мета цього дослідження – з'ясувати, чи могла потреба у деревині спровокувати обробку цієї території. Чи могла вирубка лісів із послідуєчими виснаженням землі і нестачею ресурсів стати причиною того, що жителі пішли з цього поселення? Чи, навпаки, населення розробило стійкі стратегії керування лісовими масивами? Починаючи з вивчення Майданецького, це дослідження дає оцінку масштабів впливу людини як на пропускну здатність так і на зміну ландшафту у чутливих перехідних середовищах лісостепу. В цілому, результати свідчать про те, що жителі енеолітичного поселення за різних варіантів сценаріїв, створених за нашою моделлю, на час проживання на даній території ніколи не потерпали від виразної нестачі деревних ресурсів. Єдиний виняток – фаза максимального житлобудівництва і народонаселення за сценарієм посушливих кліматичних умов.

Стаття **«Governing Tripolye: Integrative architecture in Tripolye settlements»** (Трипільське управління: інтегральна архітектура на поселеннях трипільської культури)(Hofman et al., 2019) присвячена введенню до науково обігу результатів досліджень громадських споруд на мега-поселеннях (зокрема в Майданецькому) та версію їх можливої інтерпретації та реконструкцію суспільної організації трипільських протоміст.

Для цього дослідження залучено відомості з розкопок на поселенні-гіганті Майданецьке, Україна, яке є прикладом побутування великої кількості таких будівель, видимих на магнітних планах, відзнятих у регіоні між передгір'ями Карпат та Дніпром. Відповідно, мегаструктури Трипільля є особливим видом інтегративної споруди, задокументованим у багатьох неперевірених етнографічних контекстах. Спираючись на наші результати дослідження, ми припускаємо, що ці споруди використовувались для різноманітної ритуальної, неритуальної діяльності, з метою прийняття спільних рішень, зберігання та споживання надлишкових продуктів. На трипільських поселеннях-гігантах можна визначити принаймні три різні категорії мегаструктур, які, швидше за все, представляють різні рівні соціально-політичної інтеграції та прийняття рішень. Наявність різних інтегративних рівнів, швидше за все, відображає злиття різних, незалежних раніше, громад на поселеннях-гігантах. Пізніше в розвитку мегапоселень ми спостерігаємо, як інтегративні будівлі нижчого рівня дедалі більше втрачають своє значення, на що вказує зменшення розмірів поселень і, нарешті, їхнє зникнення. Така тенденція може вказувати на те, що влада, яка раніше розподілялася по всій громаді, перейшла до центральної установи. Стверджується, що неприйняття цієї концентрації влади та занепад нижчих рівнів прийняття рішень може бути вирішальним фактором розпаду трипільських поселень-гігантів близько 3600 р. до н.е.

Після прибуття на місце нового поселення, представники різних підгруп населення мегапоселення разом засновували нові центральні інституції, що відображається розташуванням мегаспоруд на головному майдані великих



поселень. У цих високорівневих спорудах розглядалися проблеми всієї спільноти. Ці центральні інституції були необхідні для обробки інформації, прийняття рішень та зменшення скалярного стресу на організаційному рівні цілого поселення. Стосовно чисельності населення, ці нові інституції пов'язані з великими популяціями, як у випадку Майданецького, де проживало понад 10,000 осіб.

За наступні 400 років до приблизно 3600-3500рр. до н.е. політичні інтегративні інституції пройшли значні трансформації. Відповідно до припущення, зробленого на основі розмірів та архітектурного розвитку мегаспоруд, розташованих в різних місцях, інтеграція на рівні підгруп втратила важливість, натомість високорівневі інституції на рівні громади стали важливішими. У результаті цього процесу, можливо, політичні рішення приймалися на громадському рівні, а підгрупи займалися іншими інтегративними активностями. В результаті, інституційна диференціація супроводжувалася зростанням архітектурної та функціональної диференціацій. Процес диференціації, можливо, був результатом зростання інтеграції на рівні громади та розмиття соціальних кордонів між первинними групами поселення. Таким чином, ми бачимо процес централізації, за якого особи, кількість яких постійно зменшувалася, були причетні до прийняття політичних рішень.

Централізація, яку ми спостерігаємо, стосується не лише політичного процесу прийняття рішень, але також ритуального виміру мегаспоруд та складу груп осіб, залучених до об'єднаного споживання надлишкових продуктів. Дійсно, важливість мегаспоруд у ритуальному плані відображається лише в меншій кількості артефактів. Спостереженні регіональні відмінності, можливо, частково є результатом процесів виникнення поселень-гігантів, що може корелюватися із загальною тенденцією менших поселень на території на Захід від Південного Бугу. Відповідно, великі поселення на заході Південного Бугу, можливо, виникли не в результаті мобільності в межах поселення, а у зв'язку з природним зростанням популяції? Додатково, має місце загалом менший рівень популяційної агломерації та певний тимчасовий фокус досліджених зразків протягом періодів, в яких не було другорядних мегаспоруд на Схід від Південного Бугу.

У статті М.М. Відейка "Кукутень-Трипілля: технологічний прогрес і його наслідки"(Відейко, 2017) розглянуто питання «технологічної естафети» - виникнення, наступності, передачі і отримання різноманітних технологій у тій чи іншій мірі потрапляли у поле зору не так часто. Об'єктом нечисленних спеціалізованих досліджень стали металообробка, обробка кременю, гончарство. Це ті галузі, де інновації і їхній вплив на ті чи інші процеси більш-менш помітні. Матеріали, що накопичились за останні 50 років, утворюють широку і вражаючу картину змін і явищ у виробничій сфері Кукутень-Трипілля – від появи і поширення деяких видів виробництва до експорту не лише продукції, а також знань і технологій далеко за межі території, яку населяла ця спільнота древніх землеробів у V-IV тис. до н.е. Якщо співставити їх із результатами дослідження останнього десятиліття, то можна запропонувати вражаючу картину наслідків

технологічного прогресу для населення Карпато-Поднепров'я в мідному віці.

Спільнота Кукутень-Трипілля акумулювала практично всі значимі інновації, що виникли в Старій Європі впродовж V- IV тис. до н.е. – в металургії і в металообробці, сільському господарстві, будівництві, гончарстві, транспорті. Поширення інновацій всередині Кукутень-Трипілля було досить швидким. Найбільша кількість досягнень до кінця V – початку IV тис. до н. е. була акумульована в ареалі поширення поселень-гігантів. За межі Кукутень-Трипілля виходили практично виключно навички в галузі металообробки. Престижні вироби – у вигляді розписної кераміки, можливо – тканин – виходили за межі ареалу Кукутень-Трипілля у відносно обмеженій кількості, що може свідчити про лімітовані можливості обміну з сусідами.

Ситуація із накопиченням інновацій, освоєнням широкого спектру місцевої мінеральної сировини, створенням власних розробок (таких, як зубчасті серпи, транспортні сани) свідчить про досить високий технологічний рівень місцевого населення. Крім того, напрашується висновок, що все це було затребуваним, особливо в епоху великих поселень. Трипільські групи на периферії були зосереджені швидше на виживанні, ніж на розвитку нових технологій. Частина з них отримала можливість обмінювати унікальну мінеральну сировину на ремісницькі вироби, як у випадку із розвитком видобутку кременю і його обробки на Волині. Значні зусилля витрачаються на виробництво предметів престижного споживання, найяскравішим серед яких був розписний посуд.

У пост-трипільських культурах затребуваними виявились не всі досягнення попереднього часу, а тільки життєво необхідні, пов'язані з виробництвом зброї, транспортом. Високотехнологічне керамічне виробництво (розписний посуд) поступово скоротився до кількох виробничих центрів у західному ареалі Кукутень-Трипілля, а потім і геть зникло. Тобто, на цьому етапі перевагу віддавали збереженню технологій, пов'язаних з виживанням в нових умовах.

### **3.2.3. Статті у закордонних виданнях, які індексуються та фахових виданнях категорії Б**

У виданнях, зарахованих до цієї категорії вийшло 23 статті різного спрямування – від публікації результатів польових досліджень, аналізу знахідок до праць, присвячених окремим аспектам узагальнення відомостей стосовно суспільно-економічних характеристик давніх суспільств. Коротко зупинимося на найбільш важливих публікаціях.

Серія робіт, створена спільними зусиллями співробітників НДЛ археології і присвячена введенню до наукового обігу результатів археологічних досліджень поселень трипільської культури упродовж 2016-2018 років на Київщині, зокрема розкопок біля с. Копачів (Коломійців Яр) та на епонімний пам'ятці біля с. Трипілля.

Стаття «*Trypillia mega-sites west of Southern Buh River: Preliminary results of Bilyi Kamin site investigation in 2018*» присвячена публікації результатів роботи

експедиції, у якій брала участь О.Зайцева. Роботи проводилися на півдні Вінниччини та мали на меті з'ясувати систему їхнього заселення у часи енеоліту, а також в інші історичні періоди. Задля цього проведено масштабні польові розвідки в мікрорегіонах та здійснено геофізичну зйомку 13-ти поселень (Білий Камінь, Вільшанка, Гарячківка, Заболотне, Кісниця, Кринички та ін.) із загальною площею зйомки майже 150 га. На більшості геофізично досліджених поселеннях проведено тестові розкопки споруд та ям. На поселенні Тростянчик розкопано низку ям та два паралельно розташовані рови (Рудь, Хофманн, Косаківський, в друці), які оточували поселення. Усі розкопки супроводжені відбором великої кількості зразків для проведення інтердисциплінарних вивчень. Результати, наприклад, досліджень мідних виробів рентгенофлуоресцентним та металографічним аналізами нещодавно опубліковано (Гошко, Рудь, Хофманн 2020).

Крім того опубліковано низку статей, мали на меті узагальнення археологічних джерел, які мають стосунок до суспільного та економічного розвитку давніх суспільств як на території України, так і поза її межами.

Зокрема стаття **«Трипілля від Дністра до Дніпра у другій половині V тис. до н.е.: аграрна колонізація, інвазії, міграції: можливості досліджень»** розглядає культурно-історичні зміни у Південно-Східній Європі кінця V тис. до н.е., які вже близько ста років привертають увагу дослідників у зв'язку з проблемою степових міграцій, які, ймовірно, значною мірою вплинули на прадавню історію континенту. Традиційно, особливу увагу дослідники звертали свідчення проникнень і впливу «степовиків» на землеробів, тоді як історія останніх була швидше тлом для відтвореної історичної картини.

Ідеальним варіантом було б генетичне дослідження останків представників культурної спільноти Кукутень-Трипілля. Проте, навіть окремі захоронення і знайдені людські кістки під час розкопок, які б датувались цікавим для нас періодом, поки що не досліджувались. Тим не менш, вже опубліковані результати досліджень, що можуть пролити певне світло на це питання. Такі дослідження проведені на матеріалах трипільських (печера Вертеба), степових (енеолітичні погребіння у Північно-Західному Причорномор'ї), а також на матеріалах ранніх землеробів Європи.

В цілому, генетичні дослідження побічно підтвердили давні думки археологів стосовно того, що «кухонна» кераміка типу «Кукутень С» (точніше деякі вироби) цілком можуть допомогти у встановленні факту міграції «степового» населення. Статистика і поширення знахідок, в свою чергу, допомагають встановити територію, ймовірні масштаби, а датування комплексів, де виявлено знахідки, – уточнити час подій. Проте, наявність компоненту східних мисливців-збирачів можна пояснити також і пересуванням землеробського населення культурного комплексу Коджадермен-Гумельниця-Караново VI, про ймовірність чого можуть свідчити (за визначенням С. Кадрова) знахідки деяких керамічних виробів. Наявність імпорту і наслідування кераміки сусідніх землеробських культур Тисаполгар, Малиця, люблінсько-волинської корелює з результатами

генетичних досліджень.

З іншого боку генетичні дослідження, на наш погляд, підтвердили висновки, зроблені на археологічному матеріалі відносно досить скромних масштабів цих міграцій і того, що вони не мали характеру «інвазій» і не могли призвести до припустимих катастрофічних наслідків як мінімум для «світу мирних землеробів» в досліджуваному регіоні, як це вважалось раніше. В той самий час, змінення складу популяції могло знайти відображення не так у матеріальній культурі, як у мові.

Ймовірно, в майбутньому перелічені вище знахідки можна буде порівняти з результатами більш масштабних генетичних досліджень як степового, так і трипільського матеріалів по всій території від Карпат до Дніпра. Можливо, тоді також вдасться диференціювати за групами тих самих східних степових мисливців-збирачів, встановити їхні зв'язки з конкретними групами трипільського населення. Таким чином можна отримати дуже цікавий матеріал для відновлення картини міграцій і їх зв'язків з культурно-історичними змінами у Східній Європі другої половини V тис. до н.е. Саме тих міграцій, про які тепер можна говорити не тільки на базі вивчення археологічних матеріалів.

Стаття М.Ю. Відейка «**Кризи та ранні процеси урбанізації в Європі**» присвячена актуальній темі появи та занепаду ранніх урбанізованих структур у Давній Європі між 5000-3000 рр. до н.е. На початок п'ятого тисячоліття історія древньої Європи налічувала вже більше десяти віків тріумфального поширення землеробства, в першу чергу на захід від Карпат того, що привів у результаті до «демографічного вибуху», особливо на окремих територіях. Всюди були побудовані тисячі поселень, а число їх жителів в цілому по регіону перевищило мільйонну відмітку, причому сталося це уперше в історії континенту. На схід від Карпат ситуація виглядає скромнішою, хоча землеробство сюди також проникло досить давно, ойкумена населена землеробами виглядає менш вражаючою – як по масштабах, так і за різноманітністю. І ось в найбільш просунутих регіонах ми бачимо спроби рішення проблем викликаних кризою відносного перенаселення, причому не за рахунок традиційної експансії на нові території, а створення нових структур, які повинні були б вирішувати виниклі протиріччя.

Виниклі поселенські структури не мали аналогів в попередній історії по розмірах і концентрації населення. Ці центри влади були ґрунтовно укріплено, серед них височіли монументальні споруди, а поряд з ними могли розташовуватися похоронні комплекси із заупокійними дарами, гідними владик, що розбагатіли за рахунок «заступництва» ремеслам і обміну.

Виявилось, що ритміка виникнення і занепаду складних громадських структур, в яких були задіяні великі поселення (як і археологічних комплексів, до яких вони належали) дивовижним чином співпадають з динамікою кліматичних змін. Власне, відносно суспільств древньої Європи ця тенденція вже була відмічена (Gronenborn, 2009: 101, fig. 3). Проте нові дані все ж примушують внести деякі корективи в цю красиву картинку. Виявилось, що наслідки змін клімату з подальшим впливом на економіку – а потім і історію древніх суспільств різні для

різних територій. І якщо комплекси Вінчі, Коджадермен-Караново-Гумельниці і Тисаполгара після 4300 р. до н.е. сходять з історичної арени, то на схід від Карпат починається розквіт Кукутень-Трипілля.

після 3500 р. до н.е., коли на тлі драматичних змін клімату, степових ландшафтів, що привели до небувалого поширення, приходять в занепад і за пару сотень років зникають з політичної карти Карпато-Подніпров'я трипільські протоміста, а разом і центри в ареалах Михельсберга, КВС. Але залишається культура Баден, що стала одним з компонентів нової і дуже масштабної культурної спільності, в якій збереглися технологічні традиції древніх часів, спільності, що поставила під контроль торгові шляхи що зв'язували Європу, використала передові досягнення тієї пори – бронзу і колесо (Hansen, 2014; Відейко, 2017). А далеко на Півдні, на узбережжі Егейського моря близько 3100-3000 рр. до н.е. починаються процеси, які у результаті приведуть до створення перших "справжніх" міст і держав в Європі, - в Елладі, на Криті.

Отже, упродовж двох тисяч років в різних регіонах землеробської Європи, по черзі, щонайменше тричі виникають великі поселення, які могли стати (але у результаті не стали) прадавніми її містами.

Порівняльному аспекту явища ранньої урбанізації присвячена стаття **«Від Яншао до Трипілля: розвиток суспільств давніх хліборобів у V-IV тис. до н.е.»**. Майже сто років тому Юган Андерссон відкрив у Китаї давню хліборобську культуру Яншао. Вже у першій публікації він порівняв зроблені ним знахідки посуду із відомими на той час культурами мальованої кераміки – Трипілля в Україні та Анау у Середній Азії, вважаючи, що культура Яншао виникла внаслідок західних впливів. У ХХ ст. ця точка зору, яка корінилася не лише у порівнянні археологічних матеріалів, але і популярний серед європейських археологів ідеї "Прабатьківщини", була поставлена під сумнів китайськими археологами. Слід нагадати, що ідеї Ю. Андерссона у 20-ті – 30-ті рр. ХХ ст., були достатньо відомі і серед дослідників трипільської культури.

На наш погляд більш цікавою, аніж тема «Прабатьківщини» виявилася тема суспільного розвитку та історичної долі суспільств давніх хліборобів, створення ними перших цивілізацій. В один і той самий час культурні комплекси Яншао і Трипілля-Кукутень пройшли подібний шлях суспільного розвитку, неодмінними компонентами якого стали поява великих поселень, в тому числі і укріплених, з великого розміру громадськими спорудами, ці поселення стають осередками ремісничого виробництва. Дослідники по суті однаково визначають їх, як протоміста.

Різниця між Яншао та Трипіллям-Кукутень полягає в тому, що на Сході поступальний розвиток суспільства до створення міської цивілізації було продовжено, а у регіоні Трипілля – зупинився на два тисячоліття. Короткий огляд розвитку культурних комплексів Яншао та Трипілля-Кукутень наочно демонструє важливість та продуктивність порівняльного методу у вивченні давніх суспільств, зокрема процесів ранньої урбанізації, початок яких простежується у культурних комплексах, які належали давнім хліборобам V-IV тис. до н.е. у різних частинах

світу. Їх початок залежав насамперед від динаміки розвитку цих суспільств, а не сторонніх впливів або запозичень. Технологічні досягнення (в тому числі у виробництві мальованого посуду) могли бути адаптованими лише за наявності певних передумов.

### **3.3. Аналітика діяльності по оприлюдненню результатів наукових досліджень 2016-2021**

У питанні оприлюднення результатів наукових досліджень, на наш погляд, важливими є не лише кількісні показники кількості публікацій, числа монографій та статей у виданнях, індексованих у НМБ Scopus та WOS. Вимагає оцінки стратегія організації процесу оприлюднення результатів досліджень через наукові конференції, різні види видань – від монографій до статей. Сучасні методи наукометрії, які все ширше застосовують при оцінюванні ефективності роботи науковців, при правильному застосуванні дозволяють оцінювати вплив та резонанс публікаційної активності НДЛ археології. Нижче ми зупинимося на оцінці результатів та перспектив окремих напрямків оприлюднення результатів та наукометричних показників та їх можливого значенні.

**Наукові конференції.** Та обставина, що участь у наукових конференціях виключена з рейтингового оцінювання, призвела до скорочення участі співробітників у них. Це дозволило заощадити частину робочого часу та спрямувати звільнені матеріальні ресурси на виконання іншої роботи. З іншого боку апробація результатів та їх оприлюднення шляхом участі у конференціях, на наш погляд, не може і не повинна бути виключена з дослідницького процесу.

Участь у конференціях також слід розглядати як необхідну та важливу ланку для встановлення особистих контактів між дослідниками, необхідних для організації співробітництва, в тому числі на міжнародному рівні. З огляду на це, співробітниками НДЛ археології подано 6 заявок на доповіді для участі у щорічному зібранні Європейської Асоціації археологів (ЕАА) у м. Кіль, Німеччина. Вона відбудеться у дистанційному форматі у вересні 2021 року.

**Монографії.** Монографічні публікації лишаються важливою ланкою для оприлюднення як результатів досліджень, так і узагальнень. Так вважають і колеги з Великої Британії та Німеччини, з якими співпрацює НДЛ археології, свідченням чого є дві видані роботи. З іншого боку спостерігається тенденція до заміни монографічних публікацій на формат великих статей у виданнях індексованих у НМБ Scopus та WOS. Сучасна політика рейтингового оцінювання в Університеті також спрямовує на подібний шлях. Підготовка колективних праць більш ніж з двома авторами не виправдовує витрат часу та коштів на видання, тому відбуватиметься перехід на одноосібні монографії.

**Статті у виданнях індексованих у НМБ Scopus та WOS.** Серед 7 статей опублікованих у 2017-2019 роках у цих виданнях, більшість становлять колективні роботи, присвячені результатам комплексних досліджень на трипільському поселенні біля Майданецького та у Дністро-Бузькому межиріччі, проведеними у

співпраці з університетом ім. Христіана Альбрехта у м. Кіль. Це колективні праці, до написання яких залучено не лише археологів, але і науковців, які використовують природничі методи досліджень. Вони англomовні та вийшли у виданнях, які входять до першого або другого квартилів, зокрема *Holocene PlosOne*, *Journal of Arid Environments*, *Geomorphology*. Ці роботи, за час що минув, вже мають низку цитувань (від 5 до 8).

Частина матеріалів опублікована у менш престижних виданнях, які виходять у республіці Молдова, зокрема *StratumPlus(Q2)*, *Revista(Q4)*. Співпраця з російськомовним *StratumPlus* після 2017 року стала проблематичною через редакційну політику. *Revista* нині має кількарічні проблеми з індексуванням (після 2018 року), але співпраця з нею є менш проблематичною.

**Наукометричні показники.** Нижче ми зупинимося на таких показниках, як кількість цитувань, прочитань, охоплення аудиторії науковими працями. Нині значну увагу прийнято приділяти показникам цитування наукових праць, як індикатору значення, затребуваності результатів досліджень, їх якості тощо міжнародною науковою спільнотою. Зрештою, саме вони у кінцевому рахунку знаходять відображення у більш популярних показниках типу індексів цитування.

Відомості зібрано та підраховано у ручному режимі, як суму цитувань співробітників НДЛ археології по трьом інструментам, задіяним у визначенні рейтингу працівників університету: SCOPUS, Google Academia, ResearchGate. За версією НМБ SCOPUS у 2016-2021 рр. праці співробітників НДЛ археології цитовано 179 разів (станом на 20.03.2021). За Google Academia, яка враховує також і не індексовані Scopus та WOS публікації, кількість цитувань становить 887 (станом на 20.03.2021). За той же період ResearchGate зафіксував 297 цитувань. Таким чином ми бачимо, що публікації співробітників не знаходяться поза увагою.

Стосовно числа прочитань статистику з перелічених інструментів збирає лише ResearchGate – 19069 (на 20.03.2021). Оскільки в даному випадку не реалізовано систематизацію звертань до документів по країнам, а цей показник теж становить певний інтерес, то для цього використано досить популярний серед науковців ресурс – academia.edu. Один з профілів М.Ю. Відейка на цьому ресурсі (на 19.03.2021) дає відомості про звернення до розміщених документів з 77 країн світу, в тому числі 43% з їх числа з України, а близько 52% – США та країни ЄС.

Загальний огляд таких ресурсів, як Google Academia, ResearchGate показує, що рівень показників залежить напряму від числа розміщених публікацій, причому простежено взаємний зв'язок між ними. Таким чином запорукою підвищення показників є не лише публікаційна активність, але й оперативне розміщення як нових, так і публікацій минулих років, особливо тих, які ще не переведені у електронний формат.

#### **4. Наукові дослідження НДЛ археології і навчальний процес**

Починаючи з 2017 року НДЛ археології залучено до навчального процесу, а саме викладання курсу «Археологія і давня історія України», для чого було

створено і відповідним чином обладнано Центр археологічних досліджень, а також до проведення польової археологічної практики. Враховуючи ту обставину, що у згаданому курсі було зроблено наголос на практичних заняттях, кількість яких була встановлена майже паритетною з традиційними лекціями та семінарськими заняттями, то саме в цьому напрямку і була спрямована основна діяльність НДЛ.

Навчальний процес було сплановано таким чином, що практичні заняття з студентами першого курсу стали підготовкою до проходження ними влітку наступного року археологічної практики і до певної міри також практики музейної на другому курсі. Було виділено складові дослідницького процесу таким чином, щоб студенти мали змогу долучитися до різних етапів реального наукового дослідження. В такому режимі роботу було проведено упродовж 2017-2019 років.

Завдяки цьому, успішно проведено археологічні розвідки та розкопки, студенти долучилися і до експериментальної археології. Вони змогли отримати практичні навички у пошуку археологічних пам'яток різного часу, а також проведенні розкопок включно з веденням усіх видів польової документації, роботі зі знахідками, написанням звіту та наукових праць, комунікації з місцевим населенням та пресою, популяризації результатів досліджень.

2020 року навчальний процес був досить специфічним через дистанційну форму його проведення, включно з польовою археологічною практикою. Досвід, отриманий співробітниками НДЛ в цей час заслуговує на більш докладне висвітлення, а також певне його узагальнення.

#### **4.1. Досвід дистанційного онлайн навчання та практичних занять в НДЛ археології осінь 2020**

Оскільки метою практичних занять є – набуття студентами практичних навичок у проведенні наукового дослідження у галузі археології: від формування проекту досліджень до його реалізації у формі наукової публікації через проведення власного міні-дослідження, то структура занять, завдань та форма звітності були обрані відповідно мети. Для дистанційної роботи зі студентами першого курсу на практичних заняттях з археології було використано сервіси Google Classroom та Google Meet.

На щастя, співробітники НДЛ археології Історико-філософського факультету встигли провести 3 основні практичні заняття з археологічної розвідки та розкопок, а також по обробці археологічних знахідок на території та в стінах університету, однак перед ними стало завдання продовжити практичні заняття й за іншими темами, вже дистанційно – онлайн. Для цього в програмі Google Classroom – були викладені основні завдання по темам та зразки виконання робіт у вигляді практичних та лекційних презентацій, а також посилок на статті співробітників та звіти НДЛ археології. Відповідні завдання і пояснення, лекції за темами та інструктаж відбувалися за допомогою сервісу Google Meet. Такі заняття у форматі



відео зв'язку та за допомогою демонстрації екрану, давали змогу не тільки пояснити матеріал по темі, а ще й перевірити виконані завдання студентами.

Для звітності була обрана форма презентацій у форматі Power Point саме такий формат дає навичку узагальнення набутих знань, стисло викладання матеріалу, тренування виступів на аудиторію, а також формує вміння працювати у редакторах з фотографіями та текстами. Слід зазначити, що матеріали з практичних занять сприяли підготовці до екзамену, а також більш глибокому засвоєнню матеріалів саме з практичної археології.

Серед тем, що розглядалися, багато уваги приділено веденню польової документації під час археологічних розкопок. Кожен студент під час практичних занять, вів польовий щоденник, робив креслення та фото, а потім проводив оцифрування даних, які безпосередньо використовувалися при створенні презентацій та звітів.

Практичні заняття з археологічної розвідки та розкопок проведені на території університету до запровадження дистанційного навчання, дали змогу всім студентам познайомитися з однокласниками та попрацювати в командах. А от звітувалися по темам з археологічної розвідки та розкопках, студенти як в командах, так і окремо – вже онлайн, маючи в своєму розпорядженні польовий щоденник, креслення та фотографії. Виконуючи

завдання по створенню презентацій по темам матеріал закріплювався, структурувався. Студенти вчилися в водночас стисло і результативно представляти набуті знання, працювати з фотографіями та польовим щоденником, опановували технічні навички використання програми Power Point та Google Meet.

На практичних заняттях в аудиторії студенти встигли попрацювати з археологічними знахідками в живу, де вчилися розрізняти, шифрувати, малювати та фотографувати знахідки. Тоді як на онлайн заняттях, вони узагальнили свій досвід по роботі зі знахідками та навчилися відповідно презентувати його – кожен студент зробив свою презентацію і прикріпив її до відповідного завдання у Google Classroom, дехто виступив з нею на онлайн заняттях через демонстрацію екрану у програмі Google Meet.

Цікавим та водночас навчальним стало заняття по темі: «Археологія навколо нас» – це дослідження під час якого, студентам було видано завдання описати археологічні пам'ятки місцевості де вони народилися. Алгоритм пошуку інформації та інструкції щодо виконання завдання були продемонстровані під час чергового заняття за розкладом у Google Meet. Також студенти отримали шаблон з покроковою інструкцією та зразок відповідної презентації у Google Classroom. Дане завдання формує навички пошуку відповідної інформації в інтернеті – статей у фахових виданнях, описів, звітів, вчить працювати з супутниковими картами та робити позначки на них, складати списки археологічних пам'яток в хронологічному порядку, та викладати знайдений матеріал структуровано та в логічному порядку. По цій темі студенти звітувалися виступами в Google Meet, що

знову ж таки, було корисним досвідом онлайн виступів, а також інші студенти мали змогу ознайомитися з археологічними пам'ятками різних областей України.

Працюючи над важливою темою «написання та оформлення звітів про розкопки» – студенти навчилися структурувати набуті за курс знання та викладати їх у письмовій формі. Робота з текстом, така як написання планів, вступів, висновків, ілюстрування текстів, - дуже важлива навичка для науковця, адже слід не тільки вміти провести дослідження, а й грамотно відзвітуватися після нього. Саме вміння написати та ілюструвати науковий звіт, структура якого повністю відповідає всім вимогам, дає змогу в подальшому залучити студентів до звітування вже на літній практиці.

В підсумку можна впевнено сказати, що мета поставленого завдання про набуття студентами практичних навичок у проведенні наукового дослідження у галузі археології: від формування проекту досліджень до його реалізації у формі наукової публікації через проведення власного міні-дослідження, була досягнута. Студенти звітувалися по 4 основним темам – створили презентації у PowerPoint – з якими виступали онлайн набуваючи навичок презентувати результати роботи, а також написали та оформили відповідно вимог Звіт про свої практичні заняття.

Під час практичних занять студенти навчилися також створювати ілюстрації та підписи до них, працювати з фото та текстами, при цьому, як скорочувати інформацію для подання її у презентацій, так і розширювати її для звіту. Таким чином вони отримали навички, необхідні для ілюструванні різних типів наукових праць – від звітів до статей.

Отриманий 2020 року досвід дистанційного навчання може бути використано співробітниками НДЛ археології, для створення більш поглибленого онлайн курсу з практичної археології, або під час літньої практики, а також для вдосконалення саме онлайн-складової вже існуючого навчального курсу.

В той же час у процесі навчання було зафіксовано численні пропуски занять, невиконання завдань, впадала в око академічна недобросовісність при написанні контрольних робіт та створенні презентацій. Частині цих проявів цілком можливо запобігти, змінивши структуру та перелік завдань для самостійної роботи, застосувавши систему тестів. Остання виявилася цілком спроможною і дала адекватні результати при складанні іспитів.

Викладання курсу археології має достатньо резервів для роботи у дистанційному форматі, які буде можливо випробувати у наступному навчальному році.

#### **4.2. Досвід проведення літньої практики у 2020 році в дистанційному онлайн форматі**

У зв'язку з карантинном через епідемію Ковід-19, літня практика 2020 року, для п'ятох студентів першого курсу зі спеціальності «Історія та археологія», була

вперше проведена у дистанційному режимі. Керівником археологічної практики був – завідувач НДЛ археології історико-філософського факультету М.Ю. Відейко.

Також, в організації та проведенні онлайн навчання були задіяні співробітники НДЛ археології: Відейко М.М., Рудь В.С., Зайцева О.В., Бондаренко Т.В., Гошко Т.Ю. Час проведення археологічної практики склав 4 тижні, під час яких у робочі дні (понеділок-п'ятниця) проходили лекції з регламентом з 10:00 до 11:00 у програмі Google Meet, після яких студенти проводили власні дослідження та виконували завдання.

Темою першого тижня була археологічна розвідка, другого – робота зі знахідками, третього археологічні розкопки, четвертого – написання звіту про польові дослідження – в нашому випадку – практики. З другого тижня практики додалися відповідно до теми, завдання з англійської мови, для того, аби студенти поповнили свій словник археологічними термінами. Для роботи зі знахідками, студенти отримали поштою коробку з необхідними матеріалами – керамічними фрагментами та металевими виробами. Також, студенти потренувалися у написанні статей та звіту про проведені дослідження.

Для поширення інформації та контролю завдань було використано платформу Google Classroom, куди кожного дня відбувалось завантаження завдань, інструкцій та допоміжних матеріалів у вигляді презентацій та корисних посилань. Також у класі відбувався контроль за виконанням поставлених завдань по кожному дню та етапу навчання. Відбувалось спілкування зі студентами в групі месенджера “телеграм”, що пришвидшувало процеси роботи. В кінці кожного тижня проходило звітування практикантів та оцінювання виконання завдань.

Оскільки темою першого тижня була археологічна розвідка, то спочатку були проведені лекційні заняття з роз'ясненнями у Google Meet та видані завдання по пошуку інформації по археологічним пам'яткам, тієї місцевості де знаходилися студенти, а також скласти план для розвідки. Далі в прямому ефірі через фейсбук проведено заняття, на якому студенти побачили як слід розпочинати розвідку, на що звертати увагу на досліджуваній території. Завданням для студентів було сходити в самостійну розвідку, використовуючи знання здобуті під час онлайн занять, вести польовий щоденник, взяти координати та зібрати знахідки, провести фотофіксацію знахідок та об'єктів. Звітувалася та ділилися враженнями практиканти під час зустрічей в Google Meet, де показували результати роботи у вигляді презентацій в кінці тижня.

Темою другого тижня була камеральна обробка знахідок, під час роботи над якою, студенти вчилися обробляти як знайдені знахідки так, і ті, що були надіслані їм у коробці для практики. Таким чином було виконано практично основні види робіт, такі як: миття, шифрування, малювання, опис та попередня реставрація знахідок. Також студенти самостійно проводили реставрування металевих виробів. Результати звітування практикантів показали, що дані заняття повною мірою

підготували студентів до подальшої роботи зі знахідками в археологічних експедиціях.

Третій тиждень було присвячено археологічним розкопкам. Для цього в ящику було створено «розкоп в мініатюрі» з імітацією розкопок: перед камерою продемонстрували основні правила ведення розкопок, використовуючи пісок і мініатюрні знахідки. Таким ігровим методом вдалося не тільки зацікавити практикантів, а ще й допомогти засвоїти важливі моменти по темі археологічних розкопок. На наш погляд подібні тренування доречні перед тим, як допустити практикантів до роботи з реальними пам'ятками, враховуючи унікальність останніх.

Четвертий тиждень присвятили темі звітування та написання статей. Це дуже важлива і завжди нелегка тема, саме тому, вона стала завданням завершального тижня практики. Нам вдалося зацікавити студентів та пояснити їм основні етапи роботи не тільки над науковими працями, а ще й роботі з журналістами та громадськістю, а також правилам поведіння в соцмережах з розповсюдженням інформації про археологічні дослідження що відбуваються.

Виконанням цього завдання студенти закріпили всі знання здобуті під час попередніх трьох тижнів практики, навчилися структурувати та описувати свій досвід у певній послідовності, як скорочувати, так і збільшувати об'єми текстів відповідно до вимог публікацій, оформляти ілюстрації та фото, створювати презентації та виступати з ними. Кожен з практикантів склав звіт про проходження практики та презентацію, які були використані при складанні звіту НДЛ археології за 2020 рік – студенти стали його повноправними співавторами.

Ще одним із завдань із тем практики була англійська мова для археологів, оскільки НДЛ археології часто приймає участь у міжнародних проектах і знання мови дає можливість зробити співпрацю більш ефективною. Нами було розроблено низку завдань для опрацювання саме археологічної термінології - це переглядання відео роликів по відповідним темам з тестовими завданнями до них та створення словника археолога.

У підсумку можна зазначити, що не зважаючи на такий формат археологічної практики і відсутність подібного досвіду, вдалося досягти позитивних результатів у засвоєнні практикантами необхідних навичок у веденні польових та камеральних досліджень, написанні звіту, та поповнення словникового запасу з англійської мови археологічними термінами. Позитивним виявилось розділення практики на чотири етапи: розвідки, розкопки, камеральна обробка, звітування.

Отже, кінцевою метою є набуття саме практичних навичок у різних видах науково-дослідницької діяльності, які б охоплювали послідовно всі етапи процесу — від організації до звітування.

Саме таким алгоритмом ми скористалися на початку проведення практичних занять курсу «Археологія і давня історія України» восени 2020 року, коли встигли

провести заняття з археологічної розвідки та розкопок, а також камеральної обробки матеріалів, на території університету.

Це дало нам змогу в подальшому легко працювати онлайн зі студентами. Цілком виправдав себе і щоденний контроль над засвоєнням знань та практичних навичок - з виконанням маленьких завдань кожен день – легше звітувати. Постійне підведення підсумків, яке включало «роботу над помилками» дисциплінувало студентів, привчило їх планувати свою роботу, висвітлювати її виконання та звітувати у різних формах — від презентацій до складання письмових звітів і прес-релізів.

Самостійний характер виконання окремих завдань сприяв набуттю цінного особистого досвіду у проведенні різних видів археологічних досліджень та розумінню суті процесу, відповідальності та самоорганізації. Отримано практичні навички у роботі з сучасним програмним забезпеченням, підготовці ілюстративних матеріалів, роботі з різноманітними знахідками та їх реставрації, звітуванню про проведені дослідження.

### **4.3. Англійська мова у археологічному дослідженні**

Упродовж 01-26 червня 2020 року тривала археологічна практика для студентів першого курсу за спеціальністю «Історія та археологія» Університету Грінченка, яка у зв'язку з карантинном була проведена у дистанційному режимі. До її проведення долучилась молодший науковий співробітник НДЛ археології Зайцева О.В. З другого тижня проведення практики для студентів було впроваджено завдання з англійської мови з метою поповнення та розширення їхнього словникового запасу, а власне археологічної термінології.

Студенти впродовж трьох тижнів на платформі Google Classroom (<https://classroom.google.com/u/1/c/MTA1OTcxNjA4ODkz>) отримували різнопланові завдання – фахові тексти для перекладу з англійської мови на українську, відеоролики за археологічною тематикою англійською мовою. Практиканти вправлялися у тезовому переказі переглянутого відео, нотуванні прочитаного (українською мовою).

Наприклад, для роботи їм було надано тексти та відеоматеріали, що висвітлювали основи підводної археології (Underwater archaeology), процес флотації під час розкопок (Flotation), методи розкопок (The excavation process. How we excavate) тощо. Після кожного із завдань пропонувалося пройти тест на закріплення матеріалу. Студенти брали участь у дискусіях за темою прочитаного та переглянутого матеріалу на платформі Google Classroom, а наприкінці проходження практики висвітлили тезово англійською мовою результати своєї роботи.

Археологічна термінологія відображає логіко-поняттєву систему археології як міждисциплінарної науки. Тому володіння термінологічним апаратом є дуже важливим для подальшої наукової роботи, більш того якщо йдеться про англо-українські археологічні терміни. У зв'язку з цим, одним із завдань для

студентів було формування добірки українсько-англійських археологічних термінів (оформити можна було у вигляді невеликого словника, мінімум 50 термінологічних одиниць), з чим студенти чудово впорались. Таким словничком майбутні науковці зможуть послуговуватись у своїй подальшій роботі.

Таким чином практикантами під час дистанційної польової археологічної практики набуто початковий досвід, який буде корисним у подальшій професійній діяльності. В свою чергу досвід, отриманий співробітниками НДЛ археології під час проведення дистанційної археологічної практики вже було використано у подальшій роботі, а саме проведенні практичних занять. Вже отримано відгуки від музейних працівників, які були приємно здивовані наявністю у практикантів певних навичок по роботі з музейними археологічними колекціями, чого раніше не спостерігалось.

Разом із тим слід відзначити, що 2020 року рейтинг викладача М.Ю. Відейка впав, порівняно з попереднім роком на 0,23 і склав 4.54, тобто виявився найнижчим за чотири роки викладання ним курсу “Археологія і давня історія України”. Над причинами цього слід замислитися та зробити певні висновки стосовно причин подібного явища. Можливо, воно полягає у недостатньому зворотному зв’язку зі здобувачами вищої освіти, викликаним специфікою дистанційного навчання. Також аномальною була кількість здобувачів, яким було призначено повторний курс. У цьому випадку причина була очевидною – недостатньо відповідальне їх ставлення як до присутності на заняттях, особливо дистанційних, так і до роботи впродовж семестру.

Тим не менш є підстави вважати, що отриманий досвід може надалі стати стане у нагоді як при вдосконаленні складових дистанційної освіти, так і при створенні навчальних посібників, електронних навчальних курсів, тощо.

## **5. Популяризація результатів наукових досліджень по плановій темі**

Популяризація результатів наукових досліджень, поруч з навчальним процесом, є одним з суттєвих напрямків їх практичного впровадження. Ця робота була організована у кількох напрямках: читання лекцій, організація виставок, виступи на радіо та телебаченні і у соціальних мережах, науково-популярні видання.

### **5.1. Лекції**

Лекції (всього упродовж 2016-2021 рр. їх проведено 19) були прочитані у Національному музеї історії України, Будинку Вчених НАН України, музеї трипільської культури НІЕЗ “Переяслав”, Ржищівському аграрному коледжі,

Обласному археологічному музеї, Київському національному економічному університеті імені Вадима Гетьмана.

Тематика лекцій охоплювала як результати польових археологічних досліджень, так і висвітлювали окремі теми з давньої історії України та Старого Світу.

Особливою популярністю користувалася лекція М.Ю. Відейка “Трипільські війни”, у якій використано матеріали монографічного дослідження, присвяченого військовості давніх хліборобів Європи. Вона була прочитана вперше 2018 року. Якщо її безпосередня аудиторія в Києві та Переяславі склала близько 250 осіб, то число переглядів її відеозапису на 21.02.2021 становило понад 40002. На тій же платформі прочитано лекцію про дослідження трипільської культури.

Випробувано формат читання лекцій у музейній експозиції, зокрема Музеї становлення української нації (м.Київ) із залученням студентів із клубу історичної реконструкції “Спадщина”. Відеозаписи лекцій у КЗ КОР Київський обласний археологічний музей, викладені на сайті установи, тепер постійно доступні.

У останні два роки зроблено крок до дистанційного читання лекцій, в тому числі і для іноземної аудиторії. Так, три лекції проведено англійською мовою для слухачів з США та Канади. Отримано досвід, важливий для організації літньої археологічної школи на базі археологічної експедиції НДЛ археології, яка планувалася на 2020 рік.

## 5.2. виставки

**«Трипільська культура: віра, культ, храм»** – виставка у Національному музеї історії України, відбулася 2018 року. Експоновано матеріали з розкопок 2016 року у Майданецькому та з досліджень Небелівського храму. Головна тема виставки – сакральні місця давніх хліборобів виявлені завдяки новим дослідженням.

**“Те саме Трипілля”** – Національний музей історії України та Вишгородський заповідник. Експонувались матеріали з розкопок епонімної пам’ятки трипільської культури у 2018-2019 рр.

Проведено підготовчу роботу до участі у міжнародному виставковому проєкті, присвяченому 100-річчю з дня народження Марії Гімбутас, видатної дослідниці цивілізацій Давньої Європи литовського походження. Виставка мала

<sup>2</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=iudNjMjFs5c>

відбутися у Вільнюсі 2021 року, але підготовка призупинена через карантинні заходи.

### 5.3. Науково-популярні видання

Журнальні та книжкові видання є одними з давніх та традиційних форм популяризації результатів археологічних досліджень. В останні роки вони помітно поступилися засобам масової інформації, проте все ще зберігають своє значення не дивлячись на кризові явища у видавничій справі.

Результати досліджень оприлюднено у 7 статтях в часописах та 6 книжках, переважно колективних. Статті присвячені археологічним дослідженням та знаковим знахідкам. Формат книжок дав змогу доторкнутися досить широкого кола питань, викласти певні історичні реконструкції, інтерпретацію знахідок, ознайомити читачів з історичними подіями та явищами.

Для 10-томного видання з історії України (серія «Історія без цензури» видавництва КСД) написано розділи для двох томів: «**Поле битви — Україна**» (висвітлено сторінки історії військовості від найдавніших часів до початку н.е.) та «**Тіні згаданих предків**» (присвячені періоду від трипільської культури до початку н.е.).

Для видання «**Історія Українського війська**» написано розділи, які присвячені військовій справі від часів трипільської культури до початку Великого переселення народів. При створенні цієї та попередніх книжок було повною мірою використано напрацювання зроблені під час виконання планової теми, зокрема історії V-IV тис. до н.е., військовій справі давніх хліборобів Європи.

У виданні «**Історія грошей**»<sup>3</sup> (в співавторстві з В.Дмитренком) йдеться про гроші – один з найбільших винаходів людства. Їхня поява, час якої губиться в глибині тисячоліть (яка охоплює навіть часи існування трипільської культури) сприяла розвитку обміну та торгівлі. Коли ж і за яких обставин з'явився цей дивовижний і водночас фундаментальний винахід людства? Яким чином він був удосконалений, що може чекати гроші у майбутньому? Як і коли з'явилися, а також які гроші були у минулі часи в обігу на території України? Відповіді на ці питання можна знайти на сторінках цієї книги.

Книжка «**Всесвітня історія. Давній Єгипет**»<sup>4</sup> (у співавторстві з Н. Бурдо) присвячена темі появи, становлення та історії країни на Нілі. Особливу увагу приділено її початкам, які сягають 5-4 тис. до н.е., тобто часам, коли цивілізація зароджувалася і на європейському континенті. Зроблено певні порівняння цих процесів з використанням новітніх археологічних досліджень, в тому числі в рамках планової теми НДЛ археології.

У виданні «**Історія цивілізації. Україна. Том перший: від кімерійців до Русі**»<sup>5</sup> великий колектив авторів працював над описом двох епох: античності та

<sup>3</sup> <http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/28942/>

<sup>4</sup> <http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/28740/>

<sup>5</sup> <http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/28743/>



середньовіччя. І якщо перша охоплена повністю – від X ст. до н.е. по 476 рік, та від наступної маємо лише частину – до IX ст. включно. Це саме той період, який традиційно називають «темними віками». Таким чином на сторінках цієї книги перед читачем постануть два тисячоліття історії землі, яку сьогодні називають «Україна». Залучення фахівців та результатів останніх досліджень у цьому питанні дозволило отримати чимало унікальної інформації, яка доступна, як правило, читачам академічних журналів та монографій.

#### 5.4. Радіо, телебачення, соціальні мережі

**Радіопрограми** – 9 виступів у різних програмах на каналі «Культура», радіо «Свобода» та ін.

**Виступи на телебаченні.** 2016 року на каналі UA –Перший в програмі «Суспільний університет» з участю студентів Університету здійснено два виступи<sup>6</sup>. Їх записи сумарно мали 1191 перегляд.

**Соціальні мережі.** Випробувано співпрацю з виданням «Локальна історія», яке поширює відеоматеріали на власному каналі<sup>7</sup>. Матеріали подано у вигляді інтерв'ю, в якому серед іншого були відповіді на питання чи можна називати трипільців батьками українців? Як виглядали їхні міста, житла та храми? Що відбувалося в цей час у світі? Чи існував зв'язок між Трипільлям і древніми державами Шумер та Араттою? . На 21.03.2021 матеріал мав 2506 переглядів.

Канал «Невідома історія України» у програмі «Сучасники» розмістив бесіду на тему «Трипільська культура»<sup>8</sup>. У ній було охоплене широке коло питань – від перевідкриття епонімної пам'ятки біля Трипільля до навчання археології. Цей випуск на 21.03.2021 мав 5804 перегляди.

Порівнюючи з телебаченням та радіо соціальні мережі, як бачимо на прикладі лише двох випусків, останні мають ширше охоплення та більший відгук, отож зрозуміло, в якому напрямку варто працювати в майбутньому.

#### 5.5. Майстер-класи

Майстер-класи з виготовлення статуєток трипільської культури розробила і проводила під час різних заходів та на замовлення М.М. Відейко. З 2016 по 2020 р. таких майстер-класів проведено 9. Підготовано кілька інструкторів з числа студентів-істориків, які могли проводити майстер-класи самостійно. Частину виробів, зроблених під час майстер-класів було успішно використано для продажу у благодійних цілях.

Досвід їх проведення було використано під час польових експериментальних досліджень 2019 року, коли під час експедиції студенти-практиканти набули практичних навичок по виготовленню не лише статуєток, але і різних видів

<sup>6</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=N5yB3gLOIL0&t=258s> та <https://www.youtube.com/watch?v=N5yB3gLOIL0&t=258s>

<sup>7</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=Xk-jXPSy4OY&t=2s>

<sup>8</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=YXpDS9o5ZD0&t=2437s>

кераміки. Частина цих виробів використана в експозиції музею у с. Халеп'я та в якості сувенірів для подарунків гостям НДЛ археології.

Таким чином майстер-класи сприяли не лише популяризації археологічної тематики, але були використані у навчальному процесі та з благодійними цілями. Досвід показує доцільність використання цієї форми роботи та корисність його поширення.

Досвід популяризації результатів досліджень показав, що вони мають бути заплановані на момент відкриття планової теми. З числа заходів найбільш ефективними виглядають ті, які проводяться з використанням соціальних мереж. Їх актуальність особливо зростає під час карантину. Набувають значення заходи, які можна проводити дистанційно, в тому числі лекції та майстер-класи. На черзі створення якісних відеоматеріалів, які можуть бути розміщені в інтернеті. Необхідним є більш активне та оперативне інформаційне наповнення сайту НДЛ археології.

## Висновки

На теоретико-методичному рівні виконано та впроваджено обґрунтування методології та стратегії планування археологічних досліджень, визначено та обґрунтовано використання археологічних досліджень у навчальному процесі. Узагальнено і використано на практиці європейський досвід досліджень давньої історії з використанням археологічних джерел.

На рівні практичного впровадження організовано та успішно проведено низку польових археологічних досліджень з метою забезпечення археологічної практики в умовах університету. До наукової роботи залучено студентів. Проводилася робота з розробки засад музеєфікації досліджених об'єктів та підготовлено пропозиції стосовно дослідів з музеєфікації на прикладі розкопок у Трипіллі.

Опубліковано результати досліджень, зокрема у вигляді Звітів про польові дослідження НДЛА за 2016-2020 рр., які розміщені у репозиторії Університету.

Підготовано навчально-методичні матеріали із питань організації та проведення польових і камеральних археологічних досліджень пам'яток трипільської культури у формі наповнення електронного навчального курсу, який використано у навчальному процесі. Робота в цьому напрямку триває. Результати досліджень використано для подальшого вивчення давньої історії України, зокрема суспільства і розвитку технологій, проблеми поселень-протоміст трипільської культури.

Проведено роботу з популяризації отриманих результатів різноманітними засобами, серед яких читання лекції, виступи на радіо та телебаченні і в соціальних мережах, написання науково-популярних статей та розділів і книжок, організація майстер-класів.

Критично проаналізовано результати виконання планової теми по різних напрямкам з метою вдосконалення організації та проведення як дослідницького, так і навчального процесів у майбутньому.

## Література

Відейко М.Ю., Гошко Т.Ю. Трипільське золото – сліди ведуть в Анатолію? *Археологія*. 2018. № 4. С. 78–84.

Відейко М. Ю. Гончарні горни трипільської культури: нові горизонти досліджень. *VIR BIMARIS, Od kujawskiego matecznika do stepów nadczarnomorskich. Studia z dziejów międzymorza bałtycko-pontyjskiego ofiarowane Profesorowi Aleksandrowi Koško (= Archeologia Bimaris. Dyskusje 5) / M. Szmyt (ed.). Poznań, 2019. P. 847–859.*

Гошко Т.Ю. Изучение технологии изготовления расписной керамики с поселения Триполье. *Revista Arheologică*. 2019. Vol. XV. №. 1. P. 132–139.

Гошко Т.Ю. Дослідження виробів і технологій трипільської культури (ред. М. Відейко). Київ: Друк. «ФОП Сабов А.М.». 2020. 77с.

Гошко Т.Ю., Рудь В., Хофманн Р. 2020. Нові знахідки мідних виробів трипільської культури з Лівобережжя Дністра та басейну Південного Бугу. *Київські історичні студії*. № 2(11), 2020.

Козловська В. Кераміка культури А. *Трипільська культура на Україні* (ред. В. Козловська, П. Курінний). Київ: Друк. УАН. 1926. – Вип. 1. С. 139–157.

Рудь В., Улрау Р., Федоров С., Зайцева О. Дослідження на поселеннях трипільської культури Тростяничик та Війтівка. *Археологічні дослідження в Україні 2016: зб. наук. ст.* / гол. ред. Ю.В. Болтрик. Київ: Стародавній світ. 2018. С. 11–14.

Рудь В., Хофманн Р., Косаківський В. Магнітні аномалії лінійного характеру на поселеннях Трипілья VII Тростяничик та Ворошилівка: зб. наук. праць до ювілею С. М. Рижова. 2021. (в друці).

Рудь В., Хофманн Р., Косаківський В., Зайцева О., Мюллер Й. Білий Камінь: планування найбільшого поселення трипільської культури межиріччя Південного Бугу та Дністра. *Археологія та давня історія України*. № 4. 2019. С. 362–372.

Рудь В.С., Федоров С.С., Зайцева О.В. Розвідки пам'яток трипільської культури на півдні Вінниччини. *Археологічні дослідження в Україні 2015: зб. наук. ст.* / гол. ред. Ю.В. Болтрик. Київ: Стародавній світ. 2016. С. 10–12.

Рудь В., Улрау Р., Манігда О. Геомагнітна зйомка та географічне моделювання у вивченні поселення Тростяничик. *Вісник рятівної археології (Acta Archaeologiae Conservativae)*. Львів: НДЦ «Рятівна археологічна служба» ІА НАН України. 2016b. Вип. 2. С. 55–76.

Рындина Н.В. Древнейшее металлообрабатывающее производство Восточной Европы. Москва: Изд-во Московского университета. 1971. 150с.

Рындина Н.В. Древнейшее металлообрабатывающее производство Юго-Восточной Европы. Москва: Эдиториал УРСС. 1998. 208с.

Hofmann R., Müller J., Shatilo L., Videiko M., Ohlrau R., Rud V., Burdo N., Dal Corso M., Dreibrodt S., Kirleis W. 2019. Governing Tripolye: Integrative architecture in Tripolye settlements. *PLoS ONE* 14(9). URL: e0222243.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222243.2019>.

Kienlin T.L. Tradition and Innovation in Copper Age Metallurgy: Results of a Metallographic Examination of Flat Axes from Eastern Central Europe and the Carpathian Basin. *Proceedings of the Prehistoric Society*. 2008. №74. P. 79 – 107.

Ohlrau R, Rud V. Testing Trypillian site development via geomagnetic survey. New „mega-structures” and plans of smaller sites. *Beyond excavation: geophysics, aerial photography and the use of drones in Eastern and Southeastern European archaeology: proceedings of the international colloquium: 5-8 December*. 2016. Piatra-Neamț, Romania. P. 87–113.

Patay P. Kupferzeitliche Meißel, Beile und Äxte in Ungarn. *Prähistorische Bronzefunde*. München. 1984. IX/15.

Rud V., Hofmann R., Kosakivskyi V., Zaitseva O., Müller J. Trypillia mega-sites west of Southern Buh River: Preliminary results of Bilyi Kamin site investigation in 2018. *Journal of Neolithic Archaeology*, 2019. № 21. С. 27–60.

Rud V., Hofmann R., Trypillia BI-BII of middle stream between Southern Bug and Dnister rivers: the results of field research in the microregion around Kryzhopil. To Dig or Not To Dig: інвазивні та неінвазивні методи археології. Матеріали міжнар. наук. конф. молодих вчених. Київ. 2019. С. 31–32.

Rud V., Zaitseva O., Hofmann R., Rauba-Bukowska A., Kosakivskyi V. Unique pottery kiln construction? The interpretation of massive clay objects from the Trostianchyk site of the Trypillia culture. *Sprawozdania Archeologiczne*. 2019. № 71. С. 11–39. <https://doi.org/10.23858/SA71.2019>

Wilk S. 2006 Graves of the Lublin-Volhynian culture at site 2 in Książnice, district of Busko Zdrój. 2004 exploration season. *Sprawozdania Archeologiczne*. Kraków. 2006. 58. P. 247–270.

## Список публікацій

### Публікації у виданнях, індексованих у НМБ SCOPUS/WOS

1. Videiko M. Ю. Cucuteni-Trypillia: In search for technological progress. *Stratum Plus*. 2017. №2. С. 119-132.

2. Dal Corso M., Welmoed O., Ohlrau R., Hofmann R., Dreibrot, S, Videiko, M., Muller J., Kirleis W. Where are the cereals? Contribution of phytolith analysis to the study of subsistence economy at the Trypillia site Maidanetske (ca. 3900-3650 BCE), central Ukraine. *Journal of Arid Environments*. 2018. № 157. С. 137-148. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2018.06.009>

3. Dal Corso M., Hamer W., Hofmann R., Ohlrau R, Shatilo L., Knitter D., Dreibrodt S., Saggau P., Duttmann R., Feeser I., Knapp H., Benecke N., Videiko M., Müller J., Kirleis W. Modelling landscape transformation at the Chalcolithic Tripolye mega-site of Maidanetske (Ukraine): Wood demand and availability. *The Holocene*. 2019. № 29 (10). С. 1622-1636. URL: <https://doi.org/10.1177/0959683619857229>

4. Dreibrodt S., Hofmann R., Sipos G., Schwark L., Videiko M., Shatilo, L., Martini, S., Saggau P., Bork H.-R., Kirleis W., Duttmann R., Müller J. Holocene soil erosion in Eastern Europe-land use and/or climate controlled? The example of a catchment at the Giant Chalcolithic settlement at Maidanetske, central Ukraine. *Geomorphology*. 2020. № 30. С. 1-16. URL: <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2020.107302>
5. Hofmann R., Müller J., Shatilo L., Videiko M., Ohlrau R., Rud V., Burdo N., Dal Corso M., Dreibrodt S., Kirleis W. Governing Tripolye: Integrative architecture in Tripolye settlements. *PLoS ONE*. 2019. № 14(9). URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222243.2019>.
6. Rud V., Zaitseva O., Hofmann R., Rauba-Bukowska A., Kosakivskyi V. Unique pottery kiln construction? The interpretation of massive clay objects from the Trostianchyk site of the Trypillia culture. *Sprawozdania Archeologiczne*. 2019. № 71. С. 11–39. URL: <https://doi.org/10.23858/SA71.2019>

### Монографії

1. Відейко М. Ю. 2019 Зброя та військова справа у давніх хліборобів Європи у VI-IV тис. до н.е. Київ: Олег Філюк, 2019. 142 с.
2. Гошко Т. Ю., Клочко В. І., Козименко А. В., Клочко Д. Д. Епоха раннього металу в Україні (історія металургії та генезис культур). Епоха раннього металу в Україні (історія металургії та генезис культур): монографія. Київ: Національний Університет Києво-Могилянська Академія, 2020. 205 с.
3. Гошко Т. Ю. Дослідження виробів і технологій трипільської культури / ред. М. Відейко. Київ: Друк. «ФОП Сабов А.М.», 2020. 77с.
4. Пашкевич Г., Відейко М. Палеоетноботанічні матеріали з пам'яток трипільської культури в Україні. Ужгород: "ФОП Сабов А. М.", 2020. 76 с.
5. Chapman J., Gaydarska B., Videiko M., Burdo N., Pashkevych G., Ovchinnikov E., Rud V., Hale D. Early Urbanism in Europe The Trypillia Megasites of the Ukrainian Forest-Steppe. *Early Urbanism in Europe*. Warsaw/Berlin: De Gruyter Poland Ltd, 2020. 500 p.
6. Videiko M., Mueller J., Hofmann R., Kirleis W., Dreibrot S., Ohlrau R., Brandstetter L., Dal Corso M., Out W., Rassmann K., Burdo N. Майданецьке 2013. Нові розкопки на трипільському мега-поселенні. Bonn: Habelt, 2017. 85 с.

**Наукові публікації в українських фахових виданнях, що входять до переліку, затвердженого МОН України, та у закордонних виданнях, які індексуються в інших наукометричних базах**

1. Відейко М. Ю. Поселення пізнього етапу трипільської культури у Городську. *Археологія і давня історія України*. 2017. № 4 (25). С. 343-351.

2. Видейко М. Ю. 2019. The channel kilns in Trypillia Culture and development of pottery. *Tyragetia* 9. 2019. № XIII (1). С. 9-26.
3. Видейко М. Ю. Гончарні горни трипільської культури: нові горизонти досліджень. *VIR BIMARIS, Od kujawskiego matecznika do stepów nadczarnomorskich. Studia z dziejów międzymorza bałtycko-pontyjskiego ofiarowane Profesorowi Aleksandrowi Koško (= Archeologia Bimaris. Dyskusje 5) / М. Szmyt (Ed.). Poznan, 2019. P. 847–859.*
4. Видейко М. Ю. Дослідження пізньотрипільського поселення Вільховець. *Археологія і давня історія України. 2020. № 1 (34). С. 68-79.*
5. Видейко М. Ю., Видейко М. М., Слесарев Е., Улрай Р. New investigations at the Trypillia VI-II site of Kolomyitsiv Yar. *Tyragetia*. 2017. № XI (1). С. 55-66.
6. Видейко М. Ю. Від Яншао до Трипілля: розвиток суспільств давніх хліборобів у V-IV тис. до н.е. Емінак: науковий щоквартальник. 2020. № 1 (29). С. 230-238.
7. Видейко М. Ю., Гошко, Т. Ю., Видейко М. М. Дослідження та експериментальне відтворення технологій мальованого посуду трипільської культури. *Київські історичні студії. 2020. № 1. С. 39-52.*
8. Видейко М. Ю., Гошко Т. Ю. Трипільське золото – сліди ведуть в Анатолію? *Археологія. 2018. № 4. С. 78–84.*
9. Видейко М. Ю., Бурдо Н. Б. Trypillia from Dniester to Dnieper in the second half of the 5th mill. BC: farming colonization, invasions, migrations (possibilities of investigations). *Tyragetia. 2020. № XIV (1). С. 7-22.*
10. Видейко М., Иванова С., Бурдо Н. Металообработка в Северо-Западном Причерноморье в раннем бронзовом веке. *Slovenská archeológia. Supplementum 1: Scientia antiquitatis est tamquam alter idem. Venované Jozefovi Bátorovi k 70. Narodeninám / А. Kozubova, Е. Makarova, М. Neumann (Eds.). Nitra, 2020. № 1. С. 1-12.*
11. Видейко М. М. Історія досліджень поселення трипільської культури Городськ (Городське). *Археологія і давня історія України. 2017. № 25 (4). С. 336-342.*
12. Гошко Т. Ю. Изучение технологии изготовления расписной керамики с поселения Триполье. *Revista Arheologică. 2019. Vol. XV. №. 1. С. 132–139.*
13. Гошко Т. Ю., Рудь В. С., Хофманн Р. Нові знахідки мідних виробів трипільської культури з басейнів Дністра та Південного Бугу. *Київські історичні студії. 2020. № 2 (11). С. 81-85.*
14. Рудь В., Хофманн Р., Косаківський В., Зайцева О., Мюллер Й. Білий Камінь: планування найбільшого поселення трипільської культури межиріччя Південного Бугу та Дністра. *Археологія та давня історія України. № 4. 2019. С. 362–372.*
15. Рудь В., Улрай Р., Федоров С., Зайцева О. Дослідження на поселеннях трипільської культури Тростянчик та Війтівка. *Археологічні дослідження в Україні 2016: зб. наук. ст. / гол. ред. Ю. В. Болтрик. Київ: Стародавній світ. 2018. С. 11–14.*

16. Рудь В. С. Рецензія: Відейко М. Ю. Зброя та військова справа у давніх хліборобів Європи у VI–IV тис. до н.е. Історія зброї та військової справи: альманах. К., 2019. № 2. с. 4–134. *Київські історичні студії*. 2020. № 1 (10). С. 168-169.

17. Hoshko T. Analytical and technological studies of Trypillia Culture pottery. *Trypillian Civilization Journal*. 2018. <http://www.trypillia.com/2018/147-tatiana-goshko-analytical-and-technological-studies-of-trypillia-culture-pottery>.

18. Rud V., Hofmann R., Kosakivskiy V., Zaitseva O., Müller J. Trypillia mega-sites west of Southern Buh River: Preliminary results of Bilyi Kamin site investigation in 2018. *Journal of Neolithic Archaeology*. 2019. № 21. С. 27–60.

19. Відейко М. Ю. Поселення трипільської культури Янча 1. *Археологія і давня історія України*. 2018. № 3(28). С. 88-92.

20. Videiko M. Search for plant prints on a burnt daub from Maidanetske. *Trypillian Civilization Journal*. 2017. № 8. URL: <http://www.trypillia.com/archives2017/123-mariia-videiko-search-for-plant-prints-on-a-burnt-daub-from-maidanetske>

21. Videiko M., Burdo N., Sliessariyev Y., Müller J., Hofmann R., Ohlrau R. Maidanetske 2016: excavations at a Trypillia Mega-site. *Trypillian Civilization Journal*. 2017. № 8. URL: <http://trypillia.com/archives2017/124-m-videiko-n-burdo-ye-sliessariyev-y-muller-r-hoffman-r-ulrau-maidanetske-2016-excavations-at-a-trypillia-mega-site>

22. Videiko M., Burdo N., Sliessariyev Ye., Videiko M. Archaeological investigations near Trypillia in 2018. *Trypillian Civilization Journal*. 2018. № 9. URL: <http://trypillia.com/2018/149-mykhailo-videiko-nataliia-burdo-yevhen-sliessariyev-mariia-videiko-archaeological-investigations-near-trypillia-in-2018>

23. Zaitseva O. Maidanetske 2013: New excavations at a trypillia mega-site. Review. *Trypillian Civilization Journal*. 2017. URL: <http://www.trypillia.com/30-2016-pablications/116-olga-zaitseva-maidanetske-2013-new-excavations-at-a-trypillia-mega-site>

### Наукові публікації

1. Відейко М. Ю. Південні шляхи обміну у V-IV тис. до н.е. *Народи и культури Нижнього Дуная в древности*. 2018. С. 26-35.

2. Відейко М. Ю. Сакральні комплекси Центральної та Південно-Східної Європи у V тис. до н.е. *Стародавнє Причорномор'я*. 2018. № XII. С. 123-131.

3. Відейко М. Ю. Дослідження пам'яток трипільської культури на Київщині у 2016-2017 роках. *Переяславіка*. 2018. № 13(15). С. 46-53.

4. Відейко М. М., Слесарев Є. С., Відейко М. Ю. Розвідки в Обухівському районі. *Археологічні дослідження в Україні 2018: зб. наук. ст. / гол. ред. Ю. В. Болтрик*. Київ: Стародавній світ. 2020. С. 68-65.

5. Відейко М. Ю. Небелівський вітвар і орнаментальні композиції на посуді трипільської культури. *Мотив – стиль, образ – знак у контексті давніх культур і традицій*: тези доповідей учасників міжнародної наукової конференції, 6-9



листопада 2019 р., м. Львів-Винники, 2019. С. 2.

6. Відейко М. Ю. Трипільська культура і «перша курганна хвиля»: підґрунтя і реальні події у світлі сучасних відомостей. *Анотації Міжнародної конференції до століття Дмитра Яковича Телегіна*, 21-23 листопада 2019 р. Київ, 2019. С. 47.

7. Відейко М. Ю., Бурдо Н. Б., Слесарев Є. С., Відейко М. М. Розкопки біля с. Трипільля. *Археологічні дослідження в Україні 2018: зб. наук. ст.* / гол. ред. Ю. В. Болтрик. Київ: Стародавній світ. 2020. С. 62-65.

8. Відейко М. М. Археологічні розвідки в Обухівському районі Київської області у 2017 році. *Переяславіка*. 2018. № 13(15). С. 54-58.

9. Відейко М. М., Відейко, М. Ю., Слесарев, Є. С. Розвідки в Обухівському районі Київської області. *Археологічні дослідження в Україні 2017: зб. наук. ст.* / гол. ред. Ю. В. Болтрик. Київ: Стародавній світ. 2019. С. 79-81.

10. Гошко Т. Ю. Закріплення розписів на кераміці з поселення трипільля. *Мотив – стиль, образ – знак у контексті давніх культур і традицій: тези доповідей учасників міжнародної наукової конференції*, 6-9 листопада 2019 р., м. Львів-Винники, 2019. С. 7-8.

11. Гошко Т. Ю. Дослідження розпису на кераміці з поселення Трипільля. *Археологічні дослідження в Україні 2018: зб. наук. ст.* / гол. ред. Ю. В. Болтрик. Київ: Стародавній світ. 2020. С. 283–284.

12. Зайцева О. В. Історико-археологічні пам'ятки Державного історико-культурного заповідника Буша як об'єкти музеєфікації. *Вінниччина: минуле та сьогодення*. 12. Краєзнавчі дослідження. Матеріали XXVII всеукраїнської Вінницької наукової історико-краєзнавчої конференції, 7-8 жовтня 2016 р., Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2016. С. 102-109.

13. Зайцева О. В., Рудь В. С. Південно-Східне Поділля у V - першій половині IV тис. до н.е. *Роль національних природних парків в розвитку туризму: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції*, 20-22 вересня 2018 р., Чечельник, 2018, с. 219-225.

14. Рудь В. С., Федоров С. С., Зайцева О. В. Розвідки пам'яток трипільської культури на півдні Вінниччини. *Археологічні дослідження в Україні 2015: зб. наук. ст.* / гол. ред. Ю. В. Болтрик. Київ: Стародавній світ. 2016. С. 10–12.

15. Рудь В. С., Шмит М., Влодарчак П., Журкевіч Д. Перший сезон досліджень курганів у басейнах річок Мурафа і Рів. *Археологічні дослідження в Україні 2019: зб. наук. ст.* / гол. ред. Ю. В. Болтрик. Київ: Стародавній світ. 2020. С. 15-16.

16. Endo E., Nasu H., Gaskevych D., Yanevich A., Pashkevich G., Videiko M. *Ukraine as the crossroad for agricultural dispersal in Eurasia: 18th conference of the international workgroup for palaeoethnobotany*. 2019. P. 27.

17. Hofmann R., Müller J., Kirleis W., Videiko M., Burdo N., Ohlrau R., dal Corso, M., Dreibrodt S., Shatilo L. Communal buildings in Cucuteni-Tripolye settlements. *Transforming Infrastructures: Socio-environmental Dimensions of Site and Settlement Pattern Changes: EAA Barcelona 2018, Session: #485*, 2019, p. 3425.

18. Hofmann R., Shatilo M., Ohlrau R., Dal Corso M., Dreibrodt S., Videiko M.,

Rassmann K., Kirleis W., Müller J. Tripolye – Strategy and Results of an ongoing Ukrainian-European Project. *Vita Antiqua*. 2018. №10. P. 146-154.

19. Videiko M., Burdo N. Життя на східних рубежах Старої Європи. *Vita Antiqua*. 2018. № 10. P. 135 -145.

### **Наукові звіти про експедиційні дослідження**

Відейко М. М., Відейко М. Ю. Звіт про розвідки експедиції НДЛ археології в Обухівському районі Київської області 2017 року. 2018.

Відейко М.М., Слесарев Є. С., Відейко М. Ю. Звіт про археологічні розвідки експедиції НДЛ археології на території Обухівського району Київської області 2018 року. 2018.

Відейко М. Ю., Гошко Т. Ю., Відейко М. М., Зайцева О. В., Рудь В. С., Зубенко Є. В., Кіліна К. Т., Костенко О. С., Руссу О. Ю., Остапович А. О. Звіт про проведення археологічної практики 2020 року. 2020.

Відейко М. Ю., Гошко Т. Ю., Відейко М. М., Слесарев Є. С. Звіт про роботу експедиції НДЛ археології Історико-філософського факультету у 2019 році. 2019.

Відейко М.Ю., Рудь В.С., Відейко М.М., Зайцева О.В., Слесарев Є.С., Хофман Р. Звіт про археологічні розвідки НДЛ археології на території Черкаської області 2019 року. 2019.

Відейко М.Ю., Слесарев Є.С., Відейко М.М., Гошко Т.Ю. Звіт про археологічні розкопки експедиції НДЛ археології біля с Трипілля Обухівського району Київської області 2018 року. 2018.

Зайцева О. В., Рудь В. С., Федоров С. Звіт про роботу Східноподільської археологічної експедиції на території Вінницької області у 2014-2016 роках. 2019.

Рудь В. С., Зайцева О. В., Собчук В. В., Шатковський В., Корчак Р. Звіт про дослідження поселень трипільської культури Східноподільською археологічною експедицією на території Кіровоградської області у 2019 році. 2020.

Рудь В. С., Хофман Р., Мюллер Й., Зайцева О. В., Косаківський В. А. Звіт про дослідження поселення Білий Камінь у 2018 році. 2018.

Собчук В. В., Рудь В. С., Зайцева О. В., Шатковський В. Звіт про дослідження різночасових археологічних поселень на території Кіровоградської області у 2020 році. 2020.