

Національний університет «Львівська політехніка»

Інститут археології НАНУ

Громадська організація «Фонд Великий льох»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор Національного університету
«Львівська політехніка»

Проф.  Юрій Бобало
09 вересня 2019 р.



ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора Інституту
археології НАН України

Проф. _____ . Буйських
09 вересня 2019 р.

ПОГОДЖЕНО

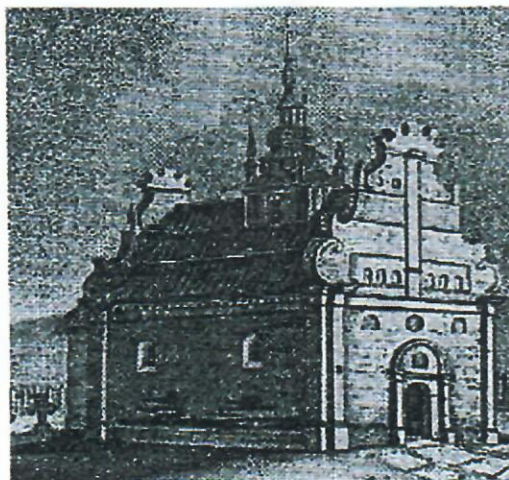
Голова громадської організації
«Фонд Великий льох»

_____ Павло Костенко
09 вересня 2019 р.



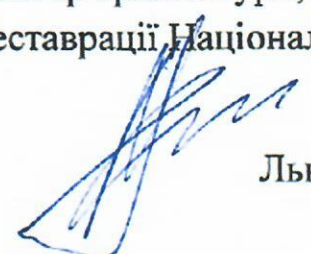
ЗВІТ

**З ВИКОНАННЯ АРХІТЕКТУРНО-АРХЕОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
В ПРИМІЩЕННЯХ ПАМ'ЯТКИ АРХІТЕКТУРИ НАЦІОНАЛЬНОГО
ЗНАЧЕННЯ охор. №770 – ЦЕРКВИ СВ. ПРОРОКА ІЛЛІ в с. СУБОТОВІ
ЧИГИРИНСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ, ОБ'ЄКТА
НАЦІОНАЛЬНОГО ЗАПОВІДНИКА «ЧИГИРИН»**



Керівник робіт: Лариса Виногородська, старший науковий співробітник
Інституту археології НАНУ, к.і.н. археолог

Керівник теми: доктор архітектури, професор, завідувач кафедри
Архітектури та реставрації Національного університету «Львівська
політехніка»

 Микола Бевз

Львів – 2019

ЗМІСТ

Вступна частина	3
1.Попередні підготовчі роботи	5
1.1. Аналіз публікацій присвячених церкві Св. Пророка Іллі у Суботові.	6
1.2. Аналіз конструктивного вирішення південно-західного наріжника стін церкви	9
1.3. Аналіз результатів георадарного сканування стін церкви, проведеного у травні 2019 р. КНУ ім Т.Шевченка	13
Розвідкові зондажні свердління.	17
1.4. Дослідження 1. Розвідкові зондажні свердління у стіні 3.	18
2.	
2.1. Дослідження 2. Розвідкові зондажні свердління у стіні 2.	26
2.2. Дослідження 3. Розвідкові зондажні свердління у стіні 4.	28
Висновки	31
Перелік використаної літератури	33
Додатки	34
Додаток 1. Копія дозволу на проведення археологічних розвідок	34
Додаток 2. Програма проведення археологічних розвідок	35
Додаток 3. Проект програми проведення архітектурно-археологічних досліджень (зондажів у тиньку)	40

ЗВІТ

**з виконання архітектурно-археологічних досліджень
в приміщеннях пам'ятки архітектури національного значення - церкви
"Св. Пророка Іллі", охоронний №777
(с. Суботів Чигиринського району Черкаської області),
об'єкта Національного заповідника «Чигирин»**

Вступна частина.

Мета роботи: Дослідження внутрішньої частини південно-західної стіни будівлі церкви на наявність замуrowаних порожнин та проходів за допомогою свердління отворів діаметром до 20 мм та наступного вивчення отворів за допомогою інспекційної відеокамери з підсвіткою.

Роботи виконувалися **групою науковців у складі:**

Лариса Виногородська, археолог, керівник досліджень, Інститут археології НАНУ;

Микола Бевз, архітектор, керівник теми, кафедра архітектури і реставрації, Національний університет «Львівська політехніка»;

Іван Ільчишин, геотехнік, Національний університет «Львівська політехніка»;

Руслан Хоменко, геофізик, Київський національний університет ім. Т.Шевченка.

Надія Кукса, консультант, працівник історико-культурного заповідника «Чигирин».

Зондажі виконувалися на основі дозволу виданого міністерством Культури України від 25 серпня 2019 р. (додаток 1).

Порядок і характер виконання зондажних досліджень був обумовлений програмою робіт (додаток 2).

Роботи були виконані 28-31 серпня 2019 року за сприяння завідувача відділу «Суботівський історичний музей» Національного історико-культурного заповідника «Чигирин» п. Надії Кукси та настоятеля церкви о. Володимира. Роботи виконані на замовлення громадської організації «Фонд Великий Льох».

Даний звіт підсумовує результати першої черги зондажних свердлінь – дослідження стін за номерами 3, 2 та 4 у південно-західному наріжнику інтер'єру храму Св. Пророка Іллі (див. схему 5). Зондажні свердління у підлозі храму відкладено на пізніший період у зв'язку з необхідністю зняття

кількох плиток підлоги з піщаника та детального вивчення системи підлогового опалення.

Даний звіт передається до громадської організації «Фонд Великий льох», замовника робіт, а також кандидату історичних наук, старшому науковому співробітнику відділу давньоруської та середньовічної археології Інституту археології НАН України п. Л.І. Виногородській, Міністерству культури, дирекції національного заповідника «Чигирин», для використання у проведенні подальших досліджень церкви св. Пророка Іллі в Суботові.

Перший примірник звіту зберігається в архіві кафедри архітектури та реставрації Національного університету «Львівська політехніка».

1. Попередні та підготовчі роботи.

‘ Підготовчі роботи були проведені 28-го та у другій половині дня 29 серпня. Попередні роботи включали:

- Проаналізовано іконографічні матеріали, звіти попередніх дослідників, обмірні креслення та інші матеріали щодо будівлі церкви св. Пророка Іллі та зокрема щодо її південно-західного наріжника;
- Повторне опрацювання, аналіз та розшифрування, «проявлення» радарограм сканування стін південно-західного наріжника святині георадаром КНУ, що його було здійснено у травні 2019 р., але не відображено у звіті з виконання науково-технічної експертизи [1] під керівництвом К.Бондар; повторне опрацювання радарограм виконане з дозволу канд. геол.наук К.Бондар;
- Розвідкове перевірочне сканування підлоги у вхідній зоні святині термовізором FLIR C2 за оперуванням І.Льчишина;
- Розвідкове сканування стін (назовні) південно-західного наріжника святині термовізором FLIR C2 за оперуванням І.Льчишина;
- Підготовано рисунки-кроки досліджуваних ділянок стін;
- Візуальне обстеження ділянок стін, на яких вибрано місця зондажів-свердлінь;
- Уточнення місць виконання зондажів-свердлінь на основі радарограм стін Бондар-Льчишина; позначення планованих свердлінь на рисунках плану та перетинах-розгортках стін;
- Виконання фотофіксації ділянок стін, на яких вибрано місця зондажів-свердлінь.

Попередні та перевірочні роботи дозволили краще зорієнтуватися у конструктивній структурі будівлі, уточнити місця зондажних свердлінь.

Візуальні обстеження ділянок досліджуваних стін виявили наявність мікротріщин в окремих місцях, що також слугувало додатковою підставою визначення меж ділянок для зондажних досліджень. Простукуванням дерев'яним молотком було виявлено місця бухтіння тиньку та делікатні зміни звукового «звучання» ділянок стін, що могло вказувати на ймовірну

наявність порожнин. Ці результати також бралися до уваги при виборі місць свердління.

1.1. Аналіз публікацій присвячених церкві Св. Пророка Іллі у Суботові.

Аналіз публікацій присвячених церкві Св. Пророка Іллі у Суботові представлений у звіті науково-технічної експертизи п. Ксенії Бондар [1], але нам вдалося виявити ще одне джерело з 1903 р. [2], яке містить опис церкви. Це польськомовне джерело не було представлено у звіті, виконаному під керівництвом канд.геолог. наук Ксенії Бондар. Проте цей опис додає нових аргументів на користь висновків звіту про збереженість гробівця гетьмана Б.Хмельницького у церкві та упевненості у необхідності виконання подальших пошукових досліджень. Зокрема, знайомство з описом святині з 1903 р., що його виконав польський історик-аматор Францішек Гавронський [2] дає переконання, що версія про знищення поховання Хмельницького не відповідає історичній правді і є легендою, а також підтверджує гіпотезу про необхідність детальних досліджень правого крила церкви, де висіла мала металева табличка з написом «Тут спочиває тіло Хмельницького».

Нижче на рисунках 1 та 2 наводимо цитати з книги Ф. Гавронського, котрі презентують упевненість автора, що поховання Б.Хмельницького знаходиться у храмі – або під підлогою у склепі («пивниці церковній»), або в товстій правій стіні святині. Якщо зважити на те, що він точно вказує місце де висіла табличка з написом – «в правобічній стіні від входних дверей», а також те, що найбільше потовщення стіни знаходиться у правій стіні нартексу, то логічно припускати про необхідність проведення досліджень саме цих ділянок.

lazłem w kurzu i zapomnieniu kilkanaście obrazków świętych, na drzewie malowanych, zaniedbanych lecz współczesnych niewątpliwie. W ogóle, należałoby wszystkie pamiątki tutejsze sfotografować i zrobić z tego jakieś album Subotowskie — smutnych pamiątek.

W prawobocznej ścianie, od drzwi wchodowych, znajduje się mała z żółtej blachy tabliczka, na której mieści się suchy i krótki napis rosyjski, brzmiący dosłownie: „tu spoczywa ciało Chmielnickiego“. Żadnego grobowca, żadnego śladu — goła ściana, nic więcej. Nie wiem jaką drogą powstała złośliwa i podła legenda, że Polacy wyrzucili z grobu trumnę i prochy Chmielnickiego, ale o takiej zemście nic nasza historia nie wie. Został on sam ukarany za życia jeszcze. Moznaby to życie i wojny tego dziwnego hetmana porównać do huraganu, który zerwawszy się, nie wiedział gdzie leci, co i czyje zniszczy po drodze i gdzie się zatrzyma. Tacy ludzie zostawiają po sobie dużo hałasu, dużo krwi, lecz nie budują. Igrając losem, sami stają

«... В правобічній стіні від вхідних дверей, знаходиться мала з жовтої бляхи табличка, на якій міститься сухий і короткий напис російською, який дослівно звучить так: «Тут спочиває тіло Хмельницького». Жодного гробівця, жодного сліду – гола стіна, нічого більше. Не знаю якою дорогою постала злослива і підла легенда, що поляки викинули з гробу труну і прах Хмельницького, але про таку помсту нічого наша історія не знає...». Переклад тексту: М.Бевз.

Рис. 1. Текст польською мовою з описом церкви Св. Пророка Іллі в Суботіві у книзі Францішека Гавронського «Подорожі історично-археологічні по Україні. I. Вишеньки. II. Боровиця, III. Чигирин, IV. Суботів», Львів, 1903 р. За: <https://polona.pl/item/wycieczki-historyczno-archeologiczne-po-ukrainie-wiszenki-borowica-czechryn-subotow,OTcxNTY5MTk/5/#info:metadata> (Gawroński Franciszek. Wycieczki historyczno-archeologiczne po Ukrainie: Wiszenki, Borowica, Czechryń, Subotów. Studia i szkice historyczne. Ser. 1, t. 1. - Lwów, 1903. S. 266) [2].

się jego igraszką. Nienawiść jest potężnym czynnikiem w życiu narodów, lecz potęgi nie tworzy, przeciwnie staje się hamulcem w rozwoju moralnym, narodowym i politycznym. Tyle też tylko przyniosła własnemu narodowi głośna i krwawa sława, zbyt często pijanego Chmiela. Nie wyrzucili Polacy trumny jego i popiołów z pewnością. Dość spojrzeć na grubość ściany, aby się przekonać, że ta trumna, jeżeli nie w piwnicy cerkiewnej, to w bocznej ścianie spoczywa — tylko nikt dotychczas jej nie szukał.

Obejrzawszy cerkiew, poszedłem na drugie wzgórze, gdzie miał stać niegdyś dwór groźnego Chmiela. Nic nie ma. Dom mieszkalny o. Cyryla i stajnie tam się wznoszą, gdzie niegdyś hulał bez pamięci setnik Subotowski, pisarz wojska zaporoskiego, później szczęśliwy hetman Ukrainy,

«... Не викинули поляки труни його і праху з певністю. **Досить поглянути на товщину стіни, щоб переконатися, що та труна, якщо не в пивниці церковній, то в бічній стіні спочиває** — тільки ніхто до цього часу її не шукав. Оглянувши церкву, пішов я на друге узгір'я, де мав стояти колись двір грізного Хмеля. Нічого немає. ...». Переклад тексту: М.Бевз.

Рис. 2. Текст польською мовою з описом церкви Св.Пророка Іллі в Суботові у книзі Ф. Гавронського «Подорожі історично-археологічні по Україні. I. Вишеньки. II. Боровиця, III. Чигирин, IV. Суботів», Львів, 1903 р. За: <https://polona.pl/item/wycieczki-historyczno-archeologiczne-po-ukrainie-wiszenki-borowica-czechryn-subotow,OTcxNTY5MTk/5/#info:metadata> (Gawroński Franciszek. Wycieczki historyczno-archeologiczne po Ukrainie: Wiszenki, Borowica, Czechryń, Subotów. Studia i szkice historyczne. Ser. 1, t. 1. - Lwów, 1903. S. 267). [2].

Подаємо коротку біографію цитованого автора, оскільки аналіз інших його творів може бути корисним для дослідження об'єктів Суботова. Францішек Гавронський народився в с. Степашки (нині це село Гайсинського

р-ну Вінницької області) у шляхетській польській родині. Навчався у школі у Вінниці, Київській гімназії, один рік — у Київському університеті. Закінчив Вищу с.-г. шк. в м. Дубляни біля Львова. Учасник польського повстання 1863–1864, за що був ув'язнений. Наукову й літературну діяльність розпочав у 1880-х рр. Співпрацював із «Киевской стариной», де було опубліковано низку його творів. Від 1887 року проживав у Варшаві, а також у Галичині - Львові, на Підкарпатті.

В основних своїх працях, присвячених історії України, зокрема козацтву і польсько-українським відносинам 17-18 ст., — двотомниках «Історія гайдамацьких рухів» (1899) і «Богдан Хмельницький» (1906–1909) та ін. — допустився тенденційності, характерної для тодішньої польської історіографії. Більш об'єктивною є його двотомна праця «1863 рік на Русі» (1902–1903), в якій міститься ґрунтовний фактичний матеріал про політичну обстановку на Правобережній Україні і в Галичині середини 19 ст. Внеском у вивчення історії України є його дослідження про П.Орлика, життя та творчість Т.Шевченка, публікація деяких важливих джерел з часів національної революції 1648–1676. Часто підписувався як Равіта-Гавронський [3, 4].

1.2. Аналіз архітектурно-конструктивного вирішення південно-західного наріжника стін церкви.

Потовщена права стіна нартексу не має конструктивного пояснення. Отже, або вона була збудована такою відразу з якоюсь спеціальною метою — для влаштування сходів у підземелля у товщі стіни (у лівому крилі нартексу за такої ж товщини стіни у ній заховано сходи на емпору-хори), або для якогось малого приміщення (поховальної камери?, аркосолії?). Розміри потовщеної частини стіни вказують, що якщо поховальний склеп будувався відразу при спорудженні церкви, то він мав би бути розміщений таким чином щоб отвір знаходився у східній стіні. Проте у матеріалах попередніх досліджень (звіт під керівництвом К. Бондар) вказано, що у 1921 р. Г.Стеллецький спеціально знімав штукатурку з східного боку пристінка, але його пошуки входу до склепу були безуспішними [1, с. 59].

Якщо ж потовщення стіни виникло пізніше, то воно мусіло з'явитися лише з певною метою. Пізніші мурування потовщеної стіни легко виявити зондажами тиньку у місцях стику стін, перевіряючи їх перев'язку. Наявність

поховальної камери типу аркосолії (якщо вона є у товщі стіни¹) також легко виявити, шукаючи зондажами у тиньку проріз, але у північній частині потовщеної стіни – з боку нартексу.

На цю потовщену стіну спираються склепіння хорів. Це вказує на те, що стіна, частина цієї стіни зведена одночасно із рештою будівлі. Ця версія підтверджується також кресленням плану церкви 1868 року (подаємо його зі звіту керівника науково-технічної експертизи, що виконувалася у травні 2019 р. канд.геолог.наук п. Ксенії Бондар [1]), на якому позначено проект добудови дзвінниці до південно-західного наріжника святині. Немає сумніву, що на цьому плані церква та дзвіниця показані у першому наземному рівні – оскільки позначено пілястри порталу і входні двері до церкви, а також і входні двері до дзвінниці зі сходу. Показано також вхід та початок сходів на хори у лівому крилі нартексу. Тому слід розуміти, що гвинтові сходи у південно-західному наріжнику стін церкви також мали би бути позначені у першому наземному рівні (рис. 3). Оскільки ми знаємо, що збережені донині сходи на дах з хорів мають прямокутну конфігурацію у плані, таку ж як і сходи у лівій частині церкви, то позначені гвинтові сходи є або проектом їх перебудови, або є сходами у крипту. Щоправда пронести труну по таких сходах неможливо. Хіба що ці сходи служили простою комунікацією між криптою та навою церкви, а крипта мала окрему «поховальну» ляду. Виявлена георадарними дослідженнями у травні 2019 р. (К.Бондар [1, с. 58]) аномалія на глибині 2-3.3 м довжиною близько 2.5 м біля нинішнього знаку могили Б.Хмельницького у південно-західному наріжнику нави може бути підземним склепом, хід до якого слід шукати у потовщеній стіні. *Тому підтримуємо висновок наших попередників про необхідність провести детальніші дослідження виявленої аномалії (склепу) під підлогою у правій частині церкви, а також стін у правій частині нартексу.*

Більш ймовірною є версія, що гвинтові сходи на плані 1868 р. є проектом для влаштування безпосереднього сполучення між першим ярусом храму та робочим ярусом дзвінниці, який планувався вище ніж ярус хорів. За такою версією ці гвинтові сходи мали би вести на якийсь значно вищий ярус

¹ Поховальні камери у товщі стіни були поширені в середньовіччі. Їх називали аркосоліями. У такий спосіб часто ховали знатних осіб у часи Київської Русі. Наприклад, у Борисоглібському соборі в Чернігові (XII ст.) аркосолії в стінах розташовані по три на північній і південній стінах нартексу і у кутових західних комірках нави, над якими розміщені виступи П-подібних у плані хорів (див. Л.Войтович [5]).

понад карниз будівлі церкви. Про те, що це новопроектовані сходи свідчить, зрештою, їх рисунок. Центральний стрижень сходів нарисовано дуже тонким (рис. 3). Отже він проектувався металевим. А металеві конструкції гвинтових сходів поширюються лише у другій половині XIX ст. Якщо достатньо збільшити рисунок 1868 р., то можна зауважити у південно-західному наріжнику храму під рожевим зафарбуванням тіла стіни ледь помітний рисований олівцем пунктирною лінією коридор між сходами та проектованою дзвіницею (рис. 4). Його ми позначили стрілкою. Отже на плані 1868 р. маємо проектовані гвинтові сходи з ярусу нави на верхні яруси дзвіниці. Але в такому разі загадкою залишається - чому потовщення стіни у наріжнику для цих сходів не позначено як нову субстанцію.

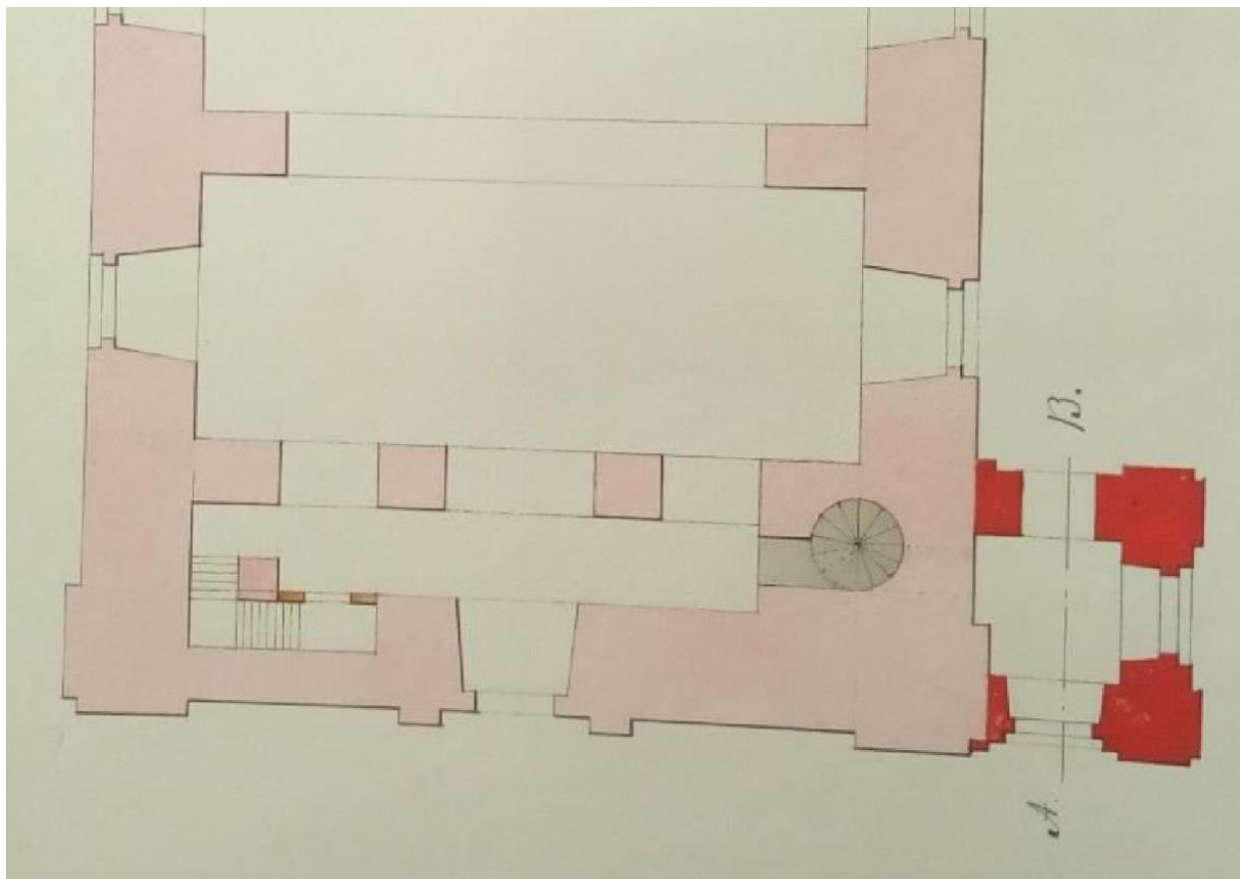


Рис. 3. Фрагмент західної частини плану церкви Св. Пророка Іллі 1868 року
(за К.Бондар «Звіт..., 2019 [1, с. 5]).

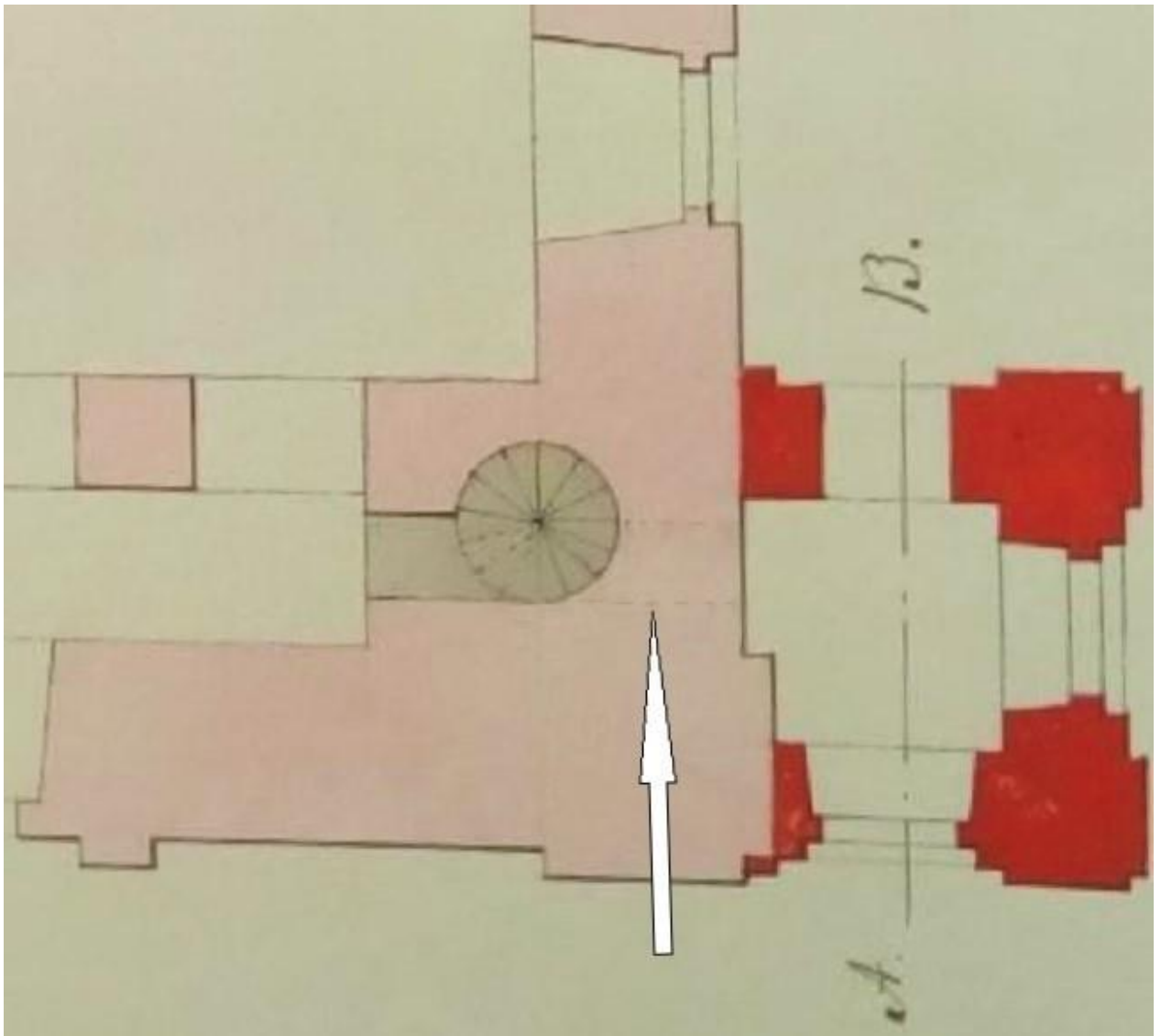


Рис. 4. Фрагмент західної частини плану церкви Св. Пророка Іллі 1868 року
(за К.Бондар «Звіт..., 2019 [1, с. 5]).

Зважаючи на викладене вище, логічним виглядає наступний висновок - потовщення стіни у південно-західному наріжнику церкви є первісним; воно існує від початку будівництва церкви і його призначення слід розгадати детальнішими дослідженнями за допомогою неінвазійних та інвазійних методів. ***Вважаємо, що тут не обійтися без розвідкових зондажів-розкрить у тиньку для перевірки перев'язки стін та виявлення замуrowаних прорізів.***

1.3. Аналіз результатів георадарного сканування стін церкви, проведеного у травні 2019 р. КНУ ім. Т.Шевченка

Спеціалістом з геофізичних досліджень І.Ільчишиним було здійснено повторне опрацювання результатів георадарного сканування – радарограм стін нартексу, яке було виконане у травні групою дослідників КНУ під керівництвом к.г.н. Ксенії Бондар. Повторне опрацювання та розшифрування георадарних сканів дозволило виявити аномалії в товщі стін нартексу.

На рис. 5 нами показано ділянки стін, які були скановані георадаром КНУ. На рис. 6 білою лінією позначено пункти відбору радарограм. Їх пронумеровано у відповідності до позначення ділянок стін – 1.1, 2.1, 4.1 та 4.2. Картини радарограм уміщено в одному масштабі та „прив’язано” лініями до ділянок стін та пунктів радарограм. Називаємо ці радарограми умовно «радарограми К.Бондар-І.Ільчишина» щоб відрізнити їх від радарограм поданих у звіті канд.геол.наук пані Ксенії Бондар [1].

Додаткове розшифрування георадарних сканів ділянок стін дозволило виявити аномалії на різних глибинах у тілі стін (рис. 6). Наявність аномалій була підтверджена також замірами термовізором. Термовізіонне сканування проведене у різну пору дня засвідчувало присутність у тілі стіни зон зі значною різницею температур, які різнилися більше ніж на 3-4 градуси.

На рис. 5 подано термо-картограму західної зовнішньої ділянки стіни станом на 10.40 год. ранку 30 серпня. Картограма показує незвичний розподіл температури, що може бути ознакою наявності порожнини або різномірних матеріалів у тілі стіни.

Висота проведеного термовізорного сканування – до 140-150 см від рівня ґрунту назовні церкви. Було виконано також розвідкове перевірочне сканування стін (в інтер’єрі та назовні) південно-західного наріжника святині термовізором FLIR C2 у інші години дня. Всі заміри показали нехарактерний розподіл температури для стіни будівлі.

Аналізуючи розшифрування радарограм К.Бондар-І.Ільчишина зазначимо, що георадарограма 1.1 може показувати наявність в тілі стіни мурованої арки на висоті 100-110 см від рівня підлоги церкви.

Георадарограма К.Бондар-І.Ільчишина 2.1 показує прямокутний контур аномалії, яку можна трактувати як наявність порожнини або замуrowаного прорізу, заповненого із застосуванням інших матеріалів. Аномалія простягається до висоти приблизно 160 см від підлоги.

Дуже виразна аномалія у формі арки виступає на радарограмі 4.1. Скан фіксує стан субстанції на глибині приблизно у 50-60 см у товщі стіни. Низ «арки» знаходиться на висоті 60 см над рівнем підлоги.

Радарограма 4.2 фіксує стан субстанції у глибину в 180-200 см та показує зномалію (теж арку), але розміщену вище – 140-150 см над підлогою.

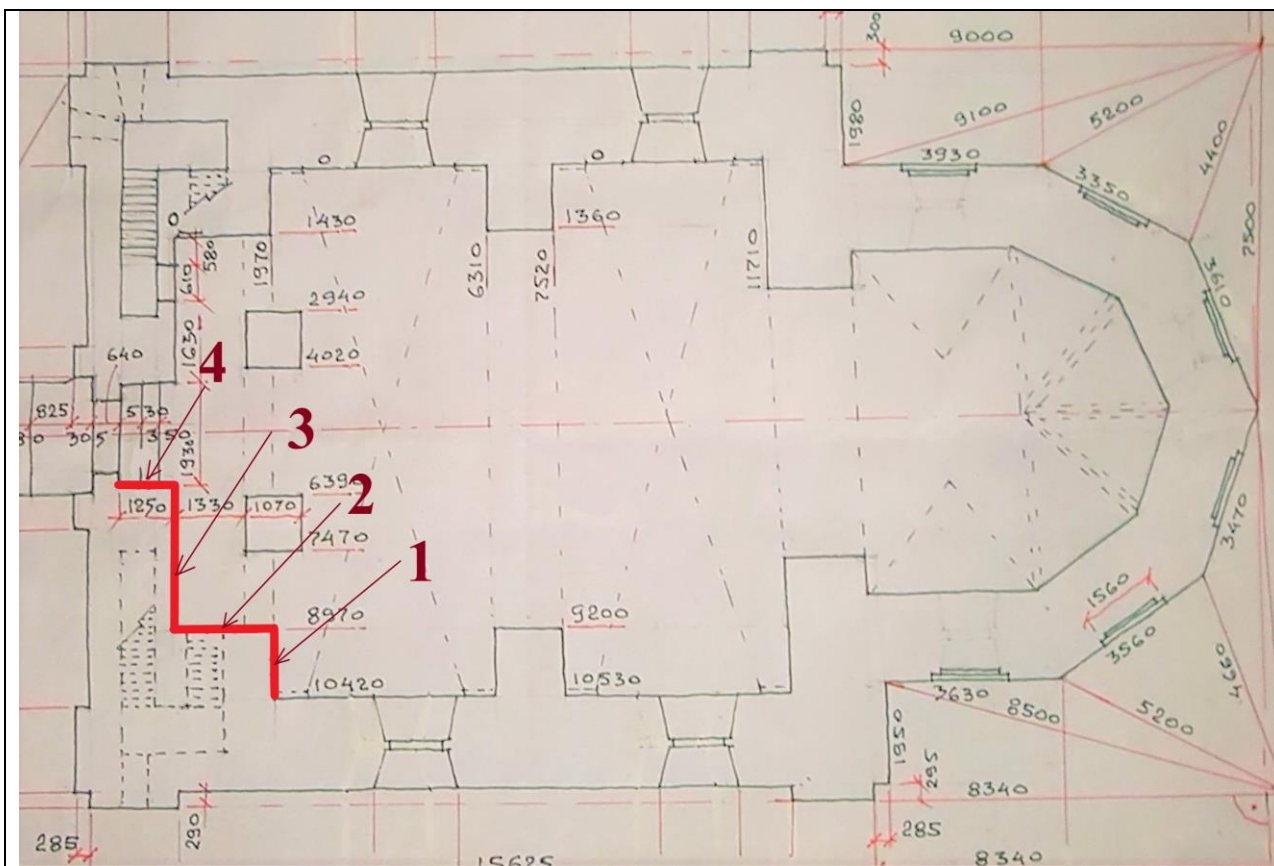


Рис. 5. Схема нумерації ділянок стін на плані церкви Св. Пророка Іллі, визначених для досліджень стін термовізором FLIR C2 та георадаром.

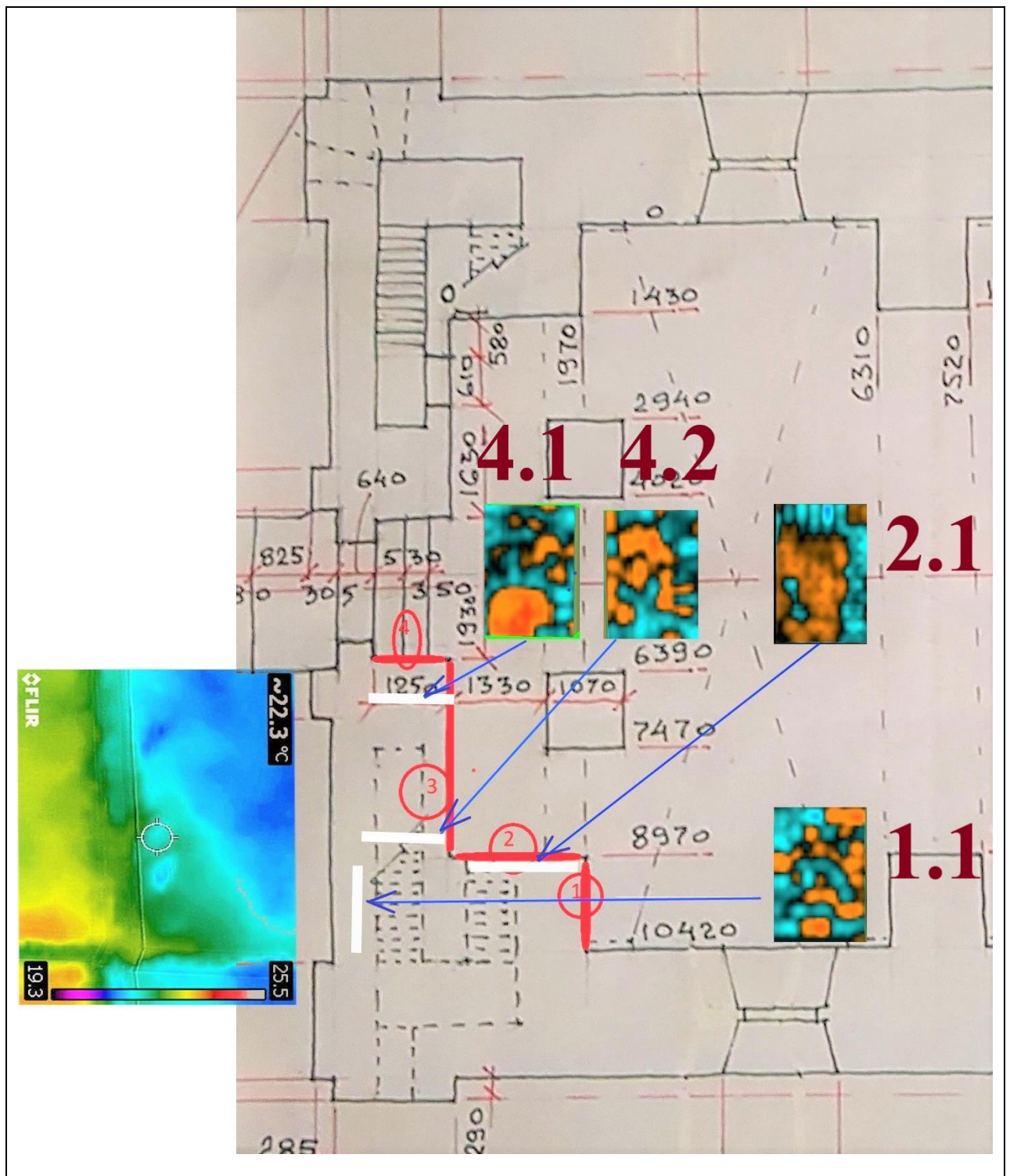


Рис. 6. План південно-західного наріжника церкви з вставленими картинами радарограм з травня 2019 р. К.Бондар-І.Ільчишина (1.1; 2.1; 4.1; 4.2) та позначенням білою смугою на ділянках стін місць побирання картин радарограм: стіна 1 - радарограма 1.1 на глибині приблизно 3 м, стіна 2 - радарограма 2.1 на глибині 10-20 см; стіна 4 - радарограма 4.1 на глибині 50

см та 4.2 на глибині приблизно 2 м. Зліва на плані показана картограма розподілу температури на поверхні зовнішньої західної стіни церкви (від поверхні ґрунту на висоту приблизно 1.5 м) отримана скануванням термовізором FLIR C2 (опрацювання І.Льчишина).

2. Розвідкові зондажні свердління.

Розвідкові зондажні свердління виконувались перфоратором Bosch GBH 2-28 F Professional та Makita Professional 500. Подаємо опис їх результатів у послідовності, що відповідає нумерації стін. У відповідності з листом міністерства культури було отримано дозвіл на виконання 5 зондажних свердлінь у стінах. Нами було виконано всі 5 свердлінь у визначених попередньо місцях. Проте для отримання більш достовірної інформації у свердловинах 1 та 4 нами було виконано в межах одного отвору, крім прямого свердління під 90 градусів, ще одне косе свердління під 45 градусів.

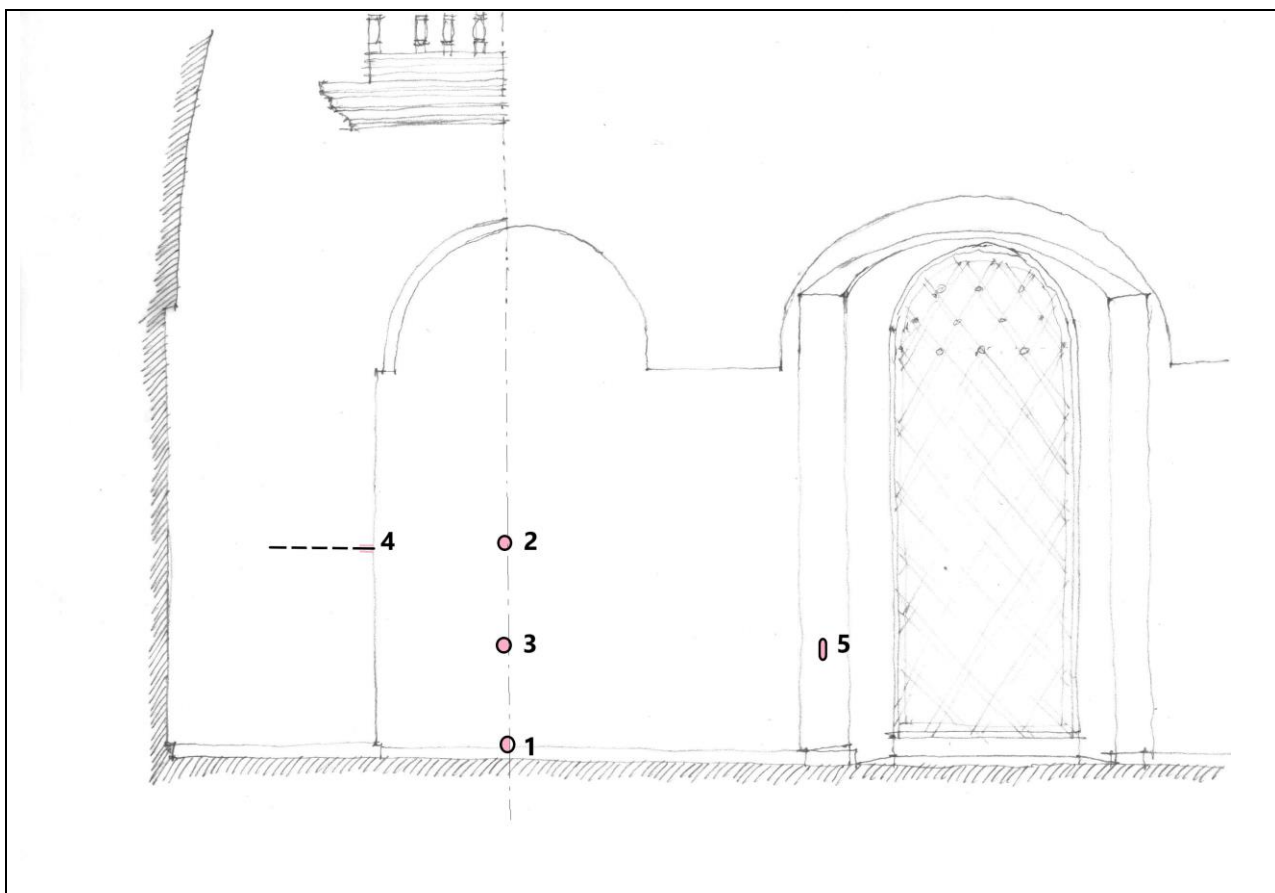


Рис. 7. Схема розміщення розвідкових зондажних свердлінь у південно-західному наріжнику церкви св. Пророка Іллі в Суботові. М.Бевз.

2.1. Дослідження «1». Розвідкове зондажне свердління у стіні 3.

Дослідження ділянки внутрішньої частини західної стіни правого крила нартексу будівлі церкви на наявність порожнин. Ця ділянка стіни маркується нами як стіна «3 західна» (див. схему рис. 3). Дозволом було передбачено виконання на цій ділянці трьох отворів, діаметром від 10 до 20 мм.

Ділянка стіни «3-західна» мала довгу вертикальну тріщину, яка знаходилася на віддалі 620 мм від південного кута нартексу і тягнулася на висоту 1650 мм від підлоги храму. Перше місце зондажного свердління на ділянці стіни «3-західна» було вибрано у нижній частині цієї тріщини, на висоті 100 мм над підлогою та 620 мм від кута західної стіни. У цьому місці тріщина тиньку була найширшою та мала самовідлущення великого трикутного куска тиньку, який відпадав зовсім. Також тут був повністю знятий плінтусний брусок з каменю-піщаника. Наявність такого деструктованого стану ділянки стіни дозволила виконати розчищення місця саморозкриття, його фотофіксацію та інвентаризацію (див. рисунок 7 та фото 1-4). Невеликим розширенням до прямокутних розмірів та дослідженням цього саморозкриття виявлено, що стіна має два шари тиньку з цементного розчину, під якими знаходиться тонкий шар вапняно-піщаного тиньку з набілами (грудочками вапна), ймовірно автентичного (?), дуже міцного. Під автентичним тиньком було виявлено мурування стіни з двох тонких плиток каменю-піщаника. Нижня плитка товщиною 22 мм з темновишневого піщаника та верхня – з червоно-рудого піщаника. Цікавим елементом було те, що горизонтальний шов товщиною в 10 мм між цими двома плитками був виконаний з заправи з зеленкавого піску з дуже малим додаванням вапна (див. фото 1-4). Цей шов легко викришувався від дотику інструменту. Тому першу свердловину було вирішено виконати у цьому легкому для проходження горизонтальному шві.



Фото 1. Місце саморозкриття тиньку у нижній частині стіни 3. Фото - М.Бевз.



Фото 2. Стіна 3, дослідження 1, свердловина 1. Фіксація мурування стіни у саморозкритті та місці виконання свердління №1. Видно три шари тиньків. Позначено: 1 – свердловина; 2 – рудо-червоний піщаник крихкий; 3 - дрібні крихти цегли; 4 – плитка темно-вишневого піщаника крихкого; 5 – тиньк дуже міцний вапняно-піщаний з грудочками вапна?; 6 – слабкий розчин з зеленкавого піску та з грудочками вапна; 7 – металевий тинькувальний маяк, залишений у вапняно-цементному тиньку 2006 р. Фото та опрацювання М.Бевз.

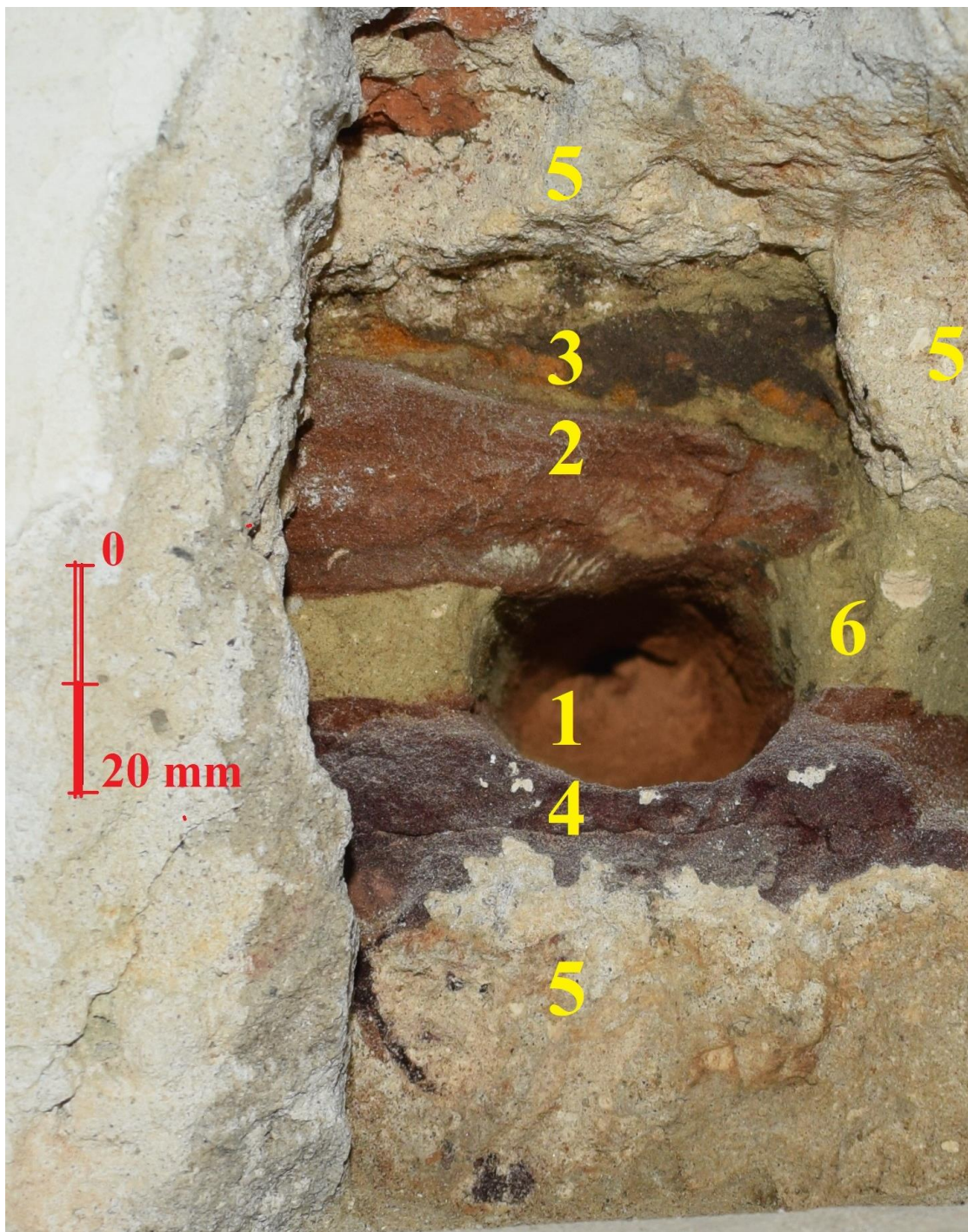


Фото 3. Стіна 3, дослідження 1, свердловина 1. Фіксація мурування стіни у зондажі-саморозкритті після повного зняття тиньків. Позначено: 1 – свердловина; 2 – рудо-червоний піщаник крихкий; 3 – темно-коричневий піщаник дуже крихкий; поряд у шарі дрібні крихти цегли та зеленкавий розчин; 4 – плитка темно-вишневого піщаника крихкого; 5 – розчин міцний вапняно-піщаний з грудочками вапна?; 6 – розчин з зеленкавого піску та з грудочками вапна. Фото та опрацювання М.Бевз.

На фото 3 можна побачити різницю між верствою заправи (розчину) з зеленкуватого піску (позначення - 6) та заправою іншого кольору з домішками крихт кераміки (вище від каменів 2 та 3). Зондаж показує також наявність трьох шарів тиньку, з яких останній з додаванням цементу.



Фото 4. Порівняння мурувальних розчинів у стіні 3 в зондажі 1 (ліве фото) та назовні північної стіни. Розчиниподібні за складом, але різняться міцністю та кольором, що може бути викликане різним режимом вологості стін.

Результати 1 та 3 свердлінь не виявили порожнин у тілі стіни. Вони засвідчили наявність та домінування кам'яного мурування у різних частинах стіни. Виявлено також наявність заправ різного складу та різної міцності у муруванні. Глибина свердлінь становила 90 см. Лише у свердловині 2а-ліва виявлено невелику порожнину після 25 см стіни.

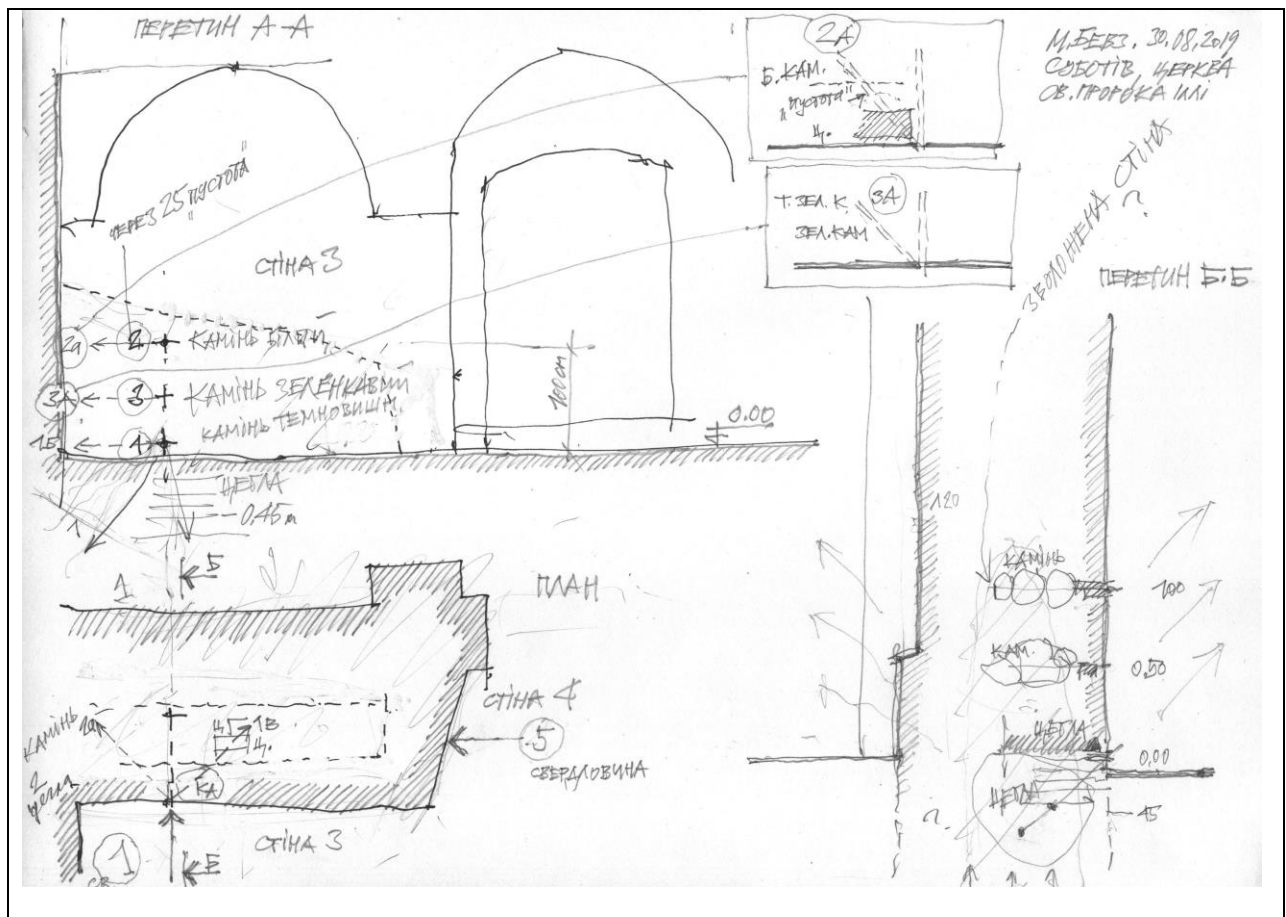


Рис. 8. Польова рисункова нотатка зондажного свердління 1, 2, 3 – «дослідження 1; стіна 3». На плані також позначено свердловина 5 у стіні 4. (опрацювання М.Бевз).

Результати свердлінь показали наявність кам'яної кладки у тілі стіни у всіх трьох свердловинах. Цегла виступала лише у першій свердловині, але на рівні нижчому ніж підлога храму (рис. 8, фрагмент 1б). Невелика порожнина простежена лише у свердловині 2-ліва на глибині у товщу стіни 25-30 см. У першому свердлінні домінували камені темновишневого та коричневого кольорів. У свердловині 2 – домунували камені спочатку ясносірого, згодом темно-сірого (подібного до цементу) кольорів. У свердловині 3 – домінували камені сірозеленого кольору.

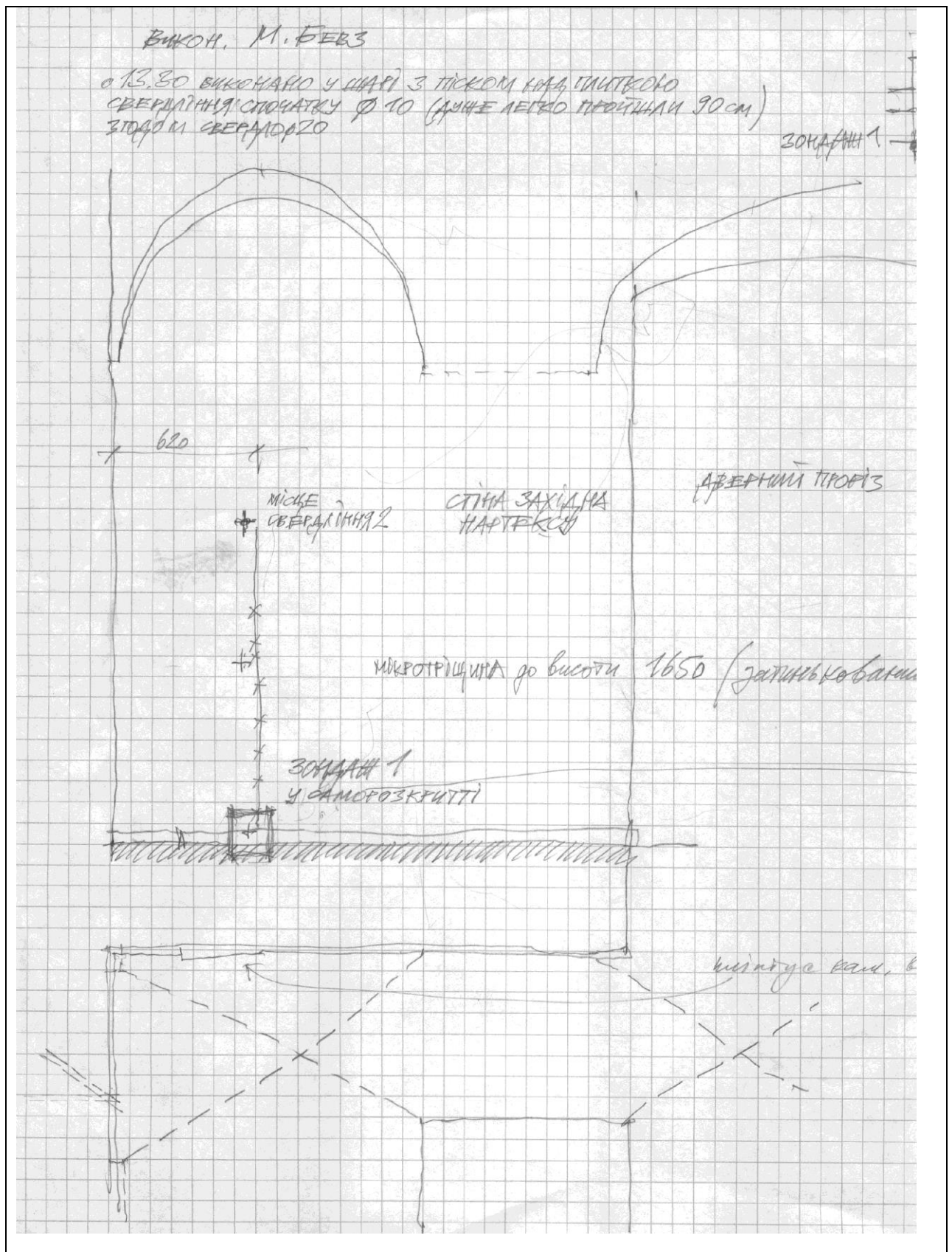


Рис. 9. Рисункова польова фіксація ділянки стіни 3 та вказання розміщення свердловин 1-2-3. Опрацювання М.Бевз.

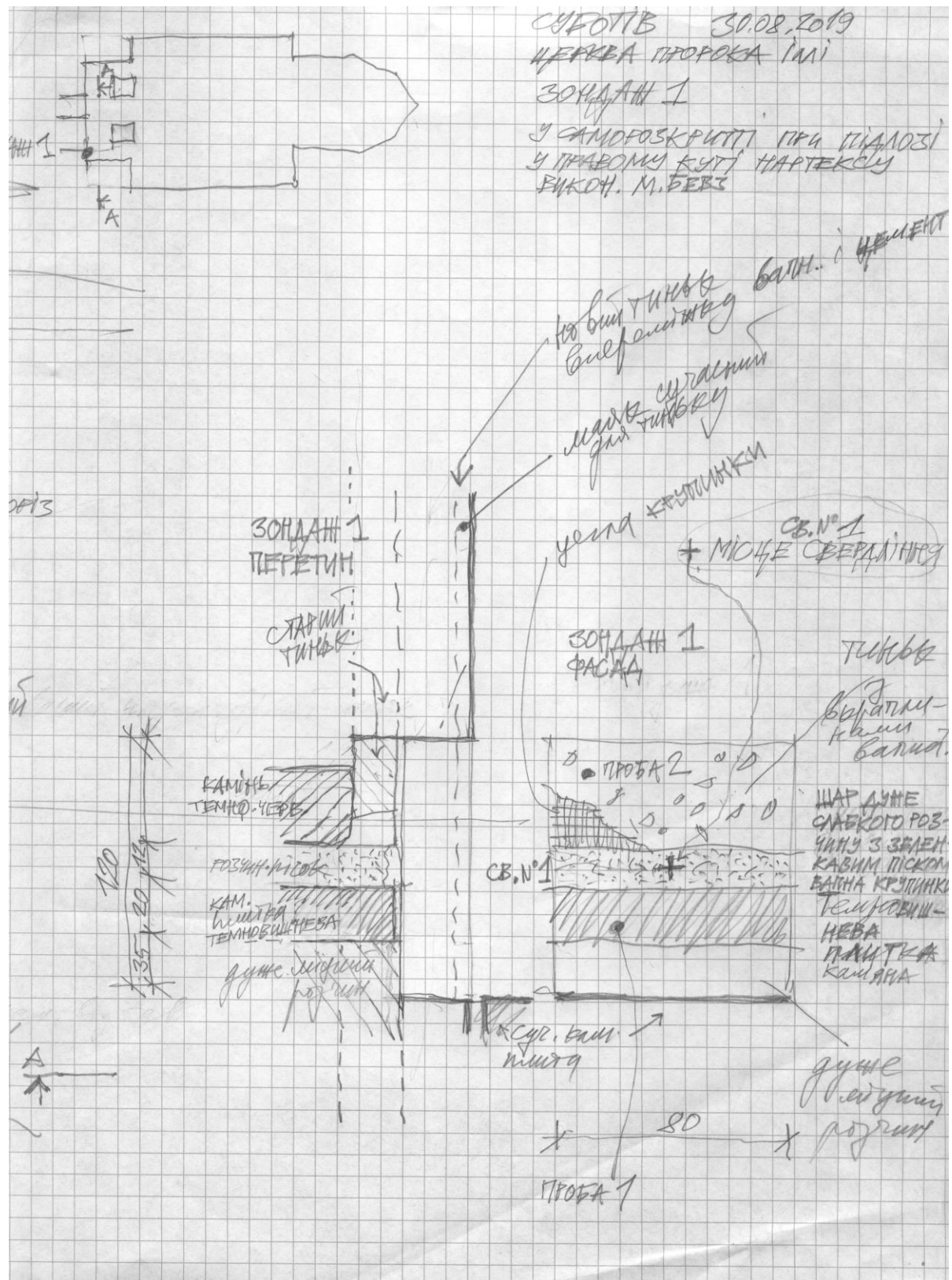


Рис. 10. Рисункова польова фіксація ділянки стіни 3 та розміщення свердловин 1-2-3. Фасад та перетин зондажу №1 у тиньку у нижній частині стіни 3. Опрацювання М.Бевз.

2.2. Дослідження «2». Розвідкове зондажне свердління у стіні 2 та стіні 4.

Дослідження ділянки 2 внутрішньої частини південної стіни правого крила нартексу будівлі церкви на наявність порожнин. Ця ділянка стіни маркується нами як «ділянка стіни 2-південна» (див. схему 8). Дозволом було передбачено виконання на цій ділянці одного отвору, діаметром від 10 до 20 мм.

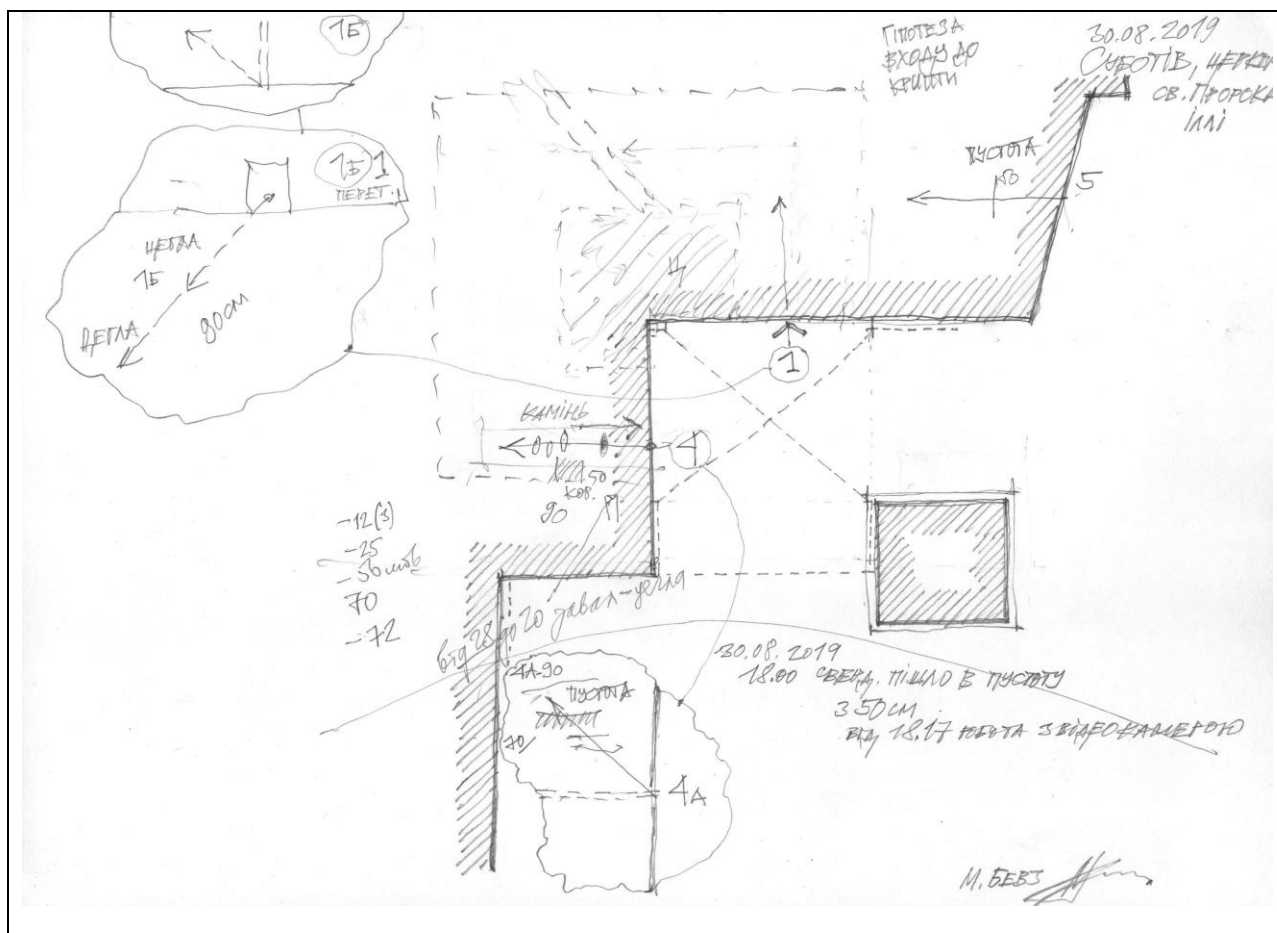


Рис. 11. Польова рисункова нотатка-фіксація зондажного свердління 1 (стіна 3) та 4 (стіна 2) – «дослідження 1 та 2»; (Опрацювання - М.Бевз).

Виявлено порожнину свердлінням 4а косим вправо. Розміри порожнини значні – приблизно 20-30 см. Початок порожнини після 35-40 см. Кладка стіни - камяна. Порожнина простягалася від 40 до 70 см приблизно. У свердловину опущено інспекційну відеокамеру з підсвіткою та виконано низку фотографій. Окремі з них предствлено нижче на фото 9-10-11. Фото

показують наявність великої, але вузької пустоти, яка простягається униз. Точний напрямок її протяжності слід уточнити додатковим зніманням.



Фото 4. Фотофіксація інспекційною камерою порожнини у свердловині 4а.
Фото І.Ільчишин.



Фото 5. Фотофіксація інспекційною камерою порожнини у свердловині 4а.
Фото І.Ільчишин.

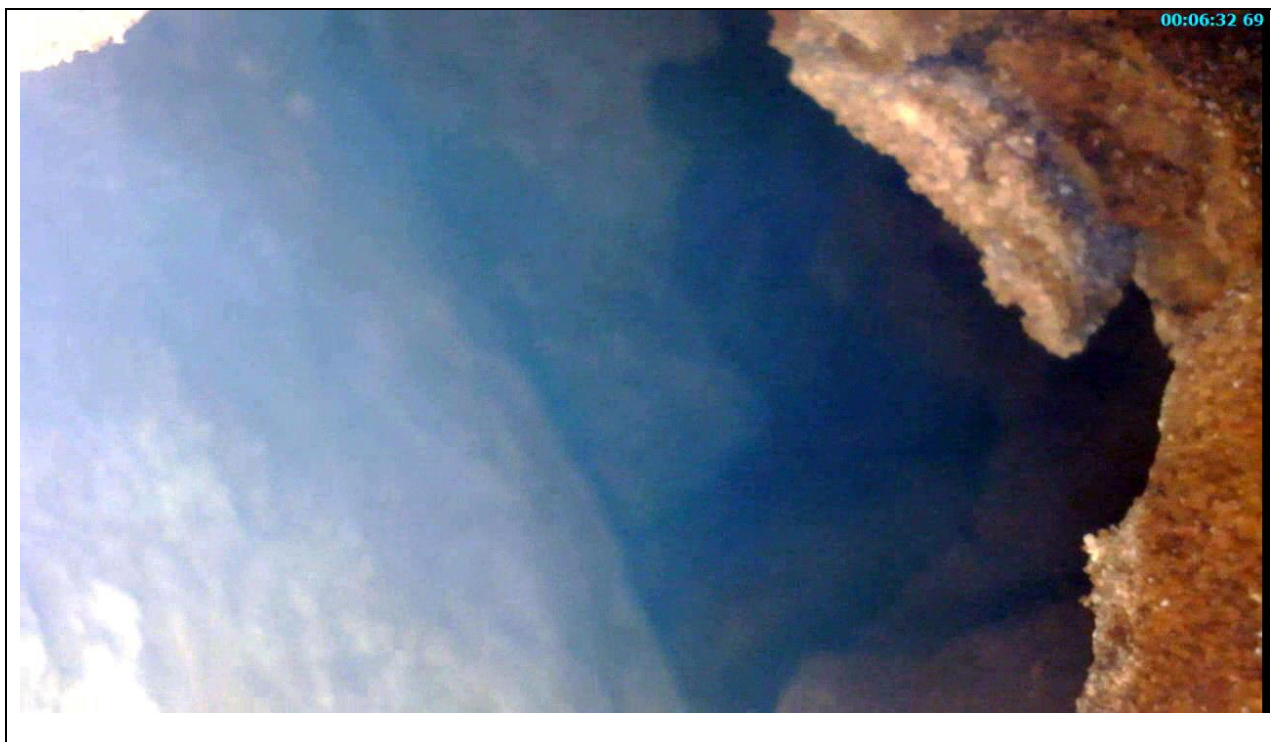


Фото 6. Фотофіксація інспекційною камерою порожнини у свердловині 4а.
Фото І.Ільчишин.

2.3.Дослідження 3. Розвідкове зондажне свердління у стіні 4.

Дослідження ділянки внутрішньої частини західної стіни південного одвірка вхідних дверей будівлі церкви на наявність порожнин. Ця ділянка стіни маркується нами як «ділянка стіни 4» (див. схему 3). Дозволом було передбачено виконання на цій ділянці одного отвору, діаметром від 10 до 20 мм. Свердловину позначаємо номером 5. Результати свердління відображено на рисунку 12.

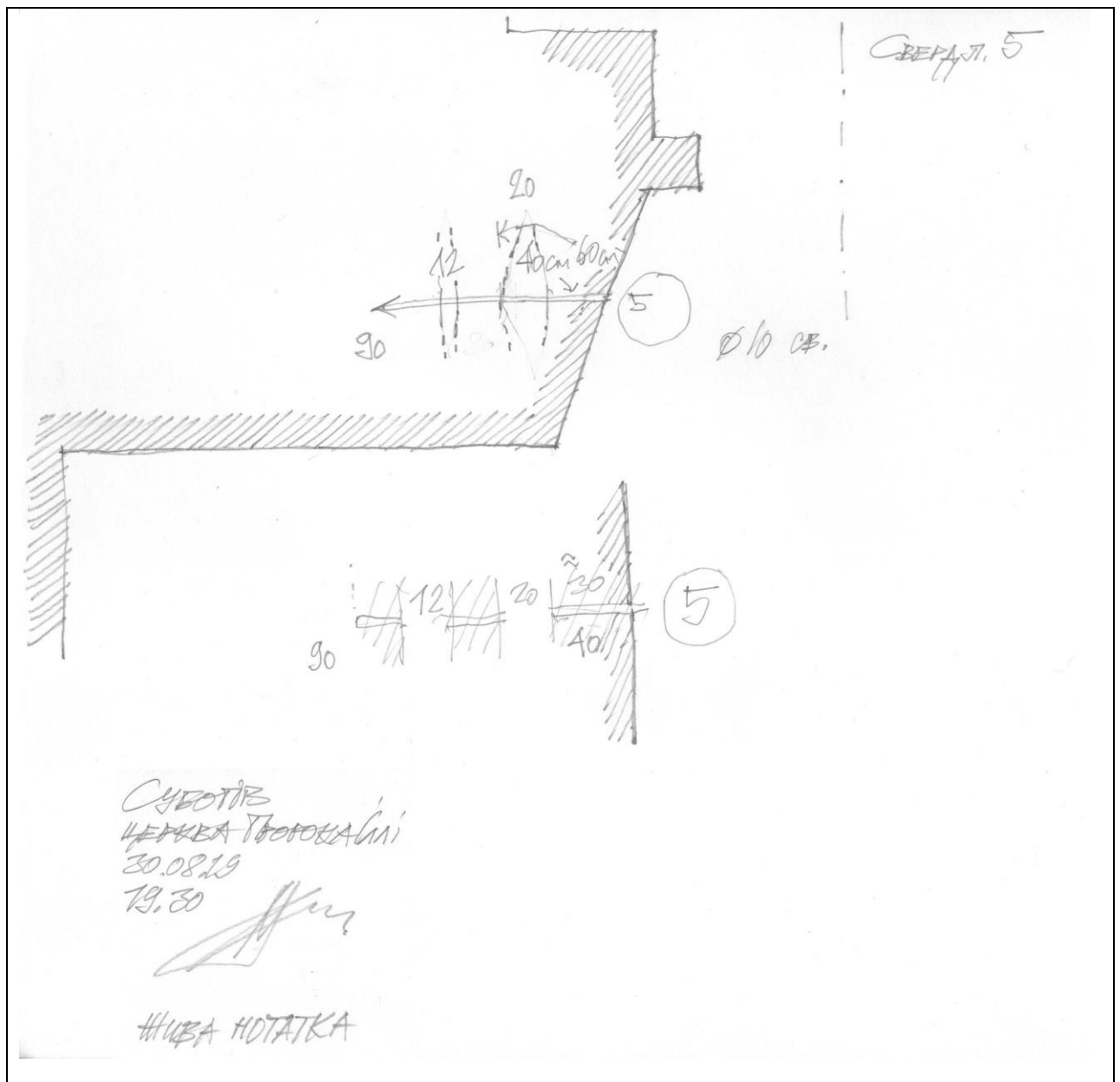


Рис. 12. Польова рисункова нотатка-фіксація зондажного свердління 5.
Стіна 4. Пороженина на глибині від 30 до 50 см. Друга порожнина на глибині
70 см до 82 см. Опрацювання М.Бевз.

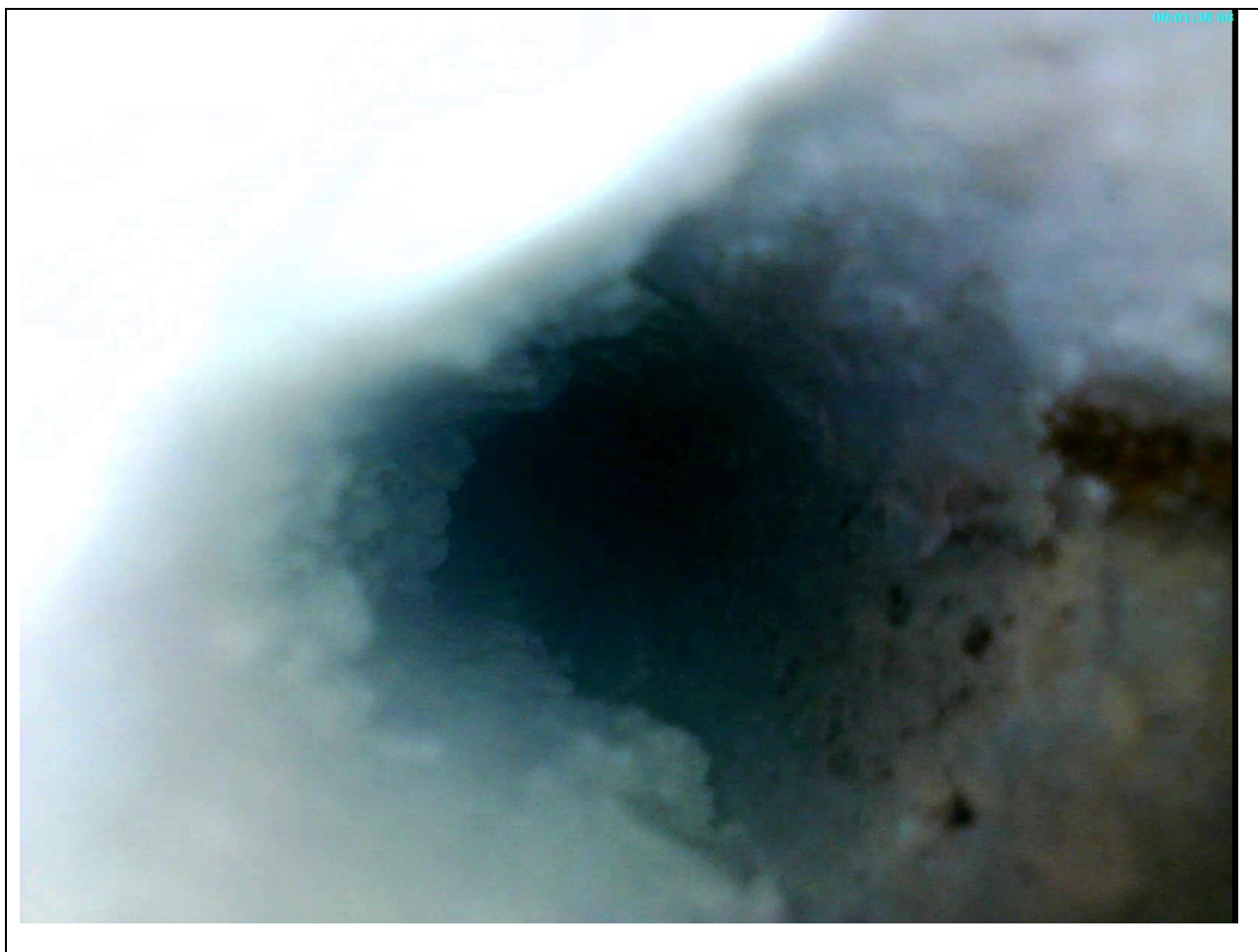


Фото 7. Малі порожнини у свердловині 2а у стіні 3. Відеофіксація.
Виконання і фото - І.Ільчишин.

ВИСНОВКИ.

1. Зондаж розміром 10x10 см зі зняттям тиньку у місці саморозкриття тиньку у нижній частині стіни 3 виявив:
 - стіна мурована у цьому місці від підлоги до висоти 100 см із каменів піщаника але різного виду та кольору (темновишневого, коричневого, яснозеленкавого, сіро-білого); цеглу знайдено у мурі нижче підлоги;
 - на стіні 3 виявлено три шари тиньку, з яких верхній виконаний з вапняно-цементного піщаного розчину;
 - автентичний нижній шар тиньку накладений на поверхню каменів та швів - міцний кремового кольору, вапняно-піщаний, з крихтами вапна;
 - у муруванні тіла стіни 3 виявлено два типи вапняно-піщаної заправи: 1 - дуже слабку із зеленкавим піском та крихтами вапна і 2 – міцнішу вапняно-піщану з крихтами цегли; виявлені заправи різняться від заправи, яка виступає у цегляному муруванні на зовнішній північній стіні церкви; наявність інших заправ може бути свідченням перебудов цієї частини стіни;
2. Зондажні свердління 2, 3 та 5 виявили порожнини у тілі стін південно-західного наріжника. Найбільша порожнина виступає у стіні 2 на висоті 100 см над рівнем підлоги храму.
3. Велика порожнина знайдена також у свердловині 5 у стіні 4 на правій щоглі вхідного прорізу до церкви. Свердління тут виконувалося на висоті 50 см над рівнем підлоги храму.
4. Мала порожнина виявлена у свердловині 2а у стіні 3 на висоті 100 см над рівнем підлоги храму.
5. Виявлені порожнини не можуть бути випадково незаповненими будівельним розчином ділянками мурування стін. Їх величина значна і фото інспекційною камерою свідчать, що порожнини утворені у процесі замурування якихось камер чи проходів.
6. Необхідно виконати наступні дослідження, але вже розвідково-інвазійного характеру:

- Зондажі зі зняттям тиньку у попередньо визначених місця для виявлення швів та неперевязаних ділянок стін, колишніх прорізів і т.п.
 - Здійснити реставраційне розкриття – зондаж з частковим розбиранням мурування стін у місцях виявлених порожнин для ідентифікації порожнин.
7. Слід опрацювати ширшу програму зондажних архітектурно-археологічних досліджень (розкрити тиньку та кладки) на ділянках стін 1-4 у південно-західному наріжнику нартексу церкви св. Пророка Іллі (див. додаток 3).

Використана література:

1. Звіт з виконання науково-технічної експертизи «Обстеження Іллінської церкви та прилеглої до неї території у с. Суботів Чигиринського району Черкаської області із застосуванням неруйнівних геофізичних методів»/ К.М. Бондар. Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Київ, 2019.
2. <https://polona.pl/item/wycieczki-historyczno-archeologiczne-po-ukrainie-wiszenki-borowica-czechryn-subotow,OTcxNTY5MTk/5/#info:metadata> (Gawroński Franciszek. Wycieczki historyczno-archeologiczne po Ukrainie: Wiszenki, Borowica, Czechryń, Subotów. Studia i szkice historyczne. Ser. 1, t. 1. - Lwów, 1903). S. 263-269. Доступ 29.09.2019.
3. https://uk.wikipedia.org/wiki/Францішек_Равіта-Гавронський. Доступ 29.09.2019.
4. https://pl.wikipedia.org/wiki/Franciszek_Rawita-Gawro%C5%84ski . Доступ 29.09.2019.
5. Л.Войтович. Холмський некрополь. Матеріали... рукопис 2013.
6. Стріленко Ю., Калашник Ю. Пам'ятка архітектури 17 ст. Іллінська церква в с. Суботів Черкаської області. Охоронний номер 777. Звіт про науково-технологічне обстеження стану матеріалів та конструкцій церкви. Рекомендації з технології виконання робіт. Черкаси 2006 р. 19 с.



МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ УКРАЇНИ

01601, м. Київ, вул. Франка, 19
телефон 235-23-78, факс 235-32-57
E-mail: info@mincult.gov.ua

ДОЗВІЛ

на проведення археологічних розвідок, розкопок,
а також досліджень решток життєдіяльності людини,
що містяться під земною поверхнею, під водою

№ 22-290/19 від "27" серпня 2019 року

Згідно із Законом України "Про охорону культурної спадщини", постановою Кабінету Міністрів України від 13.03.2002 № 316 цей ДОЗВІЛ видано:

Виногородській Ларисі Іванівні – с.н.с. Інституту археології НАН України, к.і.н.
(прізвище, ім'я, по-батькові, посада, вчене звання, науковий ступінь)

1) на проведення археологічних досліджень об'єкта (пам'ятки) культурної спадщини:
Ділянки південно-західної внутрішньої частини західної стіни Іллінської церкви
(найменування території, тип і вид археологічного об'єкта, культурна або хронологічна належність)

розташованого (-ої) на території:

с. Суботів Черкаської області, НІКЗ "Чигирин"

(область, район, місто, район у місті, селище, село)

2) на проведення досліджень решток життєдіяльності людини, що містяться під земною поверхнею, під водою:

(область, район, місто, район у місті, селище, село та об'єкт дослідження)

Характер і мета досліджень: Наукові архітектурно-археологічні
(наукові, охоронні)

Вид робіт: Дослідження (зондаж) на виконання Програми, затвердженої
Інститутом археології НАН України
(розвідки, розкопки)

Використання металодетектора чи будь-якого іншого обладнання для виявлення археологічних об'єктів:

Перфоратори MAKITA HR4011C, BOSCH GBH 2-24 DFR; термокамера FLIR C2;
відеокамера інспекційна з підсвіткою; ручний геологічний бур; свердла ø 10, 20, 30, 90 мм
(назва обладнання та серійний номер)

Дослідження проводяться відповідно до програми, затвердженої:

(назва організації, яка затвердила наукову або охоронну документацію)

та кваліфікаційного документа від "11" вересня 2019 року № 060/01746

Предмети і колекції, здобуті під час проведення робіт, повинні бути передані на постійне зберігання до:

Національного історико-культурного заповідника "Чигирин"

(назва заповідника)

Заступник Міністра

Тамара Мазур



ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора Інституту,
доктор історичних наук



А.В. Буйських А.В. Буйських

_____ 2019 р.

ПРОГРАМА

**проведення архітектурно-археологічних досліджень в приміщеннях
пам'ятки архітектури національного значення - "Іллінської церкви"
(с. Суботів Чигиринського району Черкаської області), об'єкта
Національного заповідника «Чигирин»**

(серпень - вересень 2019 р.)

1. Дослідження внутрішньої частини південно-західної стіни споруди на наявність частково замуrowаного проходу. Дослідження проводяться на ділянках стіни 3 та 4 (див. схему). На ділянці стіни 3 буряться три отвори, діаметром від 10 до 20 мм за потребою. На ділянці 4 буряться 2 отвори, діаметром від 10 до 20 мм за потребою.

Устаткування: перфоратор Makita або Bosch SDS plus, або SDS (Makita HR 4011C; Bosch GBH 2-24 DFR) за потребою. Свердла від 10 до 20 мм. Відеокамера інспекційна з діаметром об'єктиву від 7 до 19 мм за потребою. Підсвітка: діаметр лампочки від 6 до 12 мм 220 В, 40Вт за потребою.

2. Дослідження підлоги. Над встановленою аномалією, яка, виходячи з висновків фахівців Київського Національного університету імені Т.Г. Шевченка, може являтися потенційною криптою, буряться три отвори. Верхній шар бетону пробурюється отвором 90 мм, далі – геологічним ручним буром діаметром 80 мм, завдяки чому досліджується геологічна структура засипу, аж до аномалії, з документуванням стратиграфії над аномалією; після чого відбувається відеофіксація інспекційною камерою. Перед свердлінням підлоги розміщення елементів теплої підлоги буде визначено за допомогою термокамери.

Устаткування: перфоратор Makita або Bosh SDS plus, або SDS (**Makita HR 4011C; Bosch GBH 2-24 DFR**) по потребі. Свердла від 10 до 90 мм за потребою. Відеокамера інспекційна з діаметром об'єктиву від 7 до 19 мм за потребою. Підсвітка діаметр лампочки від 6 до 12 мм 220 В, 40Вт за потребою. Термокамера FLIR C2. Ручний геологічний бур. Усі фото та відеоматеріали будуть одразу збережені в ноутбучі.

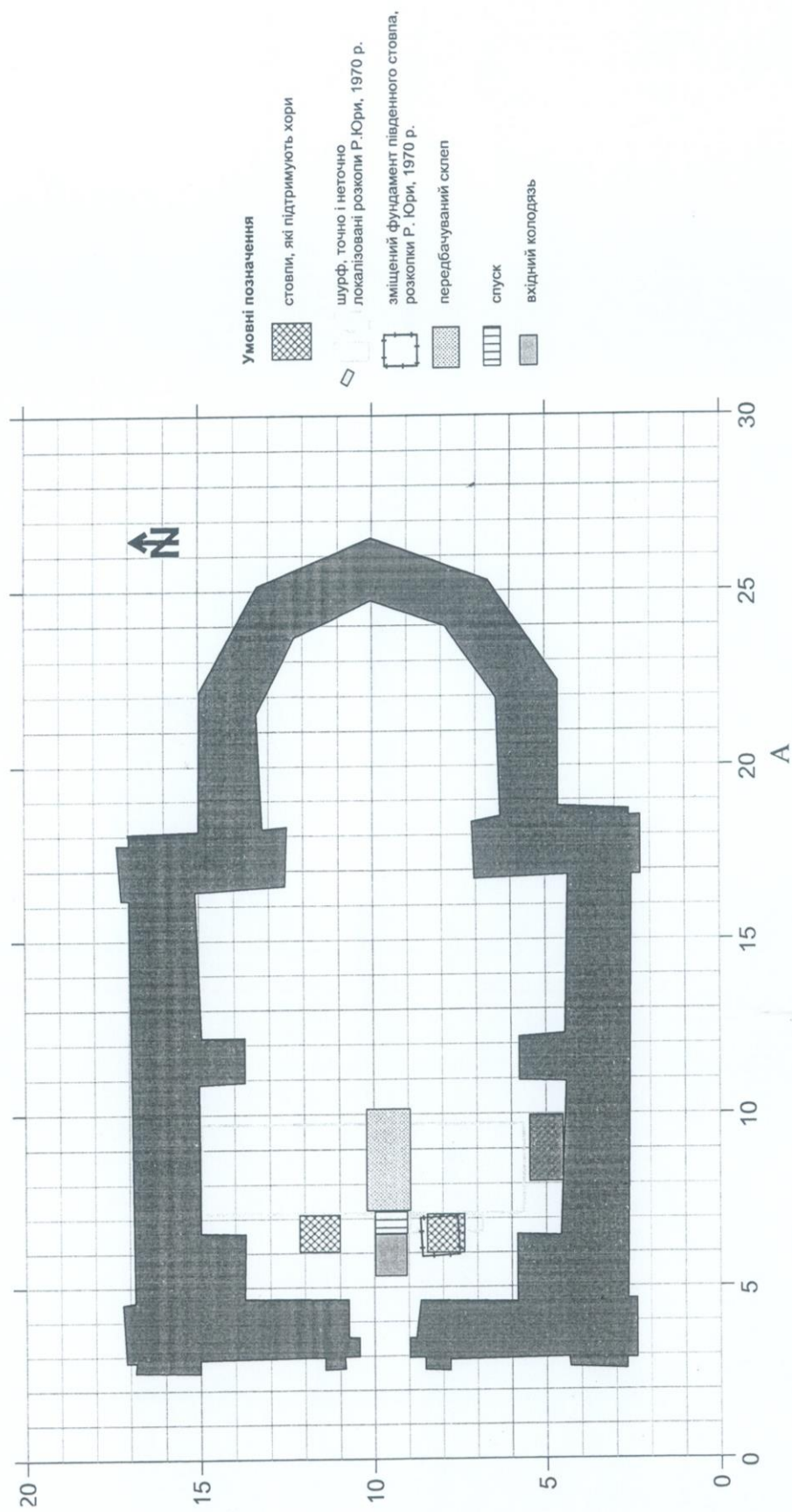
Термін виконання: 5 днів.

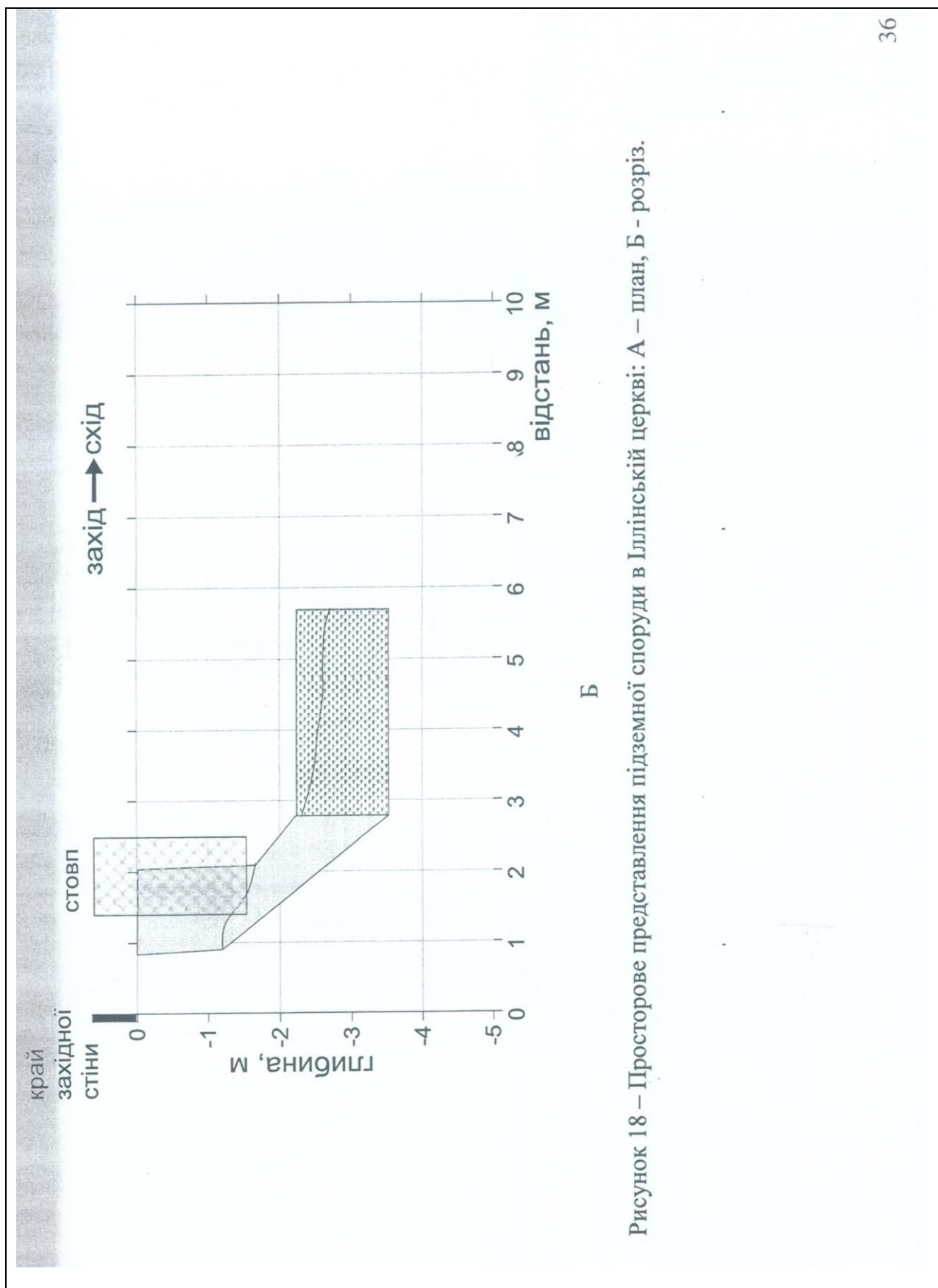
Відповідальним за проведення робіт за Відкритим листом № 060/01746, виданим ІА НАН України 11 лютого 2019 р. є старший науковий співробітник ІА НАН України, к.і.н. Виногородська Л. Безпосередні роботи виконуються за участю фахівців Лукомського Ю., Бевза М., Ільчишина І.

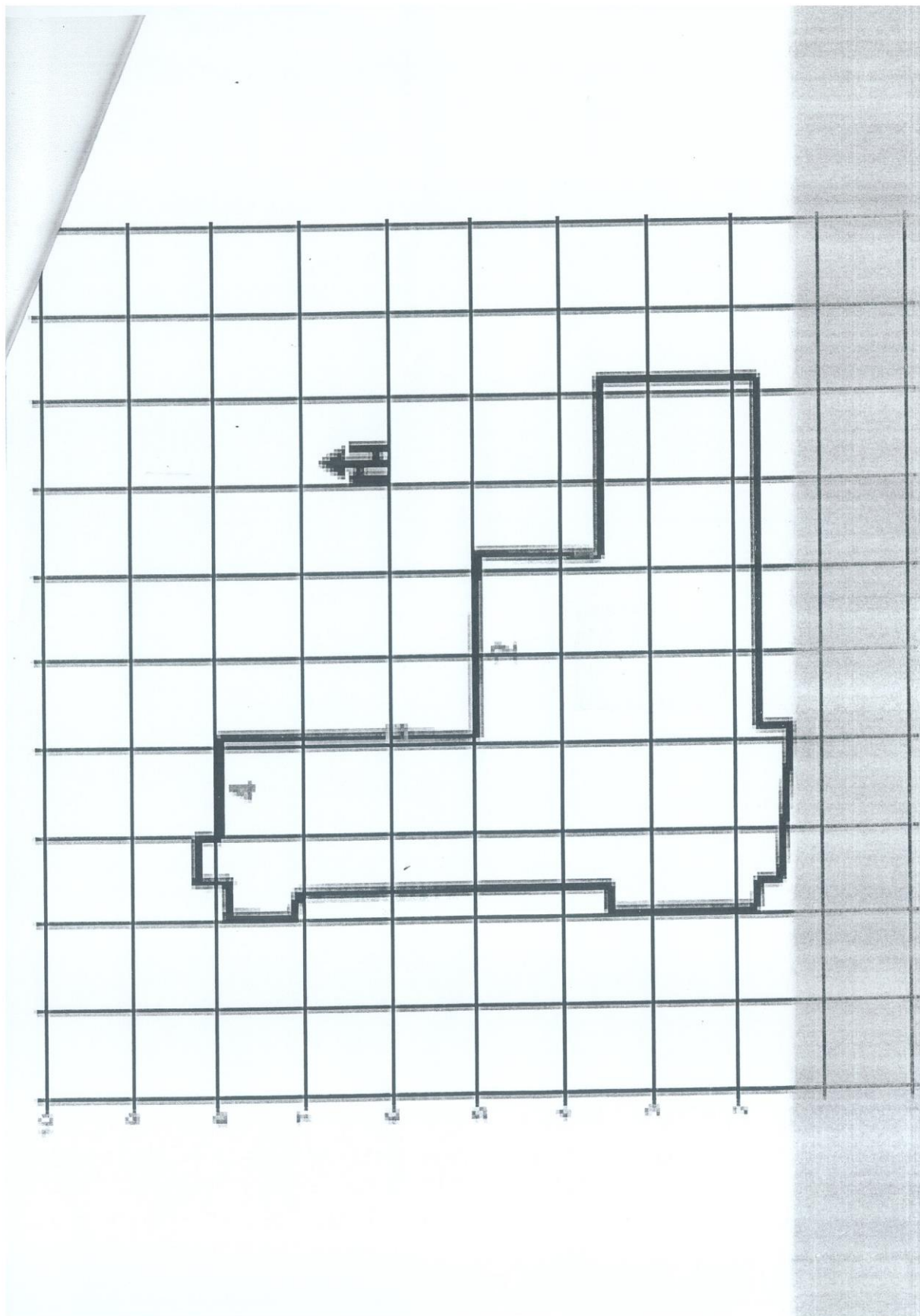
Старший науковий співробітник
відділу давньоруської та
середньовічної археології Інституту
археології НАН України, дійсний
член ІКОМОСУ



Л. Виногородська







Додаток 3.

проект

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора Інституту,
доктор історичних наук

_____ А.В. Буйських

«__» _____ 2019 р.

ПРОГРАМА

**проведення архітектурно-археологічних досліджень (зондажів у тиньку)
в приміщеннях пам'ятки архітектури національного значення,
охоронний №770 – церкви Св. Пророка Іллі в с. Суботові Чигиринського
району Черкаської області, об'єкта Національного заповідника**

«Чигирин»

(вересень-жовтень 2019 р.)

У зв'язку з тим, що архітектурно-археологічними дослідженнями внутрішньої частини південно-західної стіни будівлі церкви (на ділянках стін 2 та 4) у серпні 2019 р. були виявлені порожнини, які у нерегулярний спосіб замуровані кам'яною кладкою (див. «Звіт з виконання архітектурно-археологічних досліджень в приміщеннях пам'ятки архітектури національного значення охор. №770 – церкви св. Пророка Іллі в с. Суботові Чигиринського району Черкаської області, об'єкта національного заповідника «Чигирин»; 9 вересня 2019 р.), необхідно виконати наступні архітектурно-археологічні зондажні розвідкові дослідження з розкриттям тиньку на ділянках стін 1-4 для виявлення характеру мурування та конфігурації замурованих прорізів, отворів, проходів:

1. Стрічкові зондажі шириною 10 см з розкриттям тиньку на ділянках стін 1-4 для перевірки перев'язки кладки стін та наявності вертикальних швів, які можуть свідчити про замуровані камери.

Дослідження проводяться на ділянках стіни 1 та 4 (див. схему). Методика проведення зондажів – на початку виконати пунктові зондажі 10х10 (40) см, згодом їх поширювати горизонтальною смугою. За потреби розширювати зондажі до розміру 40 см по вертикалі. Стрічкові горизонтальні зондажі в тиньку виконати на висоті виявлених порожнин.

2. Вертикальні стрічкові зондажі шириною 10 см з розкриттям тиньку на ділянках стін 1-4 для перевірки перев'язки кладки стін та наявності горизонтальних швів, які можуть свідчити про замуровані камери. Дослідження проводяться на ділянках стіни 1 та 4 (див. схему). Методика проведення зондажів – на початку виконати пунктові зондажі 10х10(40) см, згодом їх поширювати вертикальною смугою. За потреби розширювати зондажі до розміру 40 см по горизонталі. Стрічкові вертикальні зондажі в тиньку виконати у місцях, що є на лінії виявлених порожнин та поширювати їх до 40см лише за обґрунтованою дослідницькою потребою.
3. У разі виявлення швів, які свідчать про замурування прорізів у стіні, виконати зондажні свердління діаметром до 20 мм та дослідження інспекційною відеокамерою для виявлення характеру замурованих порожнин, камер та прорізів. Свердління виконати у місцях зондажних розкриттів, їх кількість повинна бути мінімальною. Місця свердлінь уточнювати консиліумом спеціалістів, що беруть участь у дослідженні.
4. У разі виявлення швів, які свідчать про замурування прорізів у стіні, виконати локальне розбирання кладки на глибину до 40 см для виявлення характеру профілю прорізу чи замурованої камери. Кількість таких зондажів-розбирань повинна бути мінімальною.
5. Устаткування для виконання зондажних розкриттів у тиньку: ручний інструмента – скальпелі, долота, молотки, щітки та ін. за потребою.
6. Устаткування для виконання свердлінь: перфоратор Makita Professional, свердла від 10 до 20 мм, відеокамера інспекційна з діаметром об'єктиву від 7 до 19 мм за потребою; підсвітка з діаметром лампочки від 6 до 12 мм 220 В, 40Вт за потребою.
7. Після виконання досліджень та зондажних розкриттів місця зондажів затинькувати вапняно-піщаним розчином та зафарбувати під колір стін. Законсервувати та залишити незатинькованими лише ті зондажні розкриття, які необхідні для подальших досліджень.
8. Всі етапи досліджень повинні фіксуватися фотодокументацією.

9. Всі зондажні розкриття повинні бути задокументовані у зондажних картках з відповідними описами та рисунками.
10. При виконанні зондажів слід відбирати проби тинькувальних розчинів, а також проби мурувальних розчинів для виконання подальших лабораторних досліджень. Оскільки нашими попередніми дослідженнями у серпні 2019 р. було виявлено (Звіт ..., 2019) три шари тинькування на західній стіні нартексу, то при проведенні зондажів шари тиньків знімати почергово, досліджуючи характер їх поверхні. Особливу увагу звернути на нижній (можливо автентичний) шар тиньку, оскільки на ньому можуть бути малярські розписи, графіті та ін., які можуть мати історичну цінність.
11. Після виконання зондажних досліджень виконати обміри ділянок стін 1-4 з фіксацією всіх розкрить. На обмірних кресленнях детально позначити всі виявлені дослідженнями деталі та особливості мурувань і тиньків.

Термін виконання: 7-10 днів.

Відповідальним за проведення робіт за Відкритим листом № 060/01746, виданим ІА НАН України 11 лютого 2019 р. є старший науковий співробітник ІА НАН України, к.і.н. Л. Виногородська. Безпосередні роботи виконуються за участю фахівців М. Бевза, Ю. Лукомського, І. Ільчишина, О. Рибчинського.

Старший науковий співробітник
відділу давньоруської та
середньовічної археології Інституту
археології НАН України, дійсний
член ІКОМОС

Л. Виногородська

Доктор архітектури, професор,
завідувач кафедри архітектури та
реставрації Національного
університету «Львівська
політехніка», дійсний член ІКОМОС

М. Бевз

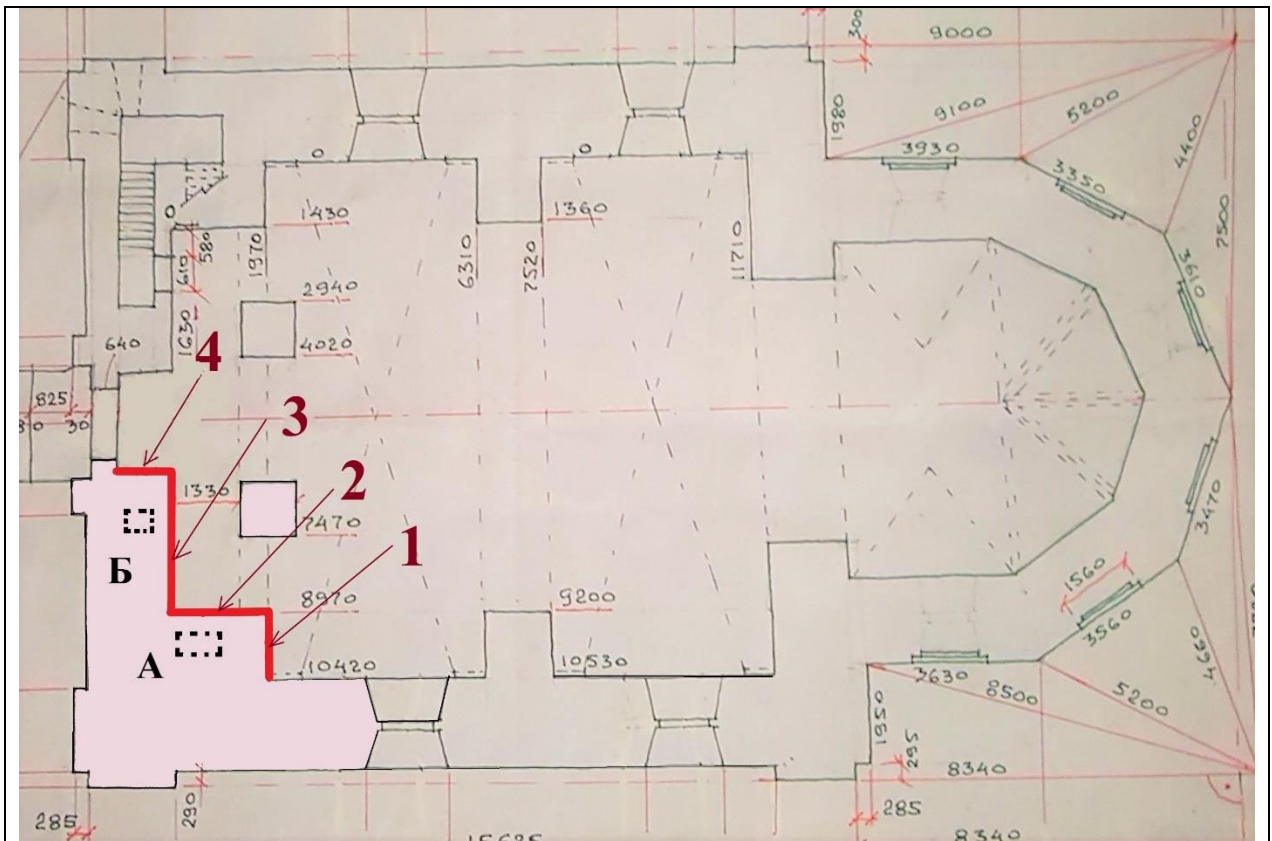


Схема 1. Місця виконання зондажних розкриттів у тиньку на ділянках стін 1-4 у церкві св. Пророка Іллі в с. Суботові. Пунктирною лінією у товщі стіни позначено місця виявлених порожнин: А – на висоті 100 см від рівня підлоги храму; Б – на висоті 50 см від рівня підлоги храму.

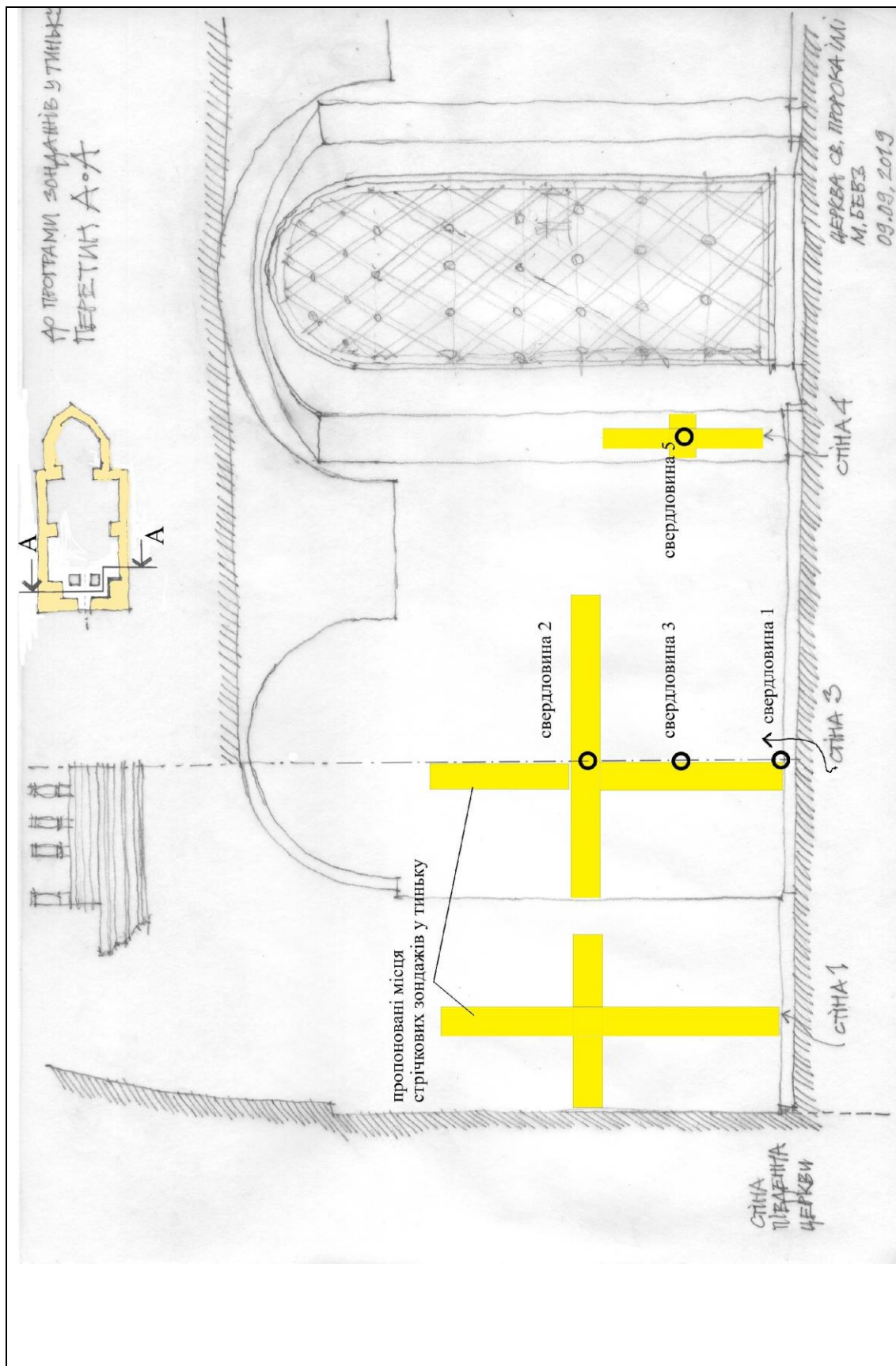


Схема 2. Рекомендовані місця виконання зондажних досліджень у тиньку в інтер'єрі церкви св. Пророка Іллі в с. Суботів. Позначено місця свердлін, виконаних у серпні 2019 р. Стрічкові зондажні розкриття тиньку виконувати поступово спочатку пунктами 10х10 см розкриттями. знімаючи тиньки пошарово.

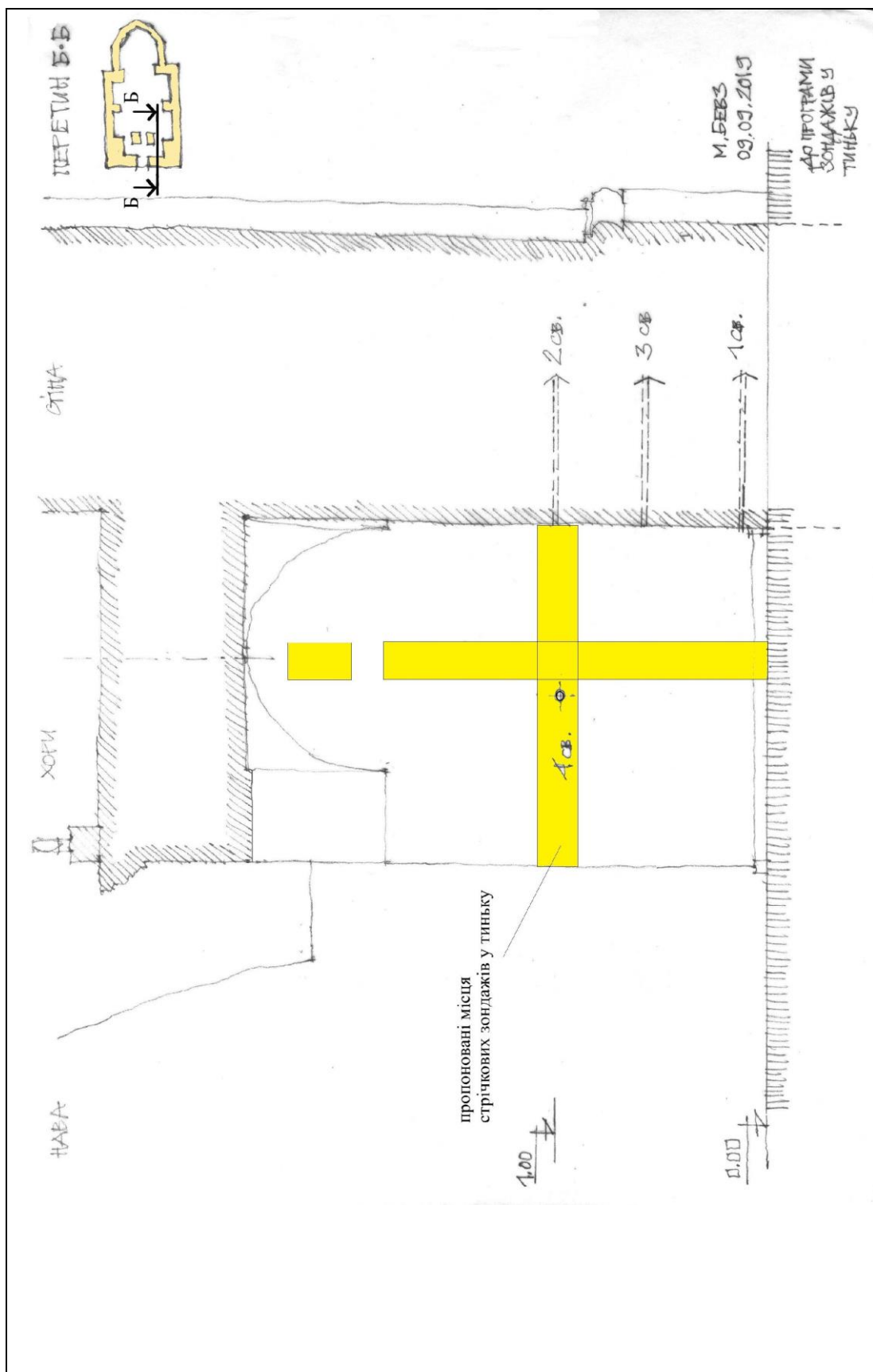


Схема 3. Рекомендовані місця виконання зондажних досліджень у тиньку в інтер'єрі церкви св. Пророка Іллі в с. Суботіві. Позначено місця свердління, виконаних у серпні 2019 р. Стрічкові зондажні розкриття тиньку виконувати поступово спочатку пунктовими 10х10 см розкриттями, знімаючи тиньки пошарово.