

Бейдик О.О., Лазарук І.А.

Національна та світова археологія в таблицях Шульте

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ ТА АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ

Історична географія – область знань на стику історії та географії, дисципліна, що вивчає історію через “призму” географії; географічна ситуація на певній території в конкретній історичній етап її розвитку. Слід зазначити, що історична географія вивчає зміни в географічній оболонці Землі як в силу природних причин, так і під впливом людини. При розкритті предмет-об’єктної сутності історико-географічного або археолого-географічного явища процесу, використовуються наступні методи:

- історичні (вивчення архівних джерел, пам’яток матеріальної культури тощо);
- географічні (картографування, районування, ландшафтний підхід, польове вивчення реліктів, дендрохронологія тощо);
- суміжних наук (аерокосмічна індикація, математичне моделювання тощо).

Розвиток теорії та практики історичної географії пов’язаний з діяльністю таких вітчизняних і зарубіжних вчених як: М.П. Барсов, Я.Є. Водарський, В.С. Жекулін, С.К. Кузнецов, В.С. Кусов, М.К. Любавський, В.О. Муравйов, В.С. М’ясников, А.М. Насонов, О.В. Постніков, В.М. Темушев, М.М. Тихомиров, В.К. Яцунський, У. Брей, Д. Трамп [Брей, Трамп, 1990; Жекулин, 1982; Яцунский, 1955]. Посилиючи цю шеренгу світочів історичної та археологічної науки, слід нагадати і слова видатного французького вченого Жан-Жака Елізе Реклю (1830-1905): “Історія – це географія у часі, а географія – це історія у просторі”.

Відомо, що навчальний процес в умовах реформування системи вищої освіти вимагає постійного вдосконалення. Це обумовлено, перш за все, зміною пріоритетів та соціальних цінностей: інтеграційні процеси все більше усвідомлюються як засіб досягнення такого рівня якості освіти, який в найбільшій мірі відповідає розвитку людини, задоволенню її духовних і творчих потреб. Підготовка фахівців у галузі гуманітарних та точних наук вимагає корінної зміни стратегії й тактики навчання у вищому навчальному закладі. Головними вимогами до

випускника, крім професійних знань, вмінь та навичок, стають компетентність і професійна мобільність. У зв’язку з цим, акценти при викладанні навчальних дисциплін переносяться не тільки на формування знань, вмінь та навичок з боку викладача, а й на сам процес пізнання, ефективність якого повністю залежить від активності самого студента. Успішність досягнення мети залежить не тільки від змісту освіти, але і від того, як засвоюється навчальний матеріал: індивідуально або колективно, в авторитарних чи гуманістичних умовах, спираючись на увагу, сприйняття, пам’ять або на весь особистісний потенціал людини за допомогою репродуктивних або активних методів навчання. Значну роль у формуванні особистості у навчально-виховному процесі відіграють активні методи навчання (далі АМН). Саме вони активізують самостійність мислення, залучають студентів до роботи з великими обсягами інформації, сприяють розумінню сутності проблеми. До основних форм активізації навчального процесу належать: проведення тестування, ділових ігор, тренінгів, застосування опорних сигналів тощо [Бейдик, 2000; Бейдик, 2005; Бейдик, 2006; Бейдик 2007].

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Використання активних методів і сучасних педагогічних технологій як складової вищої освіти, їх застосування в навчанні персоналу підприємств і фірм розглядається у роботах як вітчизняних, так і закордонних авторів [Бондарчук, Федорчук, 1993; Володько, Іванова, 1993; Жукова, Кузнецов, 1989; Лозова та ін., 1989; Тарасов, 1989; Щуркова, 1998]. Зазначимо, що ряд ділових ігор, тренінгів, тестів, запропонованих японським менеджментом, західними психологами та організаторами виробництва (Н. Енкельман, М. Біркенбіл, Л. Дж. Пітер, С. Паркінсон, А. Блох та ін.), успішно використовуються як при теоретичному навчанні, так і у практичній діяльності. У той же час АМН ще недостатньо впроваджуються у формат навчального процесу – нерідко студент віддає перевагу нескінченному блуканню Інтернетом у пошуках часто-густо недоброякісної інформації або комп’ютерним іграм, які скоріше

руйнують, ніж розвивають творчу складову особистості. Більш широке застосування активних освітніх технологій (не зменшуючи при цьому значення і технологій комп'ютерних) має поживити та забезпечити креативним наповненням аудиторне і позааудиторне навчання.

МЕТА СТАТТІ – висвітлити можливості застосування таблиць Шульте як одного з видів психолого-педагогічних технологій при вивченні історико-географічних, історико-археологічних дисциплін, запропонувати ряд “історико-археологічних опорних сигналів”. Останні об'єднують історико-археологічну, архітектурно-історичну, природну, біосоціальну (особистості) складові (в статті наведений один із розроблених “опорних сигналів”).

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Таблиця Шульте¹ – випадково розташовані числа (або інші об'єкти) для тренування швидко їх знаходження по-порядку (квадрат зі сторонами 20-25 см, який розбивається на 25 осередків в хаотичній послідовності). Застосовуються для дослідження та розвитку психічного темпу сприйняття, зокрема швидкості зорових орієнтовно-пошукових рухів (що є основою швидкочитання), дозволяє розширити поле зору (що дозволяє скоротити час пошуку інформативних фрагментів текстів).

Правила тренування на таблицях Шульте полягають в наступному. Вказувати цифри-об'єкти необхідно у зростаючому порядку (від 1

¹ Шульте Вальтер (1910-1972) – німецький психіатр і психотерапевт, учень Бергера. З 1962 по 1972 р. – професор психіатрії в Тюбінгені. Дослідження в області психопатології і психотерапії.

до 25). На психологічних тренінгах цифри вказуються тільки поглядом, а час зчитування однієї таблиці не має перевищувати 25 секунд, але для істориків, археологів та географів ці вимоги не обов'язкові. Перед початком роботи з таблицею погляд фіксується в її центрі. При послідовному пошуку цифр-об'єктів дозволяється фіксація очей в центрі таблиці, горизонтальних рухів очей бажано уникати. Відстань від таблиці до очей має бути такою ж, як і при читанні звичайного тексту – 25-30 см. При роботі з таблицями Шульте слід пам'ятати про те, що тренування не є самоціллю, головним є розширення поля зору та запам'ятовування відповідних об'єктів.

АДАПТАЦІЯ ТАБЛИЦЬ ШУЛЬТЕ ДО “ІСТОРИКО-АРХЕОЛОГІЧНОГО ОПОРНОГО СИГНАЛУ”

Аналіз ряду історико-археологічних публікацій [Археологічне... 2010; Брей, Трамп, 1990; Видатні... 2005; Гумилев, 1965; Історична... 2002; Максаковский, 1999; Словник... 1996; Тарасов, 1989; Яцунский, 1955], багаторічний експедиційний досвід авторів теренами України та зарубіжних країн дозволив виділити ряд артефактів, об'єктів археологічних розкопок та відкриттів, портретів видатних археологів та істориків. Наведені репродукції відповідають критеріям гетерогенності (різноманітності), значущості, контрастності, паритетності (Рис.1).

АНАЛІЗ НЕДОЛІКІВ І ПЕРЕВАГ АДАПТАЦІЇ ТАБЛИЦЬ ШУЛЬТЕ ДО ІСТОРИКО-АРХЕОЛОГІЧНОЇ ПРОБЛЕМАТИКИ

Застосування таблиць Шульте як одного з видів АМН у навчальному процесі має свої переваги та недоліки. Аналіз досвіду застосування цієї технології у навчальному процесі дає можливість викласти їх у наступному вигляді:

Переваги	Недоліки
<ul style="list-style-type: none"> чинник об'єктивного сприйняття історико-географічних, природних, суспільно-політичних, економічних явищ та процесів; чинник усунення “білих плям” в історії суспільства, повернення забутих імен; чинник ефективного використання комп'ютерних технологій для пошуку та виявлення фактажу та інформаційно-ілюстративного матеріалу; можливість використання таблиць для обстеження осіб широкого вікового діапазону, оцінки ефективності роботи, психічної стійкості індивіда, визначення стійкості уваги та динаміки працездатності; чинник концентрації, розвитку та тренування уваги, мислення та поля зору (“бокового” зору); чинник підвищення швидкості реакції на зовнішні стимули та розвитку швидкості зорових орієнтовно-пошукових рухів та периферійного зору; визначення стійкості уваги і динаміки працездатності; 	<ul style="list-style-type: none"> асиметрія сюжетів (переважання архітектурно-історичних (в т.ч. сакральних) об'єктів); складність регіональної ідентифікації природних об'єктів, їх схожість; певна примітивність та прямолінійність реалізації технології; невисока якість сюжетів та складність їх ідентифікації при тиражуванні (перенесенні на паперові носії, в публікації); підвищені вимоги до якості паперових носіїв; труднощі відбору та генералізації (узагальнення) первинного матеріалу; складність вибору об'єктів, що репрезентують область, регіон, підкреслюють його індивідуальність;

<ul style="list-style-type: none"> • виявлення швидкості простих сенсомоторних реакцій; • дослідження рухливості основних нервових процесів (збудження та гальмування), характеристики працездатності нервових клітин кори головного мозку (працездатність залежить від сили збудливого та гальмівного процесів); • побудовані ілюстративні та асоціативні ряди виступають стимулом активного засвоєння матеріалу, формування його емоційного сприйняття; • розмаїття первинного матеріалу, який виступає потенціалом та резервом для подальшого комбінування; • самостійний пошук та вибір студентом історико-археологічних сюжетів, використання власних світлин, реалізація індивідуального бачення топ-25-ки об'єктів, їх концентрований "виклад"; • можливість комбінування, ротації складових таблиці; • використання таблиць Шульте як важеля формування регіонального та національного історико-археологічного іміджу; • стимул сприймати об'єкти на власні очі (польові експедиційні дослідження); • перспективи використання історико-археологічного наповнення таблиць Шульте (технології, принципу, підходу) у навчанні, на туристських порталах, тестуванні і т.ін.; • самостійний вибір та комбінування топ-25-ки об'єктів історії та археології; • чинник самостійного пізнання нових територій та об'єктів, формування індивідуального світогляду; • чинник розвитку креативного мислення, пошуку балансу та пропорцій між об'єктами природного та антропогенного середовища; • чинник розвитку індивідуальних дизайнерських та художніх здібностей; • чинник пізнання культурних та історичних надбань різних народів; • розвиток та реалізація творчих здібностей. 	<ul style="list-style-type: none"> • брак придатних для використання в таблиці археологічних об'єктів в ряді регіонів; • практична відсутність історико-археологічного досвіду досвіду застосування таблиць Шульте, певна інноваційність їх залучення до історико-археологічної проблематики проблематики; • підвищені вимоги до IQ учасників тренінгу; • підвищені вимоги до інструктажу (тексту інструкції) щодо участі у тренінгу; • підвищені вимоги та складність залучення історико-археологічних об'єктів до таблиці (подібність та схожість багатьох природних об'єктів різних територій); • обмеженість можливостей реалізації тренінгу в чорнобілому варіанті; • відсутність світлин ряду об'єктів, брак їх представлення в Інтернеті; • невисока якість вміщених в Інтернеті зображень та їх поверхневий опис; • територіальна диспропорція об'єктів, значна кількість яких припадає на великі міста та культурні центри; • недостатня обізнаність аудиторії про таблиці Шульте.
---	---

Таким чином, сильні сторони переважають слабкі, але останні свідчать про певні недоліки цієї технології.

ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ:

- розроблено та запропоновано ряд адаптованих до історико-археологічної проблематики таблиць Шульте, застосування яких сприяє концентрації, розвитку, тренуванню уваги та мислення (індивіда та групи) та виступає чинником об'єктивного сприйняття

- історико-географічних, природних, суспільно-політичних явищ та процесів;
- технологія використання таблиць Шульте може бути застосована як до класичних історичних дисциплін (археологія, історія Європи, історія України), так і міждисциплінарного історико-географічного, ландшафтно-археологічного "поля";
- наведений перелік сильних і слабких сторін адаптації таблиць Шульте до навчального процесу є результатом ряду педагогічних експериментів.

ЛІТЕРАТУРА

- Археологічне музеєзнавство.** Енциклопедичний довідник (авт.-уклад. Д.В. Кепін). – К.: Центр пам'яткознавства НАН України, 2010. – 268 с.
- Бейдик О.О.** Диверсифікація творчого підходу до конструювання навчального процесу // Вісник Київського інституту "Слов'янський університет". Економіка. - К., 2000. - Вип. 6. - С. 23–29.
- Бейдик О.О.** Персонал-технології підготовки фахівців для туристсько-рекреаційної сфери // Вісник КНУКіМ: 36. наук. праць. – Вип. 12. Частина 1 / Київський національний університет культури і мистецтв. Серія "Педагогіка". – К.: Видавничий центр КНУКіМ, 2005.– С. 47–50.
- Бейдик А.А.** Активные методы обучения в спецкурсах туристско-рекреационного блока. // Культура народов Причерноморья: Научный журнал. – № 88. – 2006. – С. 7–11.
- Бейдик О.О.** Застосування активних методів при викладанні рекреаційно-туристичних дисциплін у вищих навчальних закладах. // Туристично-краєзнавчі дослідження: Збірник наукових статей. – Випуск 7. – К.: Інститут туризму ФПУ, 2007. – С. 214–227.
- Бейдик О.О., Тертична Ю.В.** Застосування таблиць Шульте при вивченні рекреаційно-географічних дисциплін // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 4. "Географія і сучасність" [зб. наукових праць]. – К.: 2011. – Вип. 14 (26). – С. 91-97.
- Бондарчук Л.І., Федорчук Е.І.** Методи активного навчання в курсі «Основи педагогічної майстерності.» Вища і середня пед. освіта. - Київ, 1993. - № 16.- С. 51-56.
- Брей У.,Трамп Д.** Археологический словарь. – М.: Прогресс, 1990. – 368 с.
- Видатні дослідники української археології /** Уклад. В.А.Рудий. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2005. – 156 с.
- Володько В.М. Іванова Т.В.** Самостійна навчально-пізнавальна діяльність як один з методів розвитку творчих здібностей студентів. Вища і середня педагогічна освіта. – Київ, 1993. – № 16. – С. 62.
- Гумилёв Л.Н.** По поводу предмета исторической географии (Ландшафт и этнос) // Вестник Ленинградского ун-та. № 18, вып. 3. – Л., 1965. – С. 112-120.
- Жекулин В.С.** Историческая география: Предмет и методы. – Л.: Наука, 1982. – 224 с.
- Жукова Р.Ф. Кузнецов Ю.В.** Активные методы обучения в концепции перестройки учебного процесса. // Активные методы обучения в системе подготовки специалистов и руководителей: Сборник научных трудов. – Ленинград, 1989. – С. 5-13.
- Історична наука:** термінологічний і понятійний довідник: Навч. посіб / В.М. Литвин, В.І. Гусев, А.Г. Слюсаренко та ін. – К.: Вища школа, 2002. – 431 с.
- Лозова В.І., Золотухіна С.Т., Гриньова В.М.** Проблема активізації пізнавальної діяльності студентів при вивченні психолого-педагогічних дисциплін // Вища і середня педагогічна освіта. – Київ, 1989. – № 14. С. 63-68.
- Максаковский В.П.** Историческая география мира. – М.: Экспресс, 1999. — 584 с.
- Словник-довідник з археології /** За ред. Н.О. Гаврилюк. – Київ: Наукова думка, 1996. – 431 с.
- Тарасов. В.К.** Персонал-технология: отбор и подготовка менеджеров. -Л.: Машиностроение, 1989. – С. 175–185.
- Трубчаніков С.В.** Історична географія України. – Кам'янець-Подільський: Оіюм, 2003. – 168 с.
- Щуркова Н.Е.** Практикум по педагогической технологии. – Москва, 1998. – С. 6-7.
- Яцунский В.К.** Историческая география: История её возникновения и развития в XIV—XVIII вв. – М.: Изд-во АН СССР, 1955. – 336 с.

Бейдик О.О., Лазарук І.А.

Національна та світова археологія в таблицях Шульте

Висвітлено можливість застосування таблиць Шульте (Шульте Вальтер (1910 - 1972) - німецький психіатр і психотерапевт, учень Бергера. У 1962-1972 рр. - професор психіатрії в Тюбінгені, Німеччина) як одного з видів психолого-педагогічних технологій при вивченні історичних, археологічних, та історико-географічних дисциплін, запропонований ряд "ресурсно-історико-археологічних опорних сигналів" (один із прикладів наведений у статті). Аналіз значної кількості історико-археологічних публікацій, багаторічний експедиційний досвід теренами України та зарубіжних країн дозволив виділити ряд артефактів, об'єктів археологічних розкопок та відкриттів, портретів видатних археологів та істориків. Наведені репродукції відповідають критеріям гетерогенності (різномірності), значущості, контрастності, паритетності. Використання активних методів і сучасних психолого-педагогічних технологій (в т.ч. таблиць Шульте) у вищій школі є запорукою ефективності навчального процесу в цілому. Таким чином, зважаючи на ряд спільних "точок дотику" та фрагментарне перекриття предмет-об'єктних сутностей історії, археології, історичної географії, запропонований ряд адаптованих до цих дисциплін таблиць Шульте та обґрунтовано можливість їх застосування в археологічних та історичних дисциплінах.

National and world archeology in the Schulte tables

This article deals with the possibility of using Schulte tables (Walter Schulte (1910 - 1972) - German psychiatrist and psychotherapist, student of Berger. In 1962-1972 - Professor of Psychiatry in Tübingen, Germany) as one of psychological and pedagogical techniques in the study of historical, archaeological, historical and geographical sciences. Proposed a number of "resource-historical-archaeological reference signals" (example is given in the article). Analysis of a large number of historical and archaeological publications, many years of expeditionary experience in Ukraine and abroad allowed to pick out a number of artifacts, objects of archaeological excavations and discoveries, portraits of eminent archaeologists and historians. These reproductions qualify heterogeneity (diversity), value, contrast, parity. Usage of active methods and modern psychological and pedagogical technologies (including Schulte tables) in higher education is the key to the learning process in general. Thus, given the number of touch points and fragmented overlapping of subject-object entities in history, archeology, historical geography, was proposed a number of Schulte tables, adapted to these disciplines and proved their possible usage in archaeological and historical disciplines.



Рис. 1. Унікальні археологічні об'єкти, видатні вітчизняні та зарубіжні історики й археологи.

Fig. 1. Unique archaeological objects, outstanding domestic and foreign historians and archaeologists.

ПОЯСНЕННЯ ДО РИС. 1

1. Пектораль – нагрудна прикраса скіфського царя, IV ст. до н.е. (виявлена 1971 року Б.М. Мозолевським в кургані Товста Могила поблизу м. Орджонікідзе, Дніпропетровська обл.);
2. Генріх Шліман (1822-1890) – німецький археолог-аматор, відкрив руїни Трої (Туреччина); 1873 року знайшов скарб Пріама – золото Трої (приблизно 100 прикрас із золота, срібла та ін. металів, діадеми, ланцюжки, браслети, підвіски, чаші, які були датовані 2400 р. до н.е.);
3. Б.О. Рибakov (1908-2001) – російський археолог, розкопав староруські замки у Любечі (Ріпкинський р-н, Чернігівська обл.) і Вітачеві (Обухівський р-н, Київська обл.);
4. Національний історико-археологічний заповідник «Кам'яна Могила» – природне утворення, кам'яний панцир, що розпався. Висота 12 м. (Мелітопольський р-н, Запорізька обл.). Являє собою рештки піщаника з дна Сарматського моря, яке панувало тут 14-12 мільйонів років тому. На Кам'яній Могилі сконцентроване доісторичне скельне мистецтво, датування якого охоплює проміжок часу від палеоліту до середньовіччя;
5. Печера Вертеба – гіпсова печера (Борщівський р-н, Тернопільська обл.), належить до найбільших печер Європи. 2004 року у печері створено перший в Україні підземний музей трипільської культури; довжина підземних ходів – близько 10 км, в печері виявлено багато археологічних знахідок доби енеоліту (IV–III тис. до н.е.);
6. Карфаген – стародавнє місто у Північній Африці (біля міста Туніс у Тунісі), заснований у 823 р. до н.е., входить до Світової спадщини ЮНЕСКО;
7. Б.М. Мозолевський (1936-1993) – український археолог, керівник експедиції, що дослідила скіфський курган Товсту Могила (м. Орджонікідзе, Дніпропетровська обл.) та знайшла пектораль у 1971р.;
8. Норбер Кастере (1897-1987) – французький дослідник печер, спелеолог; 1922 року відкрив у печері Монтеспан (Північні Піренеї) різьблені і скульптурні зображення епохи палеоліту;
9. М.І. Сікорський (1923-2011) – генеральний директор Національного історико-етнографічного заповідника «Переяслав» (Переяслав-Хмельницький р-н, Київська обл.). Врятував історико-культурну спадщину затопленого Придніпров'я Канівським гідровузлом;
10. Х. Картер (1873-1939) – англійський археолог і єгиптолог, який 1922 року у Долині Царів, що знаходиться неподалік міста Фіви (сучасний Луксор, Єгипет), відкрив і розкопав поховання фараона Тутанхамона;
11. І.К. Свешніков (1915-1995) – український археолог, проводив розкопки на місці Берестецької битви, 1651р.; досліджував пам'ятки доби бронзи в с. Костянець (Дубенський р-н, Рівненська обл.), могильник вельбарської культури в с. Дитиничі (Дубенський р-н, Рівненська обл.);
12. Жан-Жак Елізе Реклю (1830-1905) – французький географ, видав 19 томів роботи «Земля і люди», в якому дав загальну картину розвитку людства і опис країн. Відомий вислів Елізе Реклю про зв'язок історії та географії: "Історія є географія в часі, а географія – історія у просторі";
13. М.Ф. Біляшівський (1867-1926) – український археолог, під його керівництвом проходили розкопки міста Родень на Княжій горі неподалік Канева (Черкаська обл); уклав і видав власним коштом «Археологічний літопис Південної Росії»;
14. Ангкор-Ват – буддійський храмовий комплекс XII ст. у Камбоджі, найбільша культова споруда світу та об'єкт Світової спадщини ЮНЕСКО; до XV ст. був давньою столицею Камбоджі, зображений на державному прапорі;
15. П.П. Толочко (1938) – український археолог, академік НАН України, з 1987 р. директор Інституту археології НАН України, вивчає археологію давньоруського Києва;
16. В.В. Хвойко (Хвойка) (1850-1914) – український археолог, 1896 року відкрив пам'ятки трипільської культури (IV-III тис. до н.е.), яку назвав трипільською за назвою с. Трипілья (Україна, Київська обл.), де знайшов давнє поселення;
17. Державний історико-культурний заповідник «Трипільська культура» створений 2003 року (Україна, Черкаська обл., Тальнівський р-н, с. Легедзине); приблизно три тисячі будівель було розміщено по колу, яке зменшувалося до центру, а саме поселення огородили високими рукотвореними валами; археологами були виявлені маленькі глиняні статуетки тварин і людей, знаряддя праці, виготовлені з кісток і кременю, глиняні глечики, чаші, миски, казанки;
18. Товста Могила – скіфський курган IVст. до н.е. біля м. Орджонікідзе Дніпропетровської обл.; досліджений 1971 р. Б. Мозолевським, експедиція якого знайшла пектораль, срібний меч, залишки

золотих бляшок, уламки лусок металевого панцира, бойовий бронзовий пояс, золоту нагайку, два ножі, частину булави, чотири сагайдаки зі стрілами, бронзові казани та глиняну амфору;

19. М.Ю. Брайчевський (1924-2001) – український археолог, вів археологічні дослідження на Переяславщині, Волині, Поділлі, досліджував слов'янські пам'ятки у с. Пастирське (Смілянський р-н., Черкаська обл.), с. Леськи (Черкаський р-н, Черкаська обл.), м. Переяслав-Хмельницький (Київська обл.);

20. В.Б. Антонович (1834-1908) – засновник київської археологічної та історичної наукових шкіл; на відміну від багатьох тодішніх археологів, він дивився на матеріали розкопок насамперед як на джерело історичних реконструкцій: відтворення господарства, способу життя й побуту давніх епох; започаткував традицію історичних реконструкцій давнини, спираючись на взаємодоповнення писемних, археологічних і антропологічних матеріалів, систематичні археологічні дослідження на території України і став родоначальником вітчизняної археології;

21. Печера Доміца (Словаччина) – довжина 25 км, має входи зі сторони Угорщини та Словаччини, підземні річки Стікс і Ахерон, озера; входить до Світової спадщини ЮНЕСКО;

22. Стоунхендж (Велика Британія, Англія) – вертикальна мегалітична споруда, що складається з кілець, що являють собою гігантські (до 8,5 м висотою) камені; входить до Світової спадщини ЮНЕСКО;

23. Чичен-Іца (Мексика) – стародавнє місто, засноване у VIII ст. представниками майянського племені іца; об'єкт Світової спадщини ЮНЕСКО;

24. Печера Еміне-Баїр-Хосар (Україна, Крим) – частина спелеокомплексу «Мармурова печера», вперше пройдена 1927 року; тут знайдені кістки доісторичних тварин, зберігся скелет мамонта;

25. Боробудур (Індонезія) – буддійський храм VIII ст. на о. Ява (висота 35 м, мури прикрашені різьбленими барельєфами на теми буддійських легенд); входить до Світової спадщини ЮНЕСКО.