Міністерство освіти і науки України

Київський національний університет будівництва і архітектури

Кафедра технологій захисту навколишнього середовища і охорони праці

**Звіт**

з проходження ознайомчої практики

за спеціальністю 101 «Екологія»

Керівник практики від ВНЗ:

к.т.н., доц. Жукова О.Г.

Виконав: студентФІСЕ,

групи ЕК-11

Аксьонов Артем Євгенович

2022

**ПЛАН**

Вступ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України………………… | 4 |
| 2. | Музей води………………………………………………………… | 8 |
| 3. | Національний музей «Чорнобиль»……………………………… | 14 |
| 4. | Музей вторинної сировини (вул. Степана Сагайдака, 112)……. | 17 |
| 5. | Національний музей медицини ………………………………….. | 19 |
| 6. | Музей каналізації (вул. Харківське шосе, 50-а)…………………. | 21 |
|  | Висновки ………………………………………………………… | 23 |
|  | Список використаної літератури…………………………………. | 24 |

**Вступ**

Усім відомо, що на сьогоднішньому етапі розвитку світових екосистем процес взаємодії суспільства і природи дійшов кількісної та якісної межі, коли виник феномен взаємодії суспільства із природою на планетарному рівні.

Тобто, людство постійно та безповоротно втручається у природу нашої планети на локальному, регіональному, субрегіональному та, врешті, планетарному рівнях. Науково – технічний прогрес призвів, з одного боку, до формування у людства всеохоплюючої системи знань і новітніх технологій, з іншого – збільшення антропологічного тиску на природні екосистеми. Такий вплив часто супроводжується повним знищенням природних екосистем або ж їх окремих компонентів.

Мета проходження практики спеціаліста – еколога передбачає знайомство із закладами, що займаються збереженням цінних здобутків у різних сферах людської діяльності (Музей медицини, Музей вторинної сировини), впливу антропічної діяльності на окремі об’єкти природи та їх наслідки у майбутньому (Національний музей води, Національний музей «Чорнобиль»).

Об’єктами дослідження стала низка музеїв міста Києва.

1. **Ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України**

Національний ботанічний сад ім.М.М.Гришка НАН України входить до природно-заповідного фонду України. Він є об'єктом комплексної охорони і належить до земель природного та історико-культурного призначення, які охороняються як національне надбання держави.

Сьогодні НБС ім.М.М.Гришка НАН України за різноманітністю колекцій живих рослин, масштабами території, рівнем наукових досліджень, займає одне з провідних місць серед найбільших ботанічних садів Європи. До складу ботанічного саду входить 8 наукових відділів, унікальний колекційний фонд НБС налічує близько 11180 таксонів, що відносяться до 220 родин та 1347 родів.

НБС ім.М.М. Гришка НАН України – провідна наукова установа України, що проводить дослідження з проблем інтродукції та акліматизації рослин, дендрології та паркознавства, збереження генофонду рідкісних та зникаючих видів рослин, селекції та генетики квітниково-декоративних, плодових, овочевих та кормових культур, медичної ботаніки, біотехнології тропічних та субтропічних рослин, алелопатії (хімічної взаємодії) рослин та біоіндикації.

Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України є провідною науково-дослідною установою, що займається проектуванням і створенням нових ботанічних садів та парків, розробкою наукових основ озеленення та фітодизайну підприємств і організацій, а також багатьма іншими напрямками теоретичної та прикладної ботаніки. Одним з головних завдань ботанічного саду є проведення досліджень в галузі охорони природи, створення бази для збереження генофонду рослин і всього біологічного різноманіття, а також просвітницька діяльність з питань екології та використання рослин.

Націона́льний ботані́чний сад і́мені М. М. Гришка́ НАН України — науково-дослідна установа для проєктування і створення нових ботанічних садів і парків, розробки наукових основ охорони біорізноманіття, озеленення та фітодизайну підприємств і організацій, а також інших напрямків теоретичної та прикладної ботаніки.

Ботанічний сад входить до природно-заповідного фонду України та є об'єктом комплексної охорони, належить до земель природного та історико-культурного призначення, які охороняються як національне надбання держави.[1]

Одним із головних завдань ботанічного саду є проведення досліджень у галузі охорони природи, створення бази для збереження генофонду рослин і всього біологічного різноманіття, а також просвітницька діяльність з питань екології та використання рослин.

За різноманітністю колекцій живих рослин, масштабами території, рівнем наукових досліджень, займає одне з провідних місць серед найбільших ботанічних садів Європи. До складу ботанічного саду входить 8 наукових відділів, унікальний колекційний фонд Національного ботанічного саду налічує близько 11180 таксонів, що відносяться до 220 родин та 1347 родів.

До території Національного ботанічного саду примикає територія Видубицького монастиря.

Ідея створення ботанічного саду зародилася восени 1918 року, коли була створена Національна академія наук. Серед її установ значився і Ботанічний сад. Його наукові основи були розроблені працями всесвітньо відомого флориста, мандрівника і знавця ботанічних садів світу, одного з перших Президентів Академії наук України — Володимира Липського. Саме він обґрунтував ідею такого ботанічного саду, накреслив його структуру і напрямки діяльності, розробив детальний план будівництва. В той час планували створити Ботанічний сад на основі Голосіївського лісу і директором його мав бути Липський, але цей план не був реалізований. У 1928 році академік Липський переїхав до Одеси, де до кінця життя очолював Ботанічний сад Одеського університету.

Після від'їзду Липського до Одеси питання про будівництво нового ботанічного саду неодноразово порушував не менш відомий ботанік академік Олександр Фомін і з перенесенням столиці України з Харкова до Києва уряд восени 1935 року затвердив рішення Київради про будівництво ботанічного саду і відведення ділянки землі для цієї мети площею в 117 га на Звіринці — на місці знищеного вибухом у червні 1918 року звіринецького порохового складу.

Будівництво ботанічного саду розпочалося восени 1935 року. Невдовзі був затверджений план будівництва, який передбачав створення колекції дерев та чагарників (дендрарію), ботаніко-географічних ділянок, системи трав'янистих рослин, ділянок культурної флори та ділянок акліматизації нових корисних рослин з перспективою впровадження в різні галузі господарства.

У перші роки будівництва ботанічного саду на Звіринці його науковим консультантом був призначений В. Липський, а після його смерті наукове керівництво було доручено професору Київського лісотехнічного інституту Вальтеру Едуардовичу Шмідту, який обіймав посаду директора Ботанічного саду за сумісництвом.

Після обрання директором Інституту ботаніки академіка Миколи Гришка, директором Ботанічного саду призначили Якова Климовича Гоцика, який мав досвід організаційної роботи. Саме він у доповідній записці на ім'я директора Інституту ботаніки та Президії Академії наук уперше поставив питання про надання Ботанічному саду статусу самостійної установи.

Здійснення проєкту натикалося на значні труднощі не тільки через неповне фінансування, але й через труднощі відселення з 2/3 території приватних осіб та кількох організацій, які розташовувались на території майбутнього ботанічного саду. Та попри це до початку Німецько-радянської війни було зібрано близько 1050 видів рослин просто неба і майже 1000 таксонів оранжерейних рослин. Було збудовано окремий корпус для наукових лабораторій академіків Володимира Любименка, Миколи Холодного та Андрія Сапегіна (нині в цьому приміщенні працює відділ нових культур).[1]

29 травня 1964 р. ботанічний сад відкрили для відвідувачів.

За часів СРСР використовувалася назва «Центральний республіканський ботанічний сад АН УРСР».

Наукові підрозділи: відділ природної флори; відділ дендрології та паркознавства; відділ нових культур; лабораторія медичної ботаніки, відділ акліматизації плодових рослин; відділ квітково-декоративних рослин; відділ тропічних і субтропічних рослин; відділ алелопатії; лабораторія біоіндикації та хемосистематики; відділ зеленого будівництва; наукова бібліотека.

Колекції та експозиції. Схема території:



Рис. 1 Схема території

1. Центральний вхід
2. Головна площа, партер, меморіальний куточок М. М. Гришка
3. Сад ліан
4. Рідкісні рослини флори України
5. Госпподвір'я, адміністрація
6. «Середня Азія»
7. «Кавказ»
8. «Крим»
9. «Далекий Схід»
10. Плодові сади
11. «Пакленова діброва»
12. «Степи України»
13. «Алтай і Західний Сибір»
14. «Карпати»
15. «Грабова діброва»
16. «Букова діброва»
17. Сад магнолій
18. Оранжереї (виставки Центру екологічної культури)
19. Іонинський монастир
20. Видубицький монастир
21. Колекція кленів
22. Колекція бобових
23. Колекція горіхових
24. Сирінгарій
25. Колекція хвойних
26. Розарій
27. Колекція берез
28. Колекція трав'янистих багаторічників (сільськогосподарські, лікарські, пряно-ароматичні культури)
29. Звіринецькі печери
30. Вулиця Бастіонна
31. Вулиця Тимірязєвська
32. Наддніпрянське шосе

**2. Музей води**

Один з найпопулярніших київських музеїв. Старовинна водонапірна башта лифтом опускає нас під землю - і потрапляєш у казковий атракціон, де головна героїня - вода у всіх можливих проявах і видах. Величезні акваріуми, гігантський унітаз, моделі артезіанської свердловини та каналізаційного колектора – й як це все вміщається тут? Башті - понад 140 років. Пам'ятка архітектури та історії - головна «поїлиця» киян кількох поколінь. Недарма окрема частина експозиції присвячена історії водопостачання Києва. І відразу ж - приклад нераціонально використання води: дізнаєшся, скільки води витікає з незакритого крана або душа, що протікає. Дуже корисна інформація, тим більше, що подана вона динамічно, без нудної дидактики. У музеї стаєш... співтворцем світу. Саме так. Ну де ще можна самому прокласти річкове русло? Ми потрапляємо в самий початок творіння: над нами гримить доісторичний грім, ллється дощ і шумлять перші гейзери, тають льодовики та ревуть водоспади: ми бачимо, як вода змінює природу, несе життя, формує нашу планету, у кінцевому рахунку, наповнюючи нас з вами - адже ми на 70% складаємось з води. В акваріумі плавають величезні привітні японські риби. Торкаються губами рук, плескаються, радуючи око. Величезні мильні бульбашки ми можемо видути самі - цей атракціон користується великою популярністю. Як у казці, опиняєшся на мить у величезній мильній бульбашці людського зросту. І цієї секунди достатньо для повернення в дитинство...

Ідея створити музей води народилася ще у 80-х минулого століття після того, як я вперше побував на цих пагорбах. Зараз тут парк, а тоді все було покрито бур'янами. З двох веж – основної та резервної, з яких свого часу починався київський централізований водопровід, – залишилася тільки одна, та й та – у напівзруйнованому стані. Зараз у ній, як бачите, розташовується музейне приміщення. Але для цього потрібно було реставрувати, добудовувати зруйноване. Тут стояв старий резервуар для зберігання води – величезний, п'ятиметрової висоти, він був розмальований, забруднений, а усередині самої вежі палили багаття... Словом, суцільна розруха! Але до того моменту я вже побував в аналогічних резервуарах Баку, Варшави, які належали до творінь англійського інженера Ліндлея і його синів – вони створили знамениті системи водопостачання і каналізації для більше 30-ти міст Європи.[2] До цих історичних конструкцій тамтешня влада ставилася геть не так, як у нас...

Той самий чоловік, завдяки якому у Києві з'явилися залізничний міст через Дніпро, кінна залізниця, введено в експлуатацію перший у Російській імперії електричний трамвай, проведено вуличне газове освітлення... Сумно, що його ім'я відоме далеко не всім киянам. Маю на увазі військового інженера Аманда Струве.[8] Серед інших своїх творінь, майже 140 років тому він створив у Києві централізований водопровід, основними конструкційними елементами якого були дві 20-метрові водонапірні вежі, де сьогодні і знаходиться наш музей, а також з'єднуючий їх величезний регулюючий підземний резервуар ємністю 110 тисяч відер (у більш звичних цифрах – 1 млн 350 тис. літрів). Зараз він не справляє такого колосального враження, оскільки ємність для зручності розділена фальшпідлогою. У двох цегляних водонапірних вежах, побудованих Струве, на трьох поверхах були житлові приміщення для доглядачів, причому з підведеною електрикою і телефоном, та ще й паровим опаленням. Це було суперсучасно для того часу. — Але ж музей створили не у 80-х. Якщо пам'ять мені не зраджує, Водно-інформаційний центр існує віднедавна... — Так і є. 30 років тому ідею не підтримали. Але у 2001-му, коли в Україні почали готуватися до п'ятої Всеєвропейської конференції міністрів екології, про неї згадали. Президент підписав відповідний указ, у якому відповідальним за створення Водно-інформаційного центру був призначений тодішній градоначальник Олександр Омельченко. Я впевнений, що якби не він, музею не було б. Величезним був уже сам обсяг будівельних робіт, адже одну з веж узагалі потрібно було звести наново, а часу на все про все, включаючи створення експозиції, – з вересня 2002 по травень 2003 року. Щоб встигнути, працювали майже цілодобово. Наші партнери, датчани, не вірили в успіх проекту...

Ми ж – музей незвичайний. Він був задуманий як перша і поки що єдина установа в Україні, покликана у нестандартній формі виховувати екологічну культуру, розповідати про значення питної води для нашого з вами життя, про проблеми, пов'язані з її браком, а також про рішення цих проблем вже на побутовому рівні. Просвіта – наше основне завдання. Однак самим створювати з «нуля» подібну установу, не маючи ніякого досвіду, було б, напевно, нерозумно і самовпевнено. Спираючись на міжурядові домовленості про співпрацю в галузі енергозбереження та збереження природних ресурсів, ми і звернулися за допомогою до датчан, у яких колосальна кількість діючих розробок у цій сфері. У їхній країні, наприклад, є ціла мережа природознавчих інформаційних центрів, подібних нашому, які спеціалізуються на проведенні в нестандартній формі просвітницької роботи в області екології серед дітей та молоді. Датчани побували тут, побачили всі ці споруди, пообіцяли вдихнути в них життя та ще й виділили грант у сумі 55 млн. датських крон (580 тис. доларів).

Вона ілюструє, залучає до діалогу і дає привід вести розмову про воду і необхідність ставитися до неї дбайливо. Можна сказати, експозиція діє як би за схемою «три в одному»: їй властиві риси музею, технічної виставки та аквапарку. Наприклад, завдяки моделям і схемам, можна ознайомитися з процесами водоочищення, системою водопостачання в Києві, кругообігом води в природі, а також з усім розмаїттям форм існування води на нашій планеті. Мабуть, тільки в нашому центрі відвідувачі можуть поспостерігати, як тануть льодовики, як народжуються дощі, як влаштована артезіанська свердловина. Намагаємося якомога наочніше розповісти про світові запаси прісної води та раціональне їх використання. З іншого боку, великий інтерес відвідувачів викликає, так би мовити, історична частина композиції. Наприклад, самі будівлі водонапірних веж, експозиція фрагментів труб, які в різний час використовувалися для водопостачання. До речі, серед них особливою увагою відвідувачів користується дерев'яна труба, через яку подавалася вода з київських гір до фонтану «Самсон» на Подолі і була знайдена під час розкопок. А ще в нашому центрі можна подорожувати каналізаційним колектором, сфотографуватися з величезним унітазом. У нас є навіть цілий ігровий зал, у ньому можна на спеціальному макеті змінювати русло річки, погратися з великими мильними бульбашками або з живими рибами. Такої установи, як наша, раніше в Україні не було. На відміну від традиційних музеїв, де на експонати можна тільки дивитися, у нас дозволяється все чіпати і навіть брати експонати в руки. Дехто навіть називає нас розважальним закладом.

Водно-інформаційний центр (неофіційна назва Музей води) — інформаційний центр в Києві, відкритий 24 травня 2003 року у спорудах першого київського централізованого водогону, побудованих в 1872 та 1876 роках за проектом архітектора Олександра Шіле.

Метою створення центру є покращення інформованості населення стосовно цінностей водних ресурсів та поглиблення усвідомлення важливості їх збереження та раціонального використання. Експозиція центру розповідає про роль води у природі та житті людей, про історію Київського водогону, технології очищення та транспортування води до споживача, водовідведення та очищення стічних вод. Також в експозиції є ігровий майданчик.



Рис. 2 Головна башта

Водно-інформаційний центр є одним із найвідвідуваніших закладів Києва. Мільйонний відвідувач побував у центрі 2 квітня 2011 року, станом на 23 березня 2014 центр відвідало понад 1,4 млн екскурсантів зі 107 країн світу. У квітні 2014 року заклад прийняв 1,5-мільйонного відвідувача.

Водно-інформаційний центр створено Київською міською державною адміністрацією за підтримки Міністерства довкілля Данії до Дня Києва 24 травня 2003 року, під час проведення в Києві 5-ї Європейської конференції міністрів охорони навколишнього середовища «Довкілля для Європи».

Центр розміщено у відновлених спорудах першого київського централізованого водогону: водонапірних баштах, побудованих в 1872 та 1876 роках (архітектор Олександр Шіле), та підземному резервуарі чистої води.

Башта, в якій знаходиться вхід до закладу, збудована у 1875—1876 роках і реконструйована 2003 року за первісними кресленнями із відновленням пожежної каланчі. Має висоту 29 метрів.

Сусідня башта, збудована у 1871-72 роках та розібрана у 1939-40 роках, була відновлена також за старовинними кресленнями. У цій башті розміщено адміністрацію центру.



Рис. 3 Локація музею

Основна експозиція розміщується у приміщенні колишнього підземного резервуару чистої води, побудованого 1909 року. Резервуар було збудовано після переходу міста на артезіанське водопостачання з метою кращого забезпечення містян водою.

Автором виставкової експозиції є дизайнер з Данії Карстон Моллер.

Експозиція знайомить з кругообігом води в природі, при цьому їй притаманні ознаки музею, технічної виставки та аквапарку.

Огляд експозиції дає змогу в нетрадиційній формі ознайомитись з водою, процесом водопідготовки, методами раціонального водокористування в побуті, здійснити подорож каналізаційним колектором до очисних споруд Бортницької станції аерації.

Розповідається також про історію створення централізованого водопроводу в місті, відкритого 1 березня 1872 року та історії водопроводу міста загалом, що діяв на Подолі щонайменше від 1633 року. Представлені автентичні експонати 18-21 століть (дерев'яні, керамічні, чавунні та пластикові водопровідні труби).[2]

Під час подорожі в світ води можна спостерігати за таненням льодовиків, зародженням дощу та виверженням гейзерів. Можна змінити русло річки на макеті, побавитись з великими мильними бульбашками, перевірити силу на водяному насосі, познайомитись із живими рибами — японськими коропами кої.

Туристична інформація

Адреса центру — вул. Михайла Грушевського, 1В.

Режим роботи: З середи по п'ятницю: з 10:00 до 17:00 (з жовтня по травень з 10:00 до 16:00). Субота, неділя: з 10:00 до 18:00 (з жовтня по травень з 10:00 до 17:00). Понеділок, вівторок: санітарні дні.

Вхід останньої групи за 60 хвилин до закриття. З травня по вересень час роботи центру продовжується на одну годину.

Відвідування центру відбувається в складі екскурсійних груп, які формуються при вході. Екскурсійне обслуговування входить у ціну квитка. Екскурсії проводяться українською, а також англійською, польською та російською мовами.

**3. Національний музей «Чорнобиль»**

 Український національний музей «Чорнобиль» — музей у Києві, присвячений чорнобильській катастрофі 1986 року

.

Рис. 4 Локація музею

Музей відкрито 25 квітня (на офіційному сайті музею вказана дата 26 квітня) 1992 року за ініціативою Міністерства внутрішніх справ України у спеціально реконструйованому історичному будинку Пожежної каланчі — пам'ятнику архітектури початку XX ст., в якому пізніше розміщувалось Подільське пожежне депо (тут та у сусідньому будинку у 1980-х роках розміщувалося Київське обласне управління пожежної охорони, яке взяло на себе основний удар з гасіння пожежі на ЧАЕС). 1996 року музею надано статус Національного.[10]



Рис. 5 Експозиція

Назви зниклих населених пунктів Чорнобильської зони.

Експозиція налічує близько семи тисяч експонатів — розсекречені документи, карти, фотографії, пам'ятки народної архітектури Полісся, зібрані експедиціями музею у Чорнобильській зоні відчуження. Експозиція розповідає про героїчну, самовіддану працю людей багатьох професій — цивільних і військових — по ліквідації наслідків найбільшої техногенної та радіоекологічної катастрофи сучасності — ядерної аварії на Чорнобильській АЕС; зображує постчорнобильську екологічну ситуацію в Україні, міжнародне співробітництво з питань обмеження наслідків Чорнобильської катастрофи. Оснащена експозиція сучасними аудіовізуальними та інформаційно-довідковими технічними засобами, макетами у дії, які розширюють хронологічні та тематичні рамки музею, підсилюють правдивість діючої експозиції, а електронна «Книга пам'яті учасників ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС» дає можливість ширше осягнути масштаби трагедії через долі тисяч людей.

Тут можна побачити унікальні відеоматеріали про катастрофу і її наслідки, трифазову діораму у дії «Чорнобильська АЕС до, під час та після аварії», макет енергоблоку ЧАЕС у дії, які розширюють хронологічні та тематичні межі музею, підсилюють правдивість експозиції. Розсекречені документи, карти, фото, особисті речі, історичні реліквії, що зберігаються в музеї, є результатом науково-дослідної та пошукової роботи науковців музею, спеціальних експедицій у Чорнобильську зону відчуження, у постраждалі від радіаційного забруднення регіони України. Чимало представлених у музеї документів оприлюдненні вперше. Девіз музею «Est dolendi modus, non est timendi» («Є межа у печалі, тривога не має межі»). Щорічно музей відвідують десятки тисяч екскурсантів, представники 82-х країн світу залишили свої враження у Книзі відгуків. Музей підтримує зв'язки з багатьма установами та громадськими організаціями в Україні та за кордоном, проводить численні тематичні виставки, серед них і міжнародні, пов'язані з відлунням Чорнобиля у світі, проводить не тільки екскурсії, а й уроки пам'яті, зустрічі, конференції, диспути, музично-поетичні вечори, конкурси, екологічні свята, кінолекторії. За роки існування музей став музеєм національної трагедії, музеєм-пам'яттю, музеєм-надією, музеєм — символом нездоланності українського народу в найстрашніших випробуваннях. Незвичайність, силу емоційного впливу та філософський зміст його експозиції відмічають відвідувачі та преса багатьох країн світу.[4]

Поруч з музеєм встановлено скульптурну композицію «Надія на майбутнє».

Директор музею — Гладуш Іван Дмитрович, учасник ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС.

**4. Музей вторинної сировини**

Музей вторсировини є одним із найнезвичайних музеїв Києва. Він розташований на території заводу по переробці вторсировини "Київміськвторресурси". Це підприємство здійснює заготівлю, первинну обробку та переробку паперових, полімерних, текстильних, гумових й скляних відходів вторинної сировини, а також здійснює заготівлю металобрухту кольорових та чорних металів. Цей музей називають музеєм антикваріату або "музеєм непотрібних речей".



Рис. 6 Частина колекції музею

Колекція нинішнього музею почала формуватися з 1943 року - моменту заснування заводу. Цікаві речі, знайдені в смітті, просто не стали знищувати. Трохи пізніше люди, дізнавшись, що на заводі приймають старовинні предмети, стали зносити їх саме сюди. Багато хто відзначає, що виник музей буквально зі звалища. Десятиліттями люди здавали у вторсировину, на їх погляд, непотрібні речі, які нині перетворилися на безцінні реліквії. Просто-напросто люди викидають своє майно, щоб звільнити житлову площу, співробітники музею це сміття перебирають та знаходять унікальні речі, знищувати які просто рука не піднімається. У колекції зібрано безліч екзотичних та антикварних речей, багатьом з яких більше 200 років.

У музеї вторсировини дві експозиції: одна знаходиться на території заводу, під дахом, а частина - під відкритим небом. Найбільш великі експонати розміщені на вулиці, під навісом, а основна частина розмістилася в затишному дерев'яному будиночку. Звичайно ж, музей славиться своїми експонатами, серед яких дореволюційний патефон, старовинний самовар з чоботом, комплект інструментів для катувань царської жандармерії, старовинні сани - "гринджоли", станок по переробці коноплі. Є в колекції музею й прототип сучасних ходунків - найпростіше пристосування з дерева та лози, за допомогою якого вчилися ходити діти в 18 столітті, також в експозиції представлено довоєнну дитячу коляску й старовинну ляльку. Є також багато раритетних речей, як наприклад, перший в Російській імперії пилосос, різноманітні радіоприймачі та фотоапарати, всілякі лампи, ліхтарі, праски, раритетний атлас Куби. Радянській тематиці присвячений цілий стенд, на якому близько 40 різних фігур вождя революції, а у дворі заводу встановлено знамениту 7-метрову статую Леніна, привезену з Криму, є Книга пошани з іменами переможців у соціалістичному змаганні колективу підприємства.



Рис. 6 Експонати

Вельми цікавий перший номер знаменитого ленінського видання "Іскра" 1900 року. Інструментарій представлено старими сільськими возами, дерев'яними плугами, старовинними столярними інструментами. Є в музеї статуетка найсильнішої у світі людини Івана Піддубного 1905 виготовлення, снаряди та ядра часів Першої світової війни.[4]

Викликає захоплення у відвідувачів музею старовинна перукарня. У спеціальному чемоданчику - перші залізні бігуді-ножиці, перший пристрій для гоління, небезпечна бритва, перший металевий фен німецького виробництва. Є в музеї вторсировини навіть стародавні ікони, які звозили сюди з усієї України. Співробітники музею стверджують, що було кілька спроб викупити ікони, але їх не продали.

Відвідування музею вторсировини безкоштовне для будь-якого охочого. Краще, звичайно, скористатися послугами екскурсовода, але й побродити самому серед унікальних раритетів теж вельми цікаво. Музей вторсировини - не тільки відмінне місце для проведення часу, але й склад раритетів для кіношників, які регулярно приїжджають сюди на консультації, також приходять новоявлені колекціонери предметів радянського побуту.

**5. Національний музей медицини**

Націона́льний музе́й медици́ни Украї́ни — музей у Києві, де зібрані експонати, що демонструють розвиток медицини в Україні. Музей створений в 1973 році, офіційно відкритий 29 жовтня 1982 року.

Перше приміщення кафедри і лабораторії загальної патології. Зараз це Національний музей медицини України.



Рис. 7 Будівля музею

Хол на другому поверсі музею

Розташований у будинку колишнього Анатомічного театру медичного факультету Київського Університету, який було збудовано за проєктом архітектора Олександра Беретті і за ініціативою видатного київського анатома професора Олександра Петровича Вальтера у 1853 році. Споруда є пам'яткою архітектури XIX століття, побудована в стилі пізнього класицизму.

Анатомічний театр Київського університету Св. Володимира

Ідея створення у Києві музею медицини виникла на початку 1960-х років. Головна роль у її появі та реалізації належить професорові кафедри соціальної гігієни та організації охорони здоров'я Київського медичного інституту ім. О. О. Богомольця, видатному українському історику медицини Олександру Абрамовичу Грандо (1919—2004). Ініціативна група для пошуку майбутніх музейних експонатів і матеріалів для музею тривалий час працювала на громадських засадах. Головним зберігачем фондів був Леонід Межиров.

До 2004 року директором музею був його засновник Олександр Грандо. З 2005 року по теперішній час музей очолює заслужений лікар України, доктор медичних наук Вадим Шипулін.

В музеї представлено розвиток медицини в Україні з стародавніх часів до наших днів. Його експозицію складають фото, книги, інструменти, анатомічні препарати, особисті речі видатних українських лікарів, лікарські засоби, медичні та аптечні прилади.



Рис. 8 «Моменти, що застигли навіки»

Звертають увагу нетрадиційні архітектурно-художні та технічні, зокрема аудіовізуальні засоби показу. Використані науково-методичні і документальні матеріали та експонати у комплексі з архітектурними, художньо-технічними і аудіо-візуальними засобами. За інженерно-технічні рішення відповідали Анатолій Уташ та Володимир Кивлюк, за архітектурно-художній проєкт, дизайн експозиційних залів та вітрин — художник Альберт Крижопольський.[11]

В музеї створені оригінальні інтер'єри з портретними фігурами відомих учених і лікарів, та діорами, присвячені визначним подіям в українській медицині. Автором портретних фігур, виконаних із стоматологічних пластиків, є художник і скульптор Спартак Британ, заслужений працівник культури України.



Рис. 9 Експонат лікаря над пацієнтом

Широко представлені також твори українського образотворчого мистецтва, що пов'язані з медичною тематикою.

Національний музей медицини України є одним з найбільших медичних музеїв у Європі. Робота по створенню цього музею була у 1983 році удостоєна Державної премії України у галузі науки і техніки. Указом Президента України від 15 лютого 1999 р. надано статус Національного.

Близько 25 років Національний музей медицини України є одним із активних членів Європейської асоціації музеїв історії медичних наук. Музей відомий своєю видавничою, просвітницькою, виставковою діяльністю.[12]

Після відвідування музею я ще раз підтвердила для себе, що медицина – це дуже цікаво (перший раз я його відвдала, ще коли навчалась в університеті ім. Богомольця. Я тоді була на 2 курсі. )

**6. Музей каналізації**

Де побачити на власні очі труби, що утворюють ціле місто під містом?

Де дізнатись як влаштована каналізація великого міста та як правильно нею користуватись?

Через що трапляються затори на каналізаційних мережах?

Наскільки небезпечна робота фахівців каналізаційного господарства?

Про все це та ще безліч цікавих фактів можна дізнатись у Музеї історії каналізації, що знайомить усіх охочих з історією розвитку системи водовідведення в Києві від 1879 року і до сьогодні. Музей працює з 1990 року у приміщенні справжньої насосної станції. Серед експонатів музею — фрагменти справжніх стародавніх труб, міні-колекція кришок каналізаційних люків, різноманітні засувки, обладнання і спорядження для ремонту каналізаційних колекторів. Це все те, що працівники Київводоканалу знаходили під час ремонтних та аварійних робіт на вулицях нашого міста. Найцінніший і найстаріший експонат музею - це дерев'яна труба, яку знайшли відносно нещодавно під час ремонтних робіт на водопровідних мережах на Подолі. Її вік більше 200 років!



Рис. 10 Приклади каналізаційних труб

Особливу увагу відвідувачів музею привертає збільшений макет надзвичайно важливого інструменту працівника каналізаційного господарства — лампи Деві, що врятувала життя багатьом працівникам Київводоканалу і не тільки.[2]

КАНАЛІЗАЦІЯ - НЕ СМІТНИК! ЧОМУ?

Під час екскурсій ми розповідаємо про те, як влаштована Київська каналізація, про “життя” в підземних колекторах, у чому унікальність та складність обслуговування каналізаційних мереж.

Кожному відвідувачу ми намагаємось донести важливість дотримання елементарних правил користування каналізацією та наочно показати, до яких наслідків може призвести бездумне використання унітазу у якості смітника. В експозиції представлені деякі з унікальних “скарбів”, які знаходили у київській каналізації.

**Висновки**

Під час проходження ознайомчої практики для мені як майбутньому екологу було важливо познайомитися із низкою музейних об’єктів. Більшість із них вразили мене наповненістю експонатів, що вказують на діяльність людини та її вплив на природні екосистеми, окремі із них – антропогенні екосистеми.

Зокрема, Національний музей води не лише цікавий експонатами, а й тим, що тут можливі експерименти із водою, а схеми, ілюстрації та фотоматеріали розповідають про практичне значення води, її раціональне використання.

Також вразила інформація, представлення у Національному музеї «Чорнобиль».

Музей, що показує наслідки небезпечного поводження із «мирним» атомом, наслідки впливу катастрофи на довкілля, екосистеми, людський організм.

Приємно вразив Ботанічний сад НАН України своїми колекціями декоративних рослин, часто акліматизованих. З точки зору екології дужу цінними стали длямене дані із Музею вторинної сировини, розміщений на території заводу з переробки вторинної сировини. Можна вважати, це – один із перших кроків до сортування сміття населенням, а , отже, виховання екологічного світогляду та екологічної поведінки людей.

Ознайомча практика дозволила подивитися іншими очима на звичні для нас речі, познайомитися із, здавалося б відомими аспектами стосовно води, рослинного світу, радіації тощо.

**Список використаної літератури**

1. Білявський Г.О., Бутченко Л.І. Основи екології: теорія та практикум. Навч.посіб. – К.: Лібра, 2006. – 368 с.
2. Василенко О.А., Литвиненко Л.Л., Квартенко О.М. Раціональне використання та охорона водних ресурсів: навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2007. – 246с.
3. Паламарчук В.О., Коренюк П.І. Економіка природокористування: Навчальний посібник. – Запоріжжя: Дике поле, 2003. – 408с.
4. Злобін Ю.А., Кочубей Н.В. Загальна екологія: навчальний посібник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. – 416с.
5. Кучерявий В.П. Екологія. – Львів: Світ, 2001. – 500с.
6. Білявський Г.О. та ін.. Основи екології: підручник. – К.: Либідь,2004. – 408с.
7. Трофімович В.В. Основи екології: навч.посіб. – К.:1996. – 212с.
8. Петренко О.С. Екологічні проблеми водокористування. Аналіз якості поверхневих вод з метою екологічної оцінки та подальшого використання. Методичні вказівки. – К.: КНУБА, 2004. – 36с.