

**СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
 Кафедра садово-паркового та лісового господарства

«ЗАРЕЄСТРОВАНО»  
Реєстраційний номер 416  
«13 12 2019 р.

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**  
**ДО КУРСОВОЇ РОБОТИ**  
з дисципліни Ландшафтна архітектура

на тему **ЕСКІЗНИЙ ПРОЕКТ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА  
ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ**

Студента (—ки) СПР 1601/1 курсу 4  
спеціальності 206 „Садово-паркове  
господарство”

ЛЯЩЕНКО Ю.М.

(прізвище та ініціали)

Керівник докт. МЕЛЬНИК Г.Г.

(прізвище та ініціали)

Національна шкала загальні  
Кількість балів 40 Оцінка: ECTS C

Члени комісії:

Лесюк Мельник Г.Г.  
Кимчук Кравчук А.В.  
Макаров Привалов О.О.

м. Суми 2019 рік

## Зміст

Вступ

Розділ 1. Опис стилю

Розділ 2. Природно-кліматичні умови

Розділ 3. Практична частина

ВИСНОВОК

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Додатки

стор?

Сучасні ж умови  
створюють  
мас негатив (гуманізм)  
поганої!

## **Вступ**

Територія дана для проектування знаходиться за адресою м. Суми, вул. Герасима Кондратьєва, 160 на території вищого навчального закладу Сумського національного аграрного університету. Площа даного об'єкту 0,65 га.

Під озелененням розуміється комплексний процес, пов'язаний з безпосередньою посадкою дерев, чагарників, квітів, створенням трав'янистих газонів, та проведенням робіт з різних видів інженерної підготовки і благоустрою озеленених територій. Процес створення об'єкта озеленення складається з робіт інженерно-будівельного і агротехнічного характеру.

Американські вчені довели, що зони зеленої рослинності навколо й усередині університету допомагають студентам почувати себе краще і удосконалювати навички навчання.

До кожного проекту застосовується індивідуальний підхід - використання основної колірної теми, повторюваної в різних елементах, плюс незвичайні, що запам'ятовуються деталі, що дозволяють зробити оформлення неординарним. Жоден з проектів не схожий на інший, в кожному з них ми намагаємося реалізувати самі елегантні і практичні рішення, поєднуючи при цьому побажання замовника і особливості існуючого ландшафту.

Приступаючи до розгляду ландшафтного проектування будь-якого об'єкта, починаючи від дачної ділянки, невеликого саду і закінчуєчи парком, необхідно пам'ятати, що кожен ландшафт і його компоненти несуть в собі не тільки приховані можливості, але і накладають певні обмеження.

В ході роботи над проектом буде представлено варіант облаштування території між гуртожитками Сумського національного аграрного університету для комфортного відпочинку чи активного проводження часу.

Так як, основними відвідувачами даної місцевості є студенти, мною буде запропоновано зонування території, яке розраховане, в більшій мірі, саме на цю вікову категорію.

# Розділ 1

## ОПИС СТИЛЮ

У Китаї з найдавніших часів прийнято зрощувати пишні сади, які зазвичай розташовували навколо великих храмів. Китайці склонні до містики, вони вплітають її елементи в своє життя і люблять пояснювати різні життєві ситуації втручанням містичних сил, і не секрет, що китайська культура – одна з найдавніших. Тому нам буде дуже цікаво дізнатися про становлення китайського стилю в ландшафтному дизайні.

Фен-шуй - китайська філософія. Природа завжди мала для китайців величезне значення. Народ Китаю у всі часи жив у злагоді з силами природи, люди здавна поклонялися цим силам. Такі релігії, як даосизм і конфуціанство проповідують поклоніння земним стихіям (до них відносили метал, дерево, вогонь, воду і землю). Хвилювали китайських філософів і закони існування всесвіту. Намагаючись пояснити взаємодію вищих енергій і знайти шляхи до оптимальної «співпраці» людини з силами природи, філософи розробили концепцію Фен-шуй. Тому для саду в китайському стилі колосальне значення має природність і повна гармонія з природою. Варіації китайського стилю. Не так вже просто створити сад в китайському стилі, так як цей стиль досить багатоликий. Є кілька напрямків ландшафтного оформлення садів в китайському стилі.

Пейзажний сад з природним ландшафтом призначений для спокійного неквапливого споглядання.

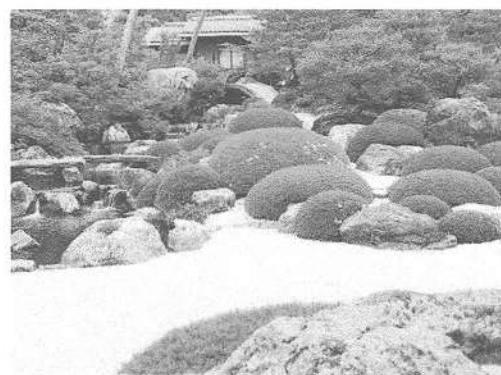


Рис. 1.1

Філософський сад висаджується спеціально для вчених і філософів і допомагає цим гідним людям налаштуватися на піднесений лад.



Рис. 1.2

Домашній сад – це, по суті, город, який огорожений бамбуковою або кам'яною огорожею. Існують ще в китайському ландшафтному стилі і сади «настрою». Сад, що сміється розбивають на рівній, плоскій ділянці.



Рис 1.3

Грозний сад може вийти на ділянці з високими скелями і дрімучими старими деревами. В саду повної ідилії обов'язково повинна бути величезна водойма з островом посередині. На острівці зводять будиночок або красиву альтанку.

Сади в китайському стилі користуються величезною популярністю, сьогодні дуже багато хто хотів би оформити свою ділянку «за фен-шуєм». Однак для саду в цьому стилі потрібен досить великий простір. Адже на ньому мають бути гори, низини, водойми. Ландшафт саду в китайському стилі максимально наближений до природного, а рослини розташовуються хаотично. До того ж рослини, крім естетичного, мають ще й смислове, філософське значення. Часто в китайських садах вирощують лікарські трави і бобові. Дерева також мають спеціальне значення: слива і персик символізують щастя, сосна – великородність, а бамбук – чистоту думок. Плакуча верба, тополя, магнолія і

бананове дерево вітаються в китайському саду, а з квіткових культур найчастіше культивують півонії, троянди, хризантеми і нарциси.

Відмінною рисою саду в китайському стилі можна назвати такі садові споруди, як місток і сходи, пофарбовані в яскравий червоний, жовтий або зелений колір. Щоб не порушити природну гармонію саду, всі садові конструкції виготовляють тільки з натуральних матеріалів: дерева та каменю, меблі можуть бути бамбуковими.



Рис. 1.4 ...

1) Відсутній поселений по течію на літніх джерела, виноробство у розрії 1.

2) Рисунок заснований на публікації з посил. інш. у течії. Винесе показані цікаві певні превентивні міри.

## Розділ 2

### ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНІ УМОВИ

Територія дана для проектування знаходиться за адресою м. Суми, вул. Герасима Кондратьєва, 160 на території вишого навчального закладу Сумського національного аграрного університету. Площа даного об'єкту 0,65 га.

Клімат Сум помірно континентальний, із м'якою зимою і теплим літом. Середньорічна температура повітря становить  $6,8^{\circ}\text{C}$ , найнижча вона у січні (мінус  $6,3^{\circ}\text{C}$ ), найвища — в липні ( $19,8^{\circ}\text{C}$ ). В останнє століття температура повітря в Сумах, так само як і в цілому на Землі, має тенденцію до підвищення. Протягом останніх 100 років середньорічна температура повітря підвищилася приблизно на  $1,5^{\circ}\text{C}$ . Найтеплішим за всю історію спостережень виявився 2007 рік.

У середньому за рік у Сумах випадає 675 мм атмосферних опадів, найменше — в лютому, найбільше — в липні. У середньому за рік у місті спостерігається 154 дні з опадами; найменше їх (по 10) у вересні та жовтні, найбільше (18) — у грудні. Щороку в Сумах утворюється сніговий покрив, максимальна висота якого звичайно спостерігається в лютому.

Відносна вологість повітря в середньому за рік становить 78 %, найменша вона у травні (64 %), найбільша — у грудні (89 %). Найменша хмарність спостерігається в серпні, найбільша — у грудні. Найбільшу повторюваність у місті мають вітри з південного сходу, найменшу — з півночі та північного сходу. Найбільша швидкість віtru — взимку, найменша — у липні-серпні. У січні вона в середньому становить 4,4 м/с, у липні — 3,1 м/с.

Грунтовий покрив орних земель представлений чорноземами типовими глибокими мало гумусними. Ґрунти мають нейтральну реакцію ґрунтового розчину — pH сольове дорівнює 5,9-6,1. На даній території ґрунт представлений чорноземом типовим зі зміненим ґрунтовим профілем, внаслідок урбанізації. В родючому шарі містяться домішки будівельного сміття, але це не завдає шкоди, та не впливає на ріст рослин.

## Розділ 3

### ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА

#### Опорний план

Під час перед проектного аналізу даної нам території було вивчено рельєф території, проведена інвентаризація існуючих насаджень, вивчено місця проходження комунікаційних мереж, заміри території і складання опорного плану, на якому відображається вся існуюча ситуація.

Рельєф території є типовим для даної місцевості – рівнинний.

На території знаходитьсь досить не мала кількість рослин, більше ніж 50 одиниць. Видовий склад існуючих зелених насаджень:

1. Бирючина звиайна (Ligustrum vulgare) стан добрий.
2. Ялина звичайна (Picea abies) стан задовільний.
3. Туя західна (Thuja occidentalis) стан задовільний.
4. Шишина собача (Rosa canina) стан добрий.

Згідно з оцінкою  
 вивченням  
 станов рослини  
 яких реалізували  
 переселенці

Всі рослини знаходяться в добром чи задовільному стані.

При проведенні замірів території, було визначено, що площа території становить 0,65 га.

Під час вивчення території було знайдено деякі негативні фактори:

- дорожньо-стежкова мережа знаходитьсь в поганому стані;
- газон втратив свої декоративні якості;
- комунікації потребують зовнішнього ремонту.



*Пре. 2.1. — —*

*(біля села  
Ерміо)*

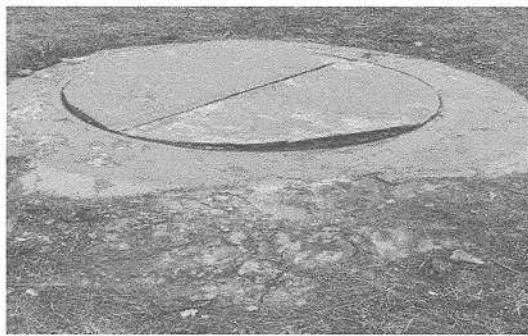


Рис. 3.1 Негативні фактори території (оригінальні)

Але, звісно, є і позитивні моменти; *указани на рисунок 3.2*

- наявність комунікацій;
- існуюча рослинність;
- місце розташування;
- наявність господарської зони.



Рис. 3.2 Позитивні моменти (оригінальні) *указани на рисунок 3.2*

Після виконання всіх вище перерахованих дій, було складено опорний план території (Додаток І), на якому відображені всі результати вивчення даної місцевості.

### **Ситуаційний план**

Територія, дана для проектування з двох боків межує з чотирма будівлями гуртожитків Сумського національного аграрного університету. По всьому периметру її оточують дороги з асфальтним покриттям. Щоб дістатися до цього місця, необхідно пройти майже 1 км від автобусної зупинки.

Ситуаційний план знаходиться в додатку II.

Площа території, яка дана для проектування - 0,65га. Відповідно до наказу Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України «Про затвердження Правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України» ця територія є сквером. Сквер - упорядкована й озеленена ділянка площею від 0,02 га до 2,0 га, яка є елементом архітектурно-художнього оформлення населених місць, призначена для короткочасного відпочинку населення<sup>[3]</sup>

В містобудуванні можна знайти кілька класифікацій міських скверів. Так, за розміром вони бувають:

- малі (площею до 0,5 га);
- середні (0,5-1 га);
- великі (понад 1 гектара).

За формою розрізняють:

- округлі сквери;
- квадратні;
- прямокутні;
- витягнуті (бульвари) і т. д.

Сквер у великому місті повинен виконувати наступний набір функцій:

- рекреаційну;
- психологічно-релаксаційну;
- естетичну;
- екологічну;
- пізнавальну;
- виховну.

Однак головними функціями будь-якого об'єкта озеленення в місті є екологічна і рекреаційна. Іншими словами, зелені насадження повинні сприяти емоційному відпочинку людини після трудової діяльності, а також забезпечувати його нерозривний генетичний зв'язок з природою<sup>[4]</sup>

Під насадження у сквері рекомендується відводити 65-75 % території, під доріжки і майданчики 23-32 %, під квітники та декоративні споруди 2- 3 %. Кількість висаджених дерев і чагарників залежить від призначення скверу, його розташування та архітектурно-планувального рішення , який включений даний сквер.

Планувальне рішення скверу залежить від місця його розміщення в місті, місцевих та кліматичних умов. Сквер може бути відкритим - партерного типу з переважанням газонів і квітників і закритим - з посадками дерев і чагарників, коли його треба ізолювати від міського оточення. Сквер на площі, наприклад, може займати всю її територію, частину території, бути в одному місці або складатися з декількох частин.

У скверах особлива увага приділяється якості інженерного благоустрою території і особливо мощенню алей і майданчиків. Природний камінь, гравій, цеглина, бетонні плитки добре поєднуються з газонами, кольорами, водоймами, басейнами і фонтанами.

Під час зонування території бралися до уваги вікова категорія основних відвідувачів скверу, їх кількість та течім би вони могли здатися в даному сквері. Тому територія була поділена на такі зони:

- зона пасивного відпочинку ;
- зона активного відпочинку ;
- ◆ для відпочинку на газоні ;
- ◆ дитячий майданчик та тенісний корт ;
- ◆ для перегляду кінофільмів та культурно масових заходів ;
- зона входів/виходів ;
- господарська зона..

*Баланс території, пропорційність*  
Зона пасивного відпочинку дозволить відвідувачам посидіти в сквері в тиші, почитати книгу чи зайнятися будь-якою тихою справою, відволікнися від проблем та метушні навкруги.

10  
9-3  
1

Зона активного відпочинку дасть можливість поспівати, пограти на гетарі вмостившись на газоні, приділити час фізичним вправам на спортивному майданчику чи взяти участь у театральній виставі під відкритим небом або переглянути цікавий фільм в затишній компанії .

Зона входів/виходів дасть змогу потрапити в сквер та обрати чим зайнятися.

Господарська зона призначена для організованого збору сміття.

*Табл. 3.1*

### **Баланс території**

Назва зони	Площа	
	у м <sup>2</sup>	у %
Зона пасивного відпочинку	29,5	45
Зона активного відпочинку	33,8	52
Зона входів/виходів	97,5	1,5
Господарська зона	97,5	1,5

*Схема функціонального зонування подається в додатку III.*

У основу архітектурно-планувального рішення була покладена ідея створення скверу для повсякденного відпочинку студентів та жителів прилеглих будинків.

Одразу біля головного входу розміщена штучна водойма (рис. 3.6.).



Рис. 3.6. Штучна водойма

*С.7*

Далі знаходиться зона відпочинку на газоні (рис. 3.7.).



Рис. 3.7. Відпочинок на газоні

С С

Наступний – дитячий майданчик та тенісний корт (рис. 3.8.).

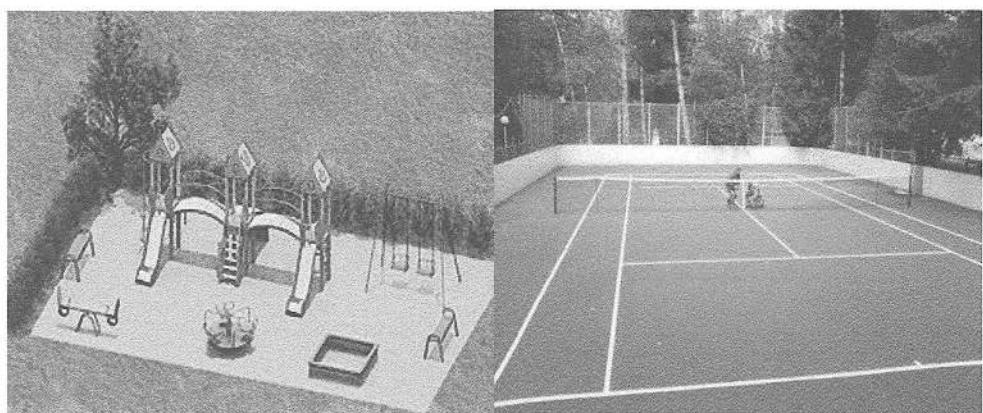


Рис. 3.8. Дитячий майданчик та тенісний корт

С С

Далі місце для перегляду кінофільмів (рис. 3.9.). Тут також можна проводити театральні вистави.



Рис. 3.9. Кінотеатр під відкритим небом

С С

З двох боків екрану чи умовної театральної сцени розміщені садові скульптури (рис. 3.10.)



Рис. 3.10. Садова скульптура

С 3

Дорожньо-стежкова мережа побудована так, щоб кожен відвідувач зміг пройтися по всій території скверу та за бажанням в будь-який момент підти з нього, не вертаючись та не шукаючи довго виходів.

Дорожнє покриття виконане з природного каменю – пісковика (рис. 3.11.).



Рис.3.11 Дорожнє покриття

С 1

Для перепочинку по території розміщені лави з дерева та кованых елементів (рис. 3.12.).

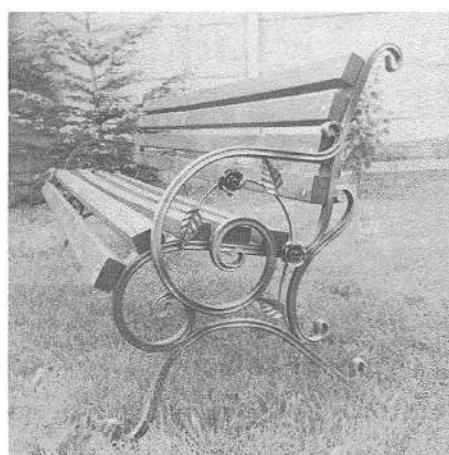


Рис. 3.12. Садові лави

С 3

В зоні перегляду кінофільмів також є лави, але трішки інші (рис. 3.13.).



Рис. 3.13. Садові лави (2)

Поряд з лавами розміщені сміттєві урни (рис. 3.14.)

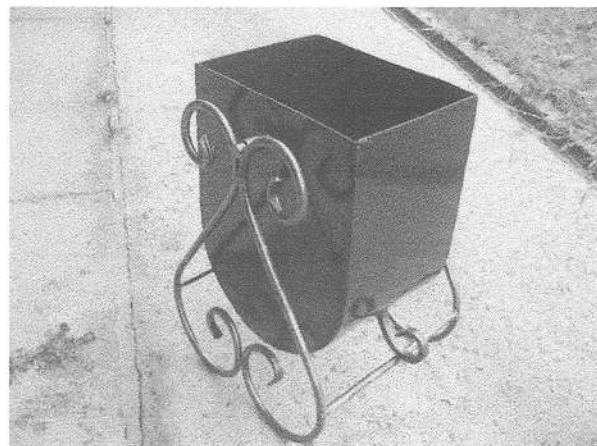


Рис. 3.14. Сміттєві урни

Для забезпечення комфорного пересування територією в вечірній час по території є ліхтарі (рис. 3.15.).



Рис. 3.15. Садові ліхтарі

А в зоні відпочинку на газоні є ліхтарі, але вони не високі і на сонячних батарейках (рис. 3.16.)



Рис. 3.16. Садові ліхтарі на сонячних батареях

Існуюча рослинність за планувальним рішенням частково буде викорчувана, так як не задовольняє композиційне рішення.

Асортимент рекомендованих деревних, чагарниковых та квіткових культур наведений в таблиці 3.2

Табл. 3.2

#### Асортиментна відомість

№	Назва виду	Вид посадки
1	Ялина колюча ( <i>Picea pungens</i> )	Групова
2	Ялиця сибірська ( <i>Picea obovata</i> )	Групова
3	Ялина звичайна ( <i>Picea abies</i> )	Групова
4	Модрина сибірська ( <i>Larix sibirica</i> )	Групова
5	Тuya західна ( <i>Thuja occidentalis</i> )	Групова
6	Ялівець козацький ( <i>Juniperus sabina</i> )	Групова
7	Липа дріблолиста ( <i>Tilia cordata</i> )	Групова
8	Гіркоїштан звичайний ( <i>Aesculus hippocastanum</i> )	Групова

? Чубучинські  
наочники

9	Верба біла ( <i>Salix alba</i> )	Солітер
10	Жасмин білий ( <i>Jasminum officinale</i> )	Рядова
11	Бирючина звичайна ( <i>Ligustrum vulgare</i> )	Рядова
12	Шипшина багатоквіткова ( <i>Rosa multiflora Trunb.</i> )	Групова

Ескізний проект поданий в додатку IV.

Характеристика існуючих деревних, чагарниківих та квіткових видів.

Ялина колюча (*Picea pungens*).

Доросле дерево, висотою до 20-30 м, з правильною конусоподібної кроною.

Кора сіро-коричнева, товста з борознами. Цвітіння в травні, на початку червня.

Шишки циліндричної форми, світло-бурі, довжиною 5-10 см. Дозрівають за 1 рік. Хвоя чотиригранна, довжиною 2-3 см, щільна, дуже колючий, від зеленої і сизо-зеленого до сріблясто-блакитний і навіть майже білястої, стиричить на пагонах на всі боки. Від інших ялин відрізняється саме хвоєю, яка довший, стиричить в різні боки і дуже гостра.

Декоративний колір хвої залежить від воскового нальоту на молодий хвої, оскільки його товщина різна у різних форм ялини, відповідно відрізняється і ступінь забарвлення і насиченості кольору в період вегетації. До зими наліт поступово сходить, крона стає темно-зеленою, а хвоя стає значно жорсткіше.

Зростає порівняно повільно. Так само як і кедр сибірський, володіє високими фітонцидні і іонізуючими повітря властивостями.

Ялиця сибірська (*Picea obovata*).

Дерево першої величини, що досягає 35 м, вічнозелена, однодомна, анемофільна (вітрозапилювана) рослина. Ялиця сибірська за морфологічними і біологічними особливостями близька до ялини звичайної. Відрізняється від неї коротшою хвоєю (0,7-2 см) і короткими шишками (5-8 см).

Хвоя чотиригранна, колюча. Тривалість життя хвої 7-9 років, до пагонів прикріплюється на особливих виростах кори — листових подушечках, добре

помітних після її відпадання. Цією морфологічною ознакою пагони ялини добре відрізняються від пагонів ялиці. Кора темно-сіра або майже чорна, зморшкувата.

Коренева система поверхнева, через що ялина часто страждає від вітроповалу. Тільки на пухких, легких і добре дренованих ґрунтах утворює глибоко розташовану кореневу систему з масою якірних коренів.

#### **Ялина звичайна (*Picea abies*)**

Ялина європейська (звичайна) - найпоширеніше в Європі хвойне дерево. Висота дерева складає 50 м при ширині ствбура в 1 м. Це струнке дерево, крона - густа, піраміdalна. Гілки - горизонтальні або пониклі, низько опускаються по стовбуру. Кора в молодості гладка, бурого кольору. З віком стає чешуйчасто-шорсткою, сірого або коричневого кольору. Хвоя досить жорстка, зеленого кольору. Форма хвої - сплюснуто-четиригранна, довжина - 1-3 см. Зрілі шишкі ялини європейської мають довгасто-циліндричну форму. Їх довжина 10-15 см, ширина - 3-4 см. Коренева система горизонтальна, поверхнева, за рахунок чого дерево вільно вивертається із землі при сильному вітрі.

#### **Модрина сибірська (*Larix sibirica*)**

Висота дерева досягає 30-40 метрів, стовбур діаметром 80-100 см. Модрина сибірська пошиrena в європейській частині Росії, Уралі, Сибіру, Алтай. Зазвичай росте у хвойних лісах з сибірським кедром і звичайної сосною, рідше утворює модринові ліси. У неї великі, високі рівні стовбури з низькою сучкуватістю. У період росту, який триває 100 років, модрина досягає 50 метрів заввишки.

Рослина однодомна. Шишкі її багато дрібніше, ніж у ялини і сосни, вони овальної форми і довжиною до 3 см. Насіння жовтуваті, з добревираженими крильцями, сприяють подальшому розносу насіння вітром. Чоловічі шишечки жовті, округлі або овальні (5-10мм завдовжки), розміщені по всій кроні. Жіночі шишечки червонуваті, рідше рожеві або білуваті (до 10мм завдовжки). Насіння крилате. Порошати чоловічі колоски модрини

зазвичай утравні, насіння дозріває у вересні-жовтні. Шишки розкриваються весною наступного року.

Модрини сибірські є лісоуттворюючими породами у хвойних і мішаних лісах. Світлолюбні рослини.

#### Туя західна (*Thuja occidentalis*)

Це вічнозелене однодомне дерево, до 30 м заввишки. Крона густа, піраміdalна. Кора стовбура темно-бура або сірувато-коричнева, повздовжньо-борозенчаста, однорічних пагонів — зелена, при основі — червоно-коричнева. Листки лусковидні (у ювенільних рослин — голковидні), розміщені супротивно. Чоловічі шишечки (мікростробіли) приверхівкові, в пазухах листків, майже сидячі, дрібні (до 2 мм у діаметрі), округлі, жовтаві. Жіночі шишечки (мегастробіли) овально-яйцевидні, світло-зелені, розміщені на кінцях укорочених охвоєніх гілок. Стиглі шишки донизу відігнуті, світло-коричневі або коричнево-бурі, видовженоовальні, їхні луски шкірясто-дерев'янисті, черепично налягають одна на одну. Запилюється у першій половині квітня. Насіння достигає у рік запилення.

#### Ялівець козацький (*Juniperus sabina*)

Ялівець козацький є дводомним сланким чагарником заввишки до півтора метра, що швидко розростається й утворює щільні зарости. Іноді він росте у вигляді дерева з вигнутим стовбуrom і червоно-коричневою корою, що відшаровується, сягаючи у висоту 4 м. Отруйні пагони рослини містять ефірну олію. Хвоя у ялівцю козацького двох типів: голкоподібна, м'яка, загострена, прямостояча, синювато-зелена, завдовжки 4-6 мм, із явною серединною жилкою на зростаючих у затінку пагонах молодих рослин і розташована на кшталт черепиці лускоподібна на дорослих ялівцях. При розтиранні хвоя цього виду, що зберігається три роки, видає характерний різкий запах. вирощування ялівцю — посадка і догляд в саду. Шишкояди у рослини дрібні (5-7 мм), никлі, округло-овальні, буро-чорного кольору з сизим нальотом, найчастіше двонасінні. Насіння дозріває восени й навесні. Ялівець козацький

світлолюбний, добре зносить посуху, не особливо вимогливий до складу ґрунту та стійкий до газів і диму. У культурі цей вид дуже давно.

### Липа дріблолиста (*Tilia cordata*)

Дерево до 25 м заввишки з густою, розлогою кроною. Стовбур могутній з темною поздовжньо-борозенчастою корою. Молоді гілки жовтувато-коричневі, звичайно голі. У липи, що росте на відкритому місці, нижні гілки нахиляються до землі, створюючи тим самим вологу, прохолодну зону довкола стовбура.<sup>[2]</sup> Листки чергові, 5-10 см завдовжки. Листкова пластинка удвічі довша за черешок або дорівнює йому, округла або трохи видовжена, при основі серцеподібна, на верхівці відтягнуто-загострена, із зарубчасто-пилчастим краєм. Зверху листки ясно-зелені, зісподу сизі з борідками рудих волосків у кутках жилок.

Квітки правильні, зібрани в пазушні 3-11-квіткові щиткоподібні напівзонтики. Приквіток, що зрісся з квітконосом на третину довжини, сягає 6-8 см завдовжки, він довгастий, тупий, блідо- або жовтувато-зелений, лишається при плодах. Оцвітина подвійна. Чашолистків 5, вони блідо-жовті (майже білі), сягають 4-5 мм завдовжки, мають яйцеподібно-ланцетну, дещо опуклу форму. Пелюсток 5, вони вузько-оберненояйцеподібні, жовтувато-білі або блідо-жовті. Тичинок багато, вони зростаються при основі у п'ять пучків. Маточка одна, із верхньою зав'яззю, єдиним стовпчиком та п'ятилопатевою приймочкою.

Плід — яйцеподібно-кулястий горішок (5-7 мм завдовжки), невиразно гранчастий, опушений, з крихким оплоднем. Горішки опадають із дерева по кілька на спільній гілочці. Кожна гілочка має широке тонке крильце, завдяки чому плоди переносяться вітром, розповсюджуючи насіння.<sup>[2]</sup>

Липа серцелиста росте у другому ярусі листяних, рідше мішаних лісів. Тіньовитривала, морозостійка рослина. Цвіте у червні-липні.

### Гіркокаштан звичайний (*Aesculus hippocastanum*)

Дерево 30-36 м заввишки з гарною густою кроною і товстим гіллям. Старе гілля брунатно-сіре, молоді товсті пагони — світло-бурі, голі. На старих

деревах зовнішні гілки часто відвислі з кучерявим закінченням. Бруньки до 2,5 см завдовжки, яйцеподібні, темно-бурі, клейкі, покриті шкірястою лускою.

Листки супротивні, черешкові, пальчасті, складаються з 5-7 сидячих листочків клиноподібно-оберненояйцеподібної форми, зморшкуватих, по краю нерівнопильчастих, знизу світліших, вздовж жилок пухнастих від м'яких, рудих волосків. Кожен листочек сягає 13-30 см завдовжки, а весь листок може сягати 60 см завширшки.

Суцвіття — прямостояча, піраміdalна волоть, 10-30 см заввишки, складається з 20-50 квіток. Чашечки дзвоникуваті, опущені, з 5 нерівними лопатями. Віночок п'ятипелюстковий, білий з жовтуватою плямою в зіві, яка з часом стає червоною. Пелюстки округлі з торочкуватим відгином. Тичинки (7-8 шт.) прикріплени до внутрішнього краю диску.

Плід — зелена триступкова коробочка, 6 см завдовжки, з м'якими короткими шипами. Всередині неї міститься 1 (рідше 2-3) коричнева, лискуча насінина 2-4 см завширшки, з сірою плямою при основі. Зазвичай на одному суцвітті дозріває 3-5 плодів. Квітне в травні-червні протягом 15 діб, плоди дозрівають у вересні — жовтні.

#### Верба біла (*Salix alba*)

Верба плакуча - листяне дерево, з прозорою, просвітчастій кроною заввишки до 25 м. потужний Стовбур, кора сіра. Кона вузька колонновідная, пізніше розлога, широка, кругла.

Гілки тонкі, гнуцькі, з матовою, пурпуровою і світло-зеленою корою, спрямовані вгору, бічні пагони звисають. Листя черешчатий, розташовані по черзі. Листова пластина широка, еліптична, у деяких видів вузька, довга.

Колір листя - темно-зелений, нижня частина буває світло-зеленого і блакитного. Нирки можуть бути темно-коричневими і червоно-жовтими. Квітки роздільностатеві, дрібні, непоказні, зібрани в сережки. Цвітіння верби припадає на ранню весну, до розпускання листя.

Плід - коробочка. Насіння дрібне, з білим пушком, легке, переноситься вітрами на далекі відстані. Дерево верба.

### Жасмин білий (*Jasminum officinale*)

Багаторічна рослина заввишки до 3 м. Подовжені, плетисті стебла всіяні складним листям з 5-9 листочків. Квітки цієї рослини зібрані в суцвіття завдовжки 5-8 см на кінцях пагонів. Квітки цього жасміну білого кольору, дужмяні, виділяють сильний аромат. З простими, трійчастими або непарноперистим листям без прилистків і великими неправильними квітками.

У рослині міститься велика кількість кислот: бензойна, мурашина і саліцилова. Крім цього в лікарського жасміні міститься ефгенол — запашне речовина, що використовується у фармацевтиці та парфумерії. Евгенол є природним антидепресантом, здатним нормалізувати роботу нервової системи. Він входить до складу багатьох знеболюючих препаратів і антисептиків.

### Бирючина звичайна (*Ligustrum vulgare*)

Коренева система сильно розгалужена. Кущ складається з численних дрібних гілок. Кора на зрілих гілках жовтувато-сіра з численними бурими чечевичками, молоді пагони зелені.,

Листя просте, видовжене. Верхня сторона листя забарвлена в темно-зелений колір, нижня - трохи світліше.

Квіти білі. Дуже запашні, їх аромат солодкий, іноді навіть дивовижний. Цвітіння зазвичай відбувається в червні-липні, зрідка може починатися в травні. Триває 15-25 днів.

Помірно морозостійка рослина, добре переносить нетривале зниження температури до  $-35^{\circ}\text{C}$ . Це дуже тіньовитривалий вид, який одночасно може рости і в півтіні, і при повному освітленні.

Віddaє перевагу помірно зволоженому або помірно посушливому ґрунту. До хімічного складу ґрунту невибаглива, хоча краще розвивається на вапняних ґрунтах.

### Шипшина багатоквіткова (*Rosa multiflora Trunb.*)

Декоративна лазяча рослина родом з Японії. Квітки дрібні, 2–2,5 см у діаметрі, білі, звичайно напівмахрові, у багатоквіткових піраміdalьних суцвіттях. Квітконіжки короткі, до 1,5 см завдовжки. Плоди дрібні, кулясті,

червоні. Швидкозростаючий кущ до 4 м заввишки. Виткі форми використовуються для озеленення огорож, стін і декоративного оздоблення різних споруд.

#### Аліссум скельний (*Alyssum saxatile*)

Це низькоросла багаторічна рослина. Висота його не перевищує 30 см. Стебла наче стеляться по землі і розгалужуються, створюючи об'ємні композиції. Цвісти вони починають в травні-червні. Квітки жовті, дрібні, але суцвіття пишні і красиві. Листя трохи, і вони досить дрібні, тому аліссум виглядає так яскраво і нарядно на клумбі. Плоди схожі на стручок. У цієї квітки є й інші назви - бурячок, каменнік. Однією з його особливостей є збереження зовнішнього вигляду довгий час. А якщо правильно доглядати, рослина може зацвісти і вдруге. Як ви знаєте, багато рослин після запилення розсипаються, стають не такими привабливими на вид. Але аліссум цвіте навіть з плодами. Його квіти збільшуються і виглядають ще красивіше.

#### Петунія ампельна форма (*Petunia 'Pendula'*)

Однорічна рослина. Широко використовується для оформлення клумб, роботок, бордюрів, ваз, балконів, груп на газонах, посадок великими масивами. Стебло спочатку тонке прямостійне, а потім сланке, густогіллясте, довжиною 20-75 см, опушене. Цвіте надзвичайно пишно і рясно від червня до пізньої осені.

Квітки петуній — поодинокі прості або махрові, 5-10 см у діаметрі, воронкоподібні, запашні, різного забарвлення, смугасті: від білого до темно-червоного та фіолетового.

#### Латаття біле (*Nymphaea alba*)

Це багаторічна трав'яниста рослина, у висоту виростає до півтора – двох з половиною метрів. Плаваючі листки рослини мають округлу форму, у діаметрі від 10 до 30 см. Колір листя змінюється з віком рослини: у молодому віці вони червонуватого кольору, в дорослому ж стають зверху – темно-зеленими, а знизу – червонувато-фіолетовими. Центр ваги листя розташовується в місці прикріplення до них паростка. Квітки латаття білого – великі, білого кольору,

поодинокі, в діаметрі досягають 10-20 см. Чашечка квітки складається з 3-5 пелюсток, але, як правило, їх буває 4, підставка її округла. Квіти латаття білого володіють ніжним слабким ароматом. Рослина цвіте майже все літо (з першої половини до кінця серпня), зелені кулясті плоди його дозрівають під водою десь наприкінці серпня – початку вересня.

Для даної місцевості, на мою думку, найкращим буде садово-парковий або звичайний газон. Це газон, який ми звикли у множині бачити в скверах і на садових ділянках. Для створення подібних газонів найчастіше використовують суміші трав, як вузьколистий, так і широколистий. Такі газони стійкі - вони рідко толочаться і менш складні у догляді, хоча й поступаються за зовнішнім виглядом партерним газонам



Рис. 3.17. Садово-парковий або звичайний газон

## ВИСНОВОК

У результаті виконання курсової роботи на території СНАУ, м.Суми, вул. Герасима Кондратьєва, 160. Для цього був проведений літературний пошук по даній темі, дослідження природних умов району, благоустрою даної території. В ході роботи над проектними пропозиціями нами запропоновано: - виділити на території функціональні зони.

Підібраний асортимент рослин повністю відповідає кліматичним умовам даної території, та вдало вписується в існуючу композицію на території Сумського НАУ.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Абрамова Н. Н. Архітектурне проектування. Парк житлового району: Метод. вказівки до виконання курс. проекту / Н. Н. Абрамова, Т. Ю. Іносова, І. М. Судак. – Д.: Устрій, 2002.
2. Вергунов А.П., Денисов М.Ф., Дендрологічне проектування. — М.: Вища школа, 1991. — 260 с.
3. Державні будівельні норми України. Містобудування. Планування забудова міських і сільських поселень. ДБН 360-92\*. – К.: Мінбудархітектури України, 1993. – 110 с.
4. Кучерявий В. П. Озеленення населених місць / В. П. Кучерявий – Львів: Світ, 2008. – 456 с.
5. Крижанівська Н.Я. Основи ландшафтного дизайну: підручник / Н.Я. Крижанівська - К.: Ліра-К, 2009.
6. Кравченко М.С. Інвентаризація об'єктів/ М.С. Кравченко – К.: Мета, 2003

# Додатки

# ЕСКІЗНИЙ ПРОЕКТ М1:500



## УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

Познач.	НАЗВА елементу
●	Листяні дерева
●○	Хвойні дерева
●●	Чагарники
○	Урна
◆	Альтанка
—	ЛАВА
•	Ліхтар
■	Місток
■■	Майданчик
—	Дороги
→	Головний вхід
■■■	Каміння
■■■■	Сміттєвий контейнер

## ЕКСПЛІКАЦІЯ

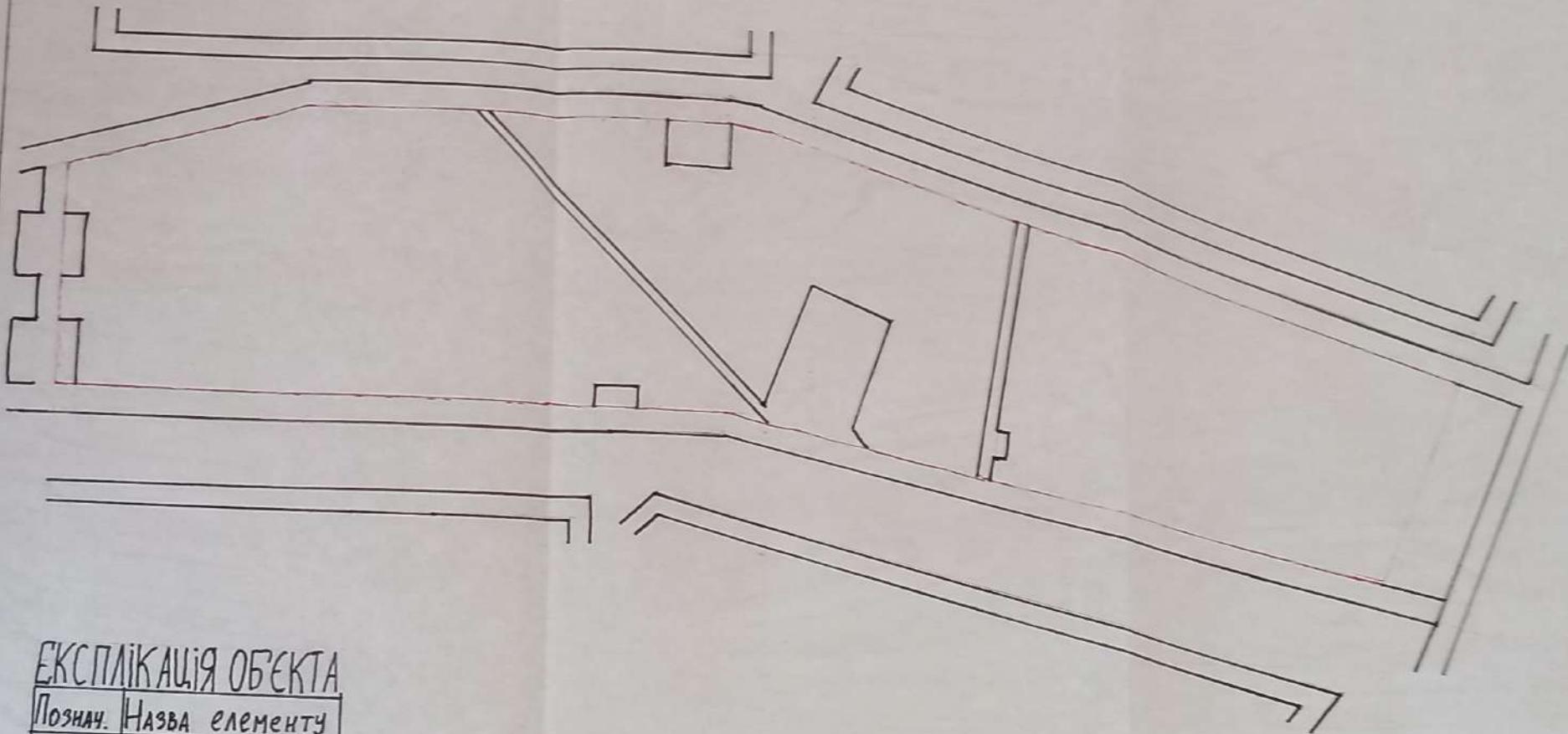
Познач	НАЗВА елементу
I	Головний вхід
II	Газон
III	Дитячий майданчик
IV	Генісний корт
V	Кінотеатр
VI	Сад каміння
VII	Водойма

## БАЛАНС ТЕРИТОРІЇ

НАЗВА зони	площа м	площа %
Зона активного вілочинку	29,5	45
Зона пасивного вілочинку	33,90	52
Зона вхідів/вихідів	94,5	1,5
Господарська зона	97,5	1,5
Усього	6500	100

# СИТУАЦІЙНИЙ ПЛАН

М 1:500



## ЕКСПЛІКАЦІЯ ОБЕКТА

Познач.	Назва елементу
—	Межі об'єкта
—	Малоповерхові будівлі
—	Дороги та зоріжки

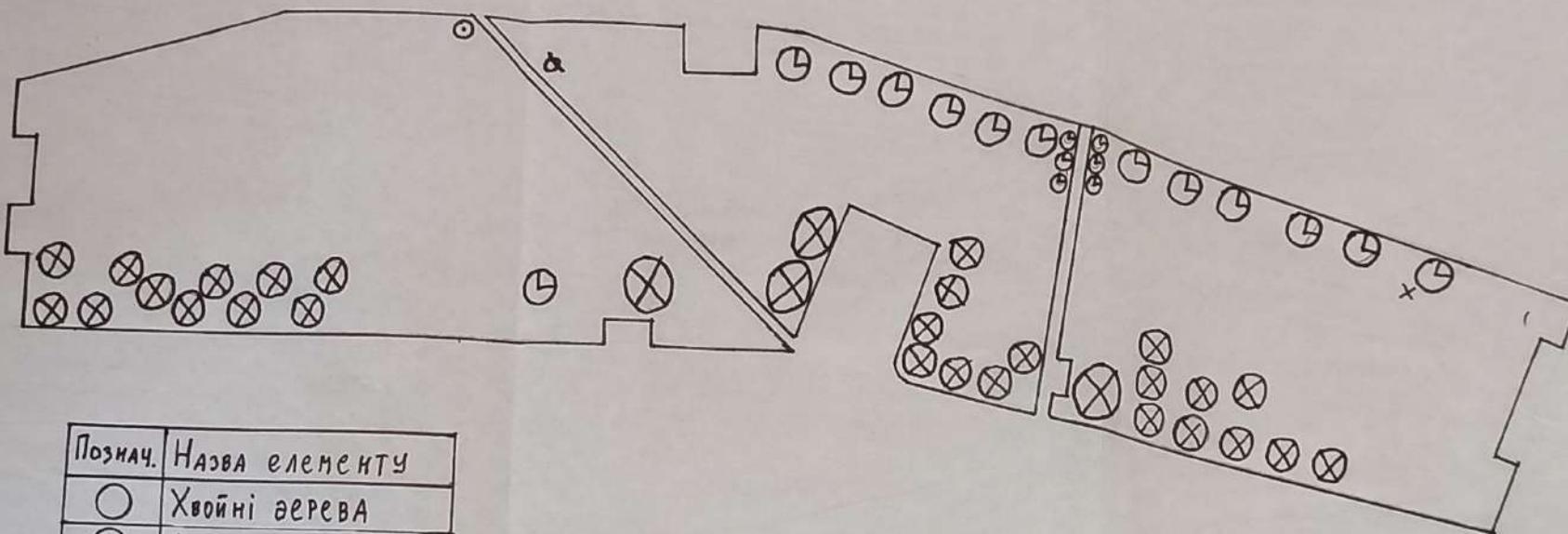
Викон.	Лішченко Ю.Н.	10	11.12
Перев.	Мельник І.І.		
ЗМ	лист № 20кум	підписано	затверджено

ДОДАТОК І

↗ ↘

# ОПОРНИЙ ПЛАН

M 1:500



Познач.	Назва елементу
○	Хвойні дерева
○	Листяні дерева
○	Листяні чагарники
○	Каналізаційний люк
X	Ліхтарі
—	Доріжки

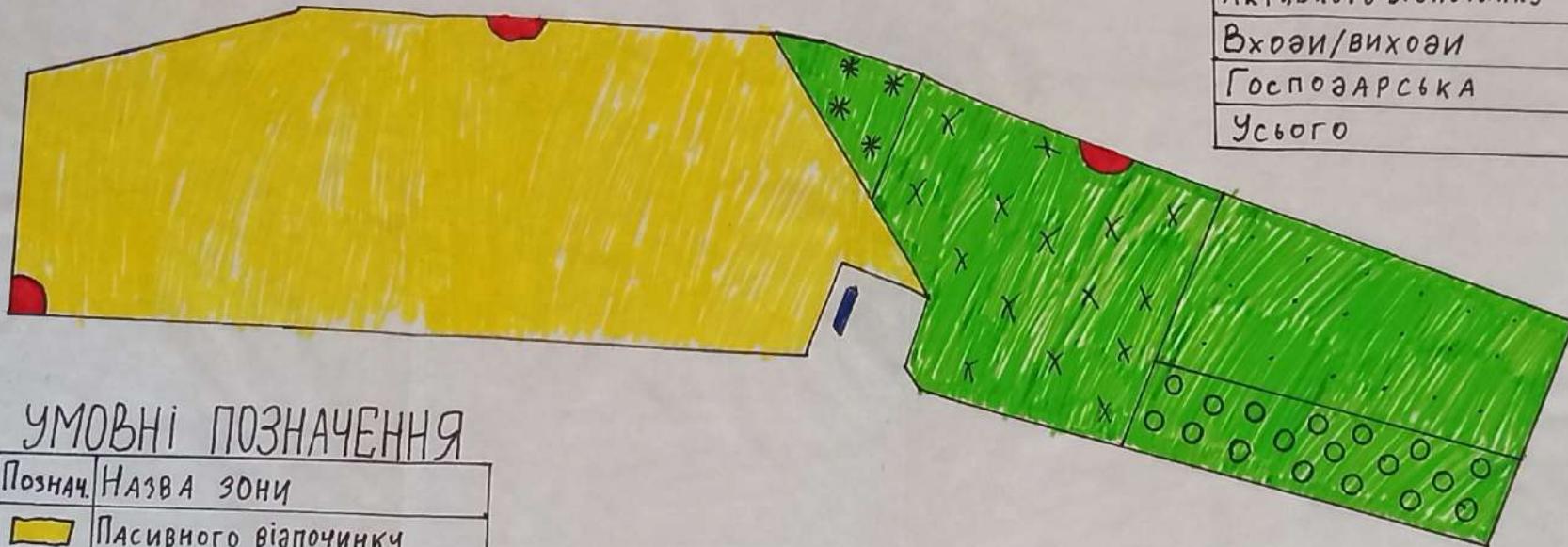
Викон.	Лижченко Ю.Р.	Фот.	18.12
Перев.	Мельник Г.І.		
ЗМ	Лист	ГДОКУМ.	Підпись

ДОДАТОК ІІ

# ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ М1:500

## БАЛАНС ТЕРИТОРІЇ

НАЗВА ЗОНИ	ПЛОЩА	
	м <sup>2</sup>	%
Пасивного вілочинку	33,90	52
Активного вілочинку	29,5	45
Входи/виходи	94,5	1,5
Господарська	94,5	1,5
Усього	6500	100



## УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

Познач.	НАЗВА ЗОНИ
[Yellow]	Пасивного вілочинку
[Green]	Активного вілочинку на газоні
[Green]	Для перегляду кінофільмів
[Green]	Альтячий майданчик
[Green]	Тенісний корт
[Red]	Входи/виходи
[Blue]	Господарська

Відом.	Міщенко Ю.М.	Фото	10.0
Печер.	Мельник Т.І.		
ЗМ	Лист	ГЛОЗКУ М.	Підпис

ДОДАТОК ІІІ

Лист  
30