

Науково - освітній проект

*на Всеукраїнській та обласний еколого –
натуралістичний конкурс*

«Парки легені міст і сіл»



*м. Лисичанськ
2016 рік*



Роботу виконали:

члени шкільного гуртка «Юний дослідник»

ЗОШ I-III ступенів №2

м. Лисичанська, Луганської обл.

1. Волошина Валерія
2. Могілкина Олеся
3. Ганя Анастасія
4. Барсамян Сона
5. Діденко Анастасія
6. Сосюра Юлія

Керівник: Азарова С.М., учитель біології

Мета проекту: з'ясувати сучасний стан насаджень та перспективні можливості впровадження елементів садового паркового мистецтва в озелененні території навчального закладу.

Завдання для реалізації проекту:

- ознайомитись із науковими принципами та елементами садово-паркового мистецтва, які доцільно використовувати на пришкільній території;
- визначити види кущів, що доцільно вирощувати на пришкільній ділянці;
- розробити перспективний план оформлення пришкільної ділянки;
- почати виконувати ландшафтно-декоративне оформлення пришкільної ділянки;
- виховувати екологічну культуру та свідомість учнів.

Для реалізації проекту було створено робочі групи:

1. **«Дослідники»** – дослідження та аналіз отриманої інформації (Волошина Валерія та Могілкина Олеся, учениці 9-Б класу)



2. **«Пошуковці»** – пошук та обробка інформації (Ганя Анастасія та Барсомян Сона, учениці 9-А класу)



3. **«Дизайнери»** – розробка перспективного плану ділянки (Діденко Анастасія та Сосюра Юлія, учениці 9-Б, 9-А класів).



4. **«Трудовий десант»** - висадка рослин відповідно до плану та оформлення ділянки (учні 9-х класів)



З нетерпінням чекаємо на настання весни, щоб побачити результати своєї роботи, виправити помилки та закінчити оформлення ділянки.

Звіт групи «Дослідники»

1. Значення зелених насаджень

Наукою переконливо доведено, що зелені насадження є ознакою цивілізованості, найдешевшим, найефективнішим біологічним засобом очищення навколишнього середовища. Адже один гектар лісу виділяє 3-4 т кисню, поглинаючи 4-5 т вуглецю і відфільтровує 50-70 т пилу.

І мало хто задумується, що всі живі істоти, в тому числі і Homo sapiens, завдячують життям кисню, який щосекундно вдихають з повітрям, якість і кількість якого залежить від наявності наших зелених друзів. Зрештою людина отримала головне право дихати киснем від народження і позбавляти її цього - страшний злочин. То ж не тільки бережімо, але й примножуймо зелені насадження!

Народна мудрість говорить, що якщо не виростив дитину, не посадив дерево - марно прожив, Кожне дерево - це живе створіння і тільки несвідома особа, яка втратила здоровий глузд, може, не задумуючись, підняти сокиру на дерева, на своє здоров'я.

Весь світ збентежений відверненням катастрофи, глобального потепління, яке спричиняє забруднення шкідливими викидами, зменшенням кисню. Це повинно стати основою всієї діяльності націям, державам.

Одним із основних елементів благоустрою населених пунктів є зелені насадження. Крім естетичного, вони мають ще й величезне санітарне значення, захищаючи міста і села від диму, вихлопних газів, пилу тощо.

Зелений масив приміської зони є резервуаром чистого повітря для населеного пункту. Парки, сади, алеї і бульвари - це своєрідні легені, які очищають забруднене повітря, створюють сприятливий мікроклімат і оздоровлюють довкілля. Вдале поєднання різних рослин дозволяє значно зменшити шкідливі санітарні фактори урбанізації. Так, насадження дерев і кущів

значно зменшують амплітуду температурних коливань, збільшують у спекотні дні вологість повітря, покращуючи таким чином теплообмін людини і її самопочуття.

Зелені насадження мають меліоративне, водоохоронне і вітрозахисне значення. Зменшуючи силу вітру, завдяки величезній фільтрувальній поверхні листяного покриву, дерева сприяють осіданню пилових частинок.

Повітря на озелених вулицях в 4 рази чистіше, ніж на ділянках, які не мають зеленого покриву. Багато дерев мають фітонцидні властивості. Так, наприклад, 1 га ялівцю здатен знезаразити повітря великого міста.

Надзвичайно високі фітонцидні властивості мають волоський горіх, тополя, сосна, ялина, смерека тощо.

Особливо велику роль зелені насадження відіграють у боротьбі з різноманітними шумами.

Одним з найважливіших завдань охорони природи є збереження біологічного різноманіття. І тому, ми вважаємо, що головне наше завдання, не тільки збереження існуючих зелених насаджень, але й їх розширення.



2. Видовий склад рослин шкільного подвір'я.

До флори нашого шкільного подвір'я входить немала кількість видів рослин. З життєвих форм присутні дерева, кущі та трав'янисті рослини. Та, звичайно, неповторність та красу надають саме дерева. А саме, клен гостролистий, береза бородавчаста, осика, липа серцелиста, каштан звичайний,

ясен звичайний, акація та інші. З кущів, на території шкільного подвір'я можна зустріти горобину та бузок. Зелений килим складають трав'янисті рослини. Навесні, коли дерева прокидаються від зимового сну, зелень подвір'я милує око. Завдяки різноманітному видовому складу рослинних форм на шкільному подвір'ї, зручно проводити різноманітні екскурсії, уроки, які направлені на вивчення рослинного світу рідного краю, здійснювати практичні роботи з визначення рослин, вивчення умов росту, вплив різних факторів на зростання та розвиток рослин. Тому найголовніше завдання нашого покоління – зберегти те, що є, а при можливості і збільшити. Представники флори нашого шкільного подвір'я:

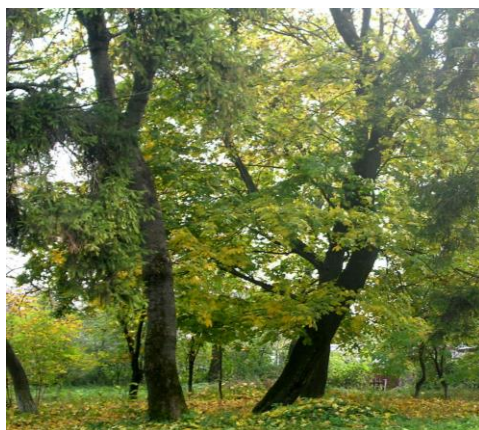
✓ **Береза бородавчаста** (*Betula verrucosa*) – струнке дерево заввишки 10 – 15 м. Стовбур покритий гладенькою білою корою, внизу при основі він чорно-сірий з глибокими тріщинами. Молоді пагони тонкі, червоно-бурі, покриті наростами, наче бородавками. Крона ажурна, з пониклими гілками. Дерево тіневитривале. Берези - рослини однодомні. Їхні квітки зібрані в сережки: жіночі - маточкові – товстіші, направлені вгору, чоловічі – тичинкові – пониклі, завдовжки до 6 см, сидять на кінцях гілок. Дерева ростуть в основному не поодиноці, а купками - по дві, по три по чотири.



✓ **Клен гостролистий** (*Acer platanoides*) – чудове декоративне дерево висотою близько 20 - 30 метрів. Крона колоноподібна, густа, розлога, кучерява. Стовбур дерева стрункий, наче колона, вкритий темно-сірою корою з дрібними

тріщинками. Його великі листки поживні, містять багато простих білків – протеїнів та вітаміну С. Квітки клена зеленуваті, двостатеві.

У клена зимова „відпустка” чи не найкоротша. Відразу після перших заморозків опадають його блідо-зелені крилатка з плоскими горішками, а вже в лютому під снігом вони готуються до проростання. І напровесні на таловинах з’являються проростки клена.



✓ **Тополя.** Швидкокорослі світлолюбні дерева, деякі живуть по 120 — 150 рр. Відомо близько 150 видів, в Україні — 11. Найпоширеніші: тополя тремтяча або осика (*P. tremula* L.), тополя чорна або осокір (*P. nigra* L.), тополя біла (*P. alba* L.), тополя пірамідальна (*P. pyramidalis* Moench), тополя дельтолиста або канадська (*P. deltoides* Marsch.), тополя бальзамічна (*P. balsamifera* L.). Тополя широко використовують в озелененні міст та в полезахисних лісонасадженнях, деякі вирощують як декоративні. Деревина м’яка, легка, біла, її використовують у паперовому, сірниковому та фанерному виробництвах, у будівництві, для виготовлення штучного шовку.



✓ **Каштан (Castanea Tourn)** — рід рослин з родина букових. Дерева або чагарники з простим зубчатим листям. Квіти одностатеві: чоловічі зібрані стоячими сережками, жіночі — сидять по 3 при підстави чоловічих сережок або окремо і одягнені загальним блюдцем або покривалом, яке під кінець усаджене колючками або жорсткими бородавками і, розкриваючись неправильно або правильно, випускає плоди.



Звіт групи «Пошуковці»

Складання переліку кущів для озеленення шкільного подвір'я.

Картка виду №1, перспективного для озеленення пришкільної території

1. *Українська назва виду* - Магонія падуболиста
2. *Латинська назва виду* Mahonia aquifolium
3. *Назва родини* - Барбарисові
4. *Природний ареал* – західні штати Північної Америки
5. *Життєва форма* – кущ (до 1 м заввишки)
6. *Екологічні особливості* – посухо та холодостійка рослина
7. *Декоративні ознаки* - особливо ефектний навесні (травень) - яркі суцвіття виділяються на темній зелені листя.
8. *Форма крони* - напівкругла
9. *Принцип насадження* - підходить для бордюрів, групових посадок и для підбивки високих кущів.
10. *Наявність посадкового матеріалу* – висаджений на клумбі



**Картка виду №2,
перспективного для озеленення пришкільної території**

1. *Українська назва виду* – Спірея березолиста
2. *Латинська назва виду* - ***Spiraea betulifolia*** `
3. *Назва родини* - Розові
4. *Природний ареал* – Азія, Північної Америки
5. *Життєва форма* – кущ (до 1 м заввишки)
6. *Екологічні особливості* – посухо та холодостійка рослина, добре зростає на будь-якому ґрунті, досить вологому і живильному, на місцях сонячних до напівтінистих.
7. *Декоративні ознаки* – утворює широку поверхню квітнення, восени змінює забарвлення листя на жовте.
8. *Форма крони* - низький чагарник з гілками, що стеляться.
9. *Принцип насадження* -. підходить для змішаних чи чагарникових огорож.
10. *Наявність посадкового матеріалу* – висаджений на клумбі



**Картка виду №3,
перспективного для озеленення пришкільної території**

1. *Українська назва виду* – Жасмин білий
2. *Латинська назва виду* *Jasminum officinale* L.
3. *Назва родини* - Маслинові
4. *Природний ареал* – теплий пояс обох півкуль
5. *Життєва форма* – кущ (до 2м заввишки)
6. *Екологічні особливості* – посухо та холодостійка рослина, добре зростає на будь-якому ґрунті, досить вологому і живильному, на місцях сонячних до напівтінистих
7. *Декоративні ознаки* - особливо ефектний навесні (травень) - дуже багате квітнення
8. *Форма крони* - прямостоячий чагарник
9. *Принцип насадження* - підходить для змішаних чи чагарникових огорож
10. *Наявність посадкового матеріалу* – висаджений на клумбі.



**Картка виду №4,
перспективного для озеленення пришкільної території**

1. *Українська назва виду* – Вейгела рання
2. *Латинська назва виду* - *Weigela praecox*
3. *Назва родини* - Жимолостні
4. *Природний ареал* – Східна та Південна Азія



5. *Життєва форма* – кущ (до 80см заввишки та 1.2 м завширшки)
6. *Екологічні особливості* – потребує сонячне місце, вологих дренованих ґрунтів.
7. *Декоративні ознаки* – відрізняється красивими суцвіттями пурпурного кольору
8. *Форма крони* - прямостоячий чагарник
9. *Принцип насадження* - підходить для змішаних чи чагарникових огорож .
10. *Наявність посадкового матеріалу* – планується придбати.

**Картка виду №5,
перспективного для озеленення пришкільної території**

1. *Українська назва виду* – Форсайтія (Форзиція)
2. *Латинська назва виду* - Forsythia
3. *Назва родини* - Маслинові
4. *Природний ареал* – Албанія, Югославія, Східна Азія
5. *Життєва форма* – кущ (2 м заввишки)
6. *Екологічні особливості* – росте швидко та недуже вибаглива до ґрунтів, світлолюбива, теплолюбива.
7. *Декоративні ознаки* – відрізняється появою яскраво-жовтих квіток, відразу після сходження снігу, перед появою листя.
8. *Форма крони* - прямостоячий чагарник
9. *Принцип насадження* - підходить для змішаних чи чагарникових огорож.
10. *Наявність посадкового матеріалу* – планується придбати.



**Картка виду №6,
перспективного для озеленення пришкільної території**

1. *Українська назва виду* – Барбарис (кислиця)
2. *Латинська назва виду* - Berberis thunbergii
"Atropurpurea"
3. *Назва родини* - Барбарисові
4. *Природний ареал* – по всій земній кулі, крім Австралії
5. *Життєва форма* – кущ (3 м заввишки)
6. *Екологічні особливості* – росте повільно та не дуже вибаглива до ґрунтів, світлолюбива, холодостійка.
7. *Декоративні ознаки* – відрізняється яскраво – малиновим забарвленням листя.
8. *Форма крони* - розлогі кущі зі схиленими донизу гілками
9. *Принцип насадження* - підходить для змішаних чи чагарникових огорож.
10. *Наявність посадкового матеріалу* – планується придбати.



Звіт групи «Дизайнери»

Розробка перспективного плану ділянки.

Бережіть зелені насадження свого населеного пункту!

Дерева, кущі, трави мають важливе значення для навколишнього середовища.

Очищення повітря, збільшення об'єму кисню, чудовий колорит місцевості – це тільки малий відсоток того, що дають нам зелені насадження. Збільшення території зелених насаджень біля школи є важливим кроком щодо покращення здоров'я жителів міста Лисичанська, зокрема школярів нашої школи. Давайте разом збережемо всі зелені насадження – бо це легені нашої планети!!!