

**ПРОБЛЕМА ФІТОРІЗНОМАНІТТЯ У ЗАКЛАДАХ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ:
ТРАДИЦІЙНІ ТА ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ**

Безроднова О.В., Істомін А.

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Загальновідомим є позитивний вплив зелених насаджень на формування сприятливого мікроклімату, його температурних показників, газового режиму повітря, зменшення швидкості вітру тощо [1], але є випадки негативного впливу деяких видів (плодоношення тополі, цвітіння амброзії може спричинити алергію). Поміркований підхід до озеленення дозволяє посилити позитивний вплив та істотно зменшити негативний. Для населених пунктів цінність має кожна ділянка зеленого насадження, зокрема, і на території закладів освіти. Для останніх не менш важливим є підтримання на належному рівні фіторізноманіття. Рослини тут виконують роль живих експонатів, сприяють формуванню екологічної культури дітей. При цьому вкрай необхідно наочність і максимальне залучення дітей до контакту із рослинами поєднати з їх безпекою [2].

У 2020 р. нами було розпочато роботу з оцінки фіторізноманіття і санітарного стану рослинних угруповань відкритого ґрунту закладів дошкільної освіти м. Харкова для наукового обґрунтування шляхів покращення ситуації. Здійснено пошук наявних джерел інформації: документації, що регламентує вимоги щодо створення і функціонування закладів дошкільної освіти; публікацій стосовно вивчення впливу рослин, їх фіторізноманіття на розвиток світогляду дітей, дослідження явища plant blindness і можливостей застосування новітніх технологій для його подолання. У зв'язку із карантинними обмеженнями досліджено поки що тільки 2 дошкільних навчальних заклади (ясла-садки) Немишлянського району: № 265 (Московський пр-т, 212/1) і №294 (вул. Танкопія, 31/4). Стосовно стану насаджень можна сказати наступне.

Ясла-садок № 265. Стан газону незадовільний (забур'янений та частково витоптаний). Понад парканом чагарникові зарості свидини із домішкою (у невеликій кількості) бузку і таволги певною мірою захаращені. Окремі ділянки паркану вкриті диким виноградом п'ятилисточковим. Усі види деревних рослин (окрім робінії звичайної) висаджені штучно, розташовані частково уздовж доріжок, частково навколо ігрових майданчиків. Кількісно переважає клен гостролистий (16 дерев), вдвічі менше груші звичайної, у однаковій кількості (по

6 дерев) береза бородавчата і робінія звичайна, по 2 дерева гіркокаштану звичайного та в'яза, а ялина європейська в одному екземплярі. Ясла-садок №294. Площа клумб та газонів більша порівняно із попереднім, видове різноманіття деревних видів менше, хоча загальна кількість дерев більша. Найчисельнішим є гіркокаштан звичайний (25 дерев), у меншій кількості липа серцелиста і груша звичайна (відповідно 18 та 13), найменше берези бородавчастої (3) і робінії звичайної (2). Більшість дерев висаджена понад забором. Позитивним для обох об'єктів є те, що кількість і особливості розміщення дерев дозволяє максимально затінити ігрові майданчики. Разом з тим, видове і біоморфічне різноманіття доволі низьке. Неприпустимою є інвазія з навколишньої території робінії, колючки якої становлять загрозу для дітей.

Слід зазначити, що у нормативних документах наявні лише загальні рекомендації стосовно створення і використання зелених насаджень у дошкільних навчальних закладах. Санітарним регламентом (2016 р.) [3] на території таких закладів допускається обладнання ділянки для рослин, зокрема овочевих і плодово-ягідних (ч. II, п. 5); для запобігання перегріванню на сонці частину прогулянки необхідно проводити у тіні дерев (ч. VI, п. 7). Згідно з Додатком до п. 2 ч. II для озеленення забороняється використовувати рослини з шипами і колючками (робінію, глід, шипшину тощо), а також з отруйними плодами. У складі останніх до двох десятків назв видів та родів, тільки частина з яких дійсно використовується в озелененні як декоративні (великоквіткова і пурпурова наперстянки, жимолость, гліцинія і деякі інші). З точки зору ботаніка цей перелік є недолугим: 1) використані неправильні назви рослин – чистотіл «звичайний» замість «великий», конвалія «травнева» замість «звичайна» тощо; 2) наведені рослини луків (жовтець їдкий, чемериця біла, арніка гірська), прибережно-водних ценозів (цикута отруйна), але відсутні ті, що часто використовуються в озелененні, мають отруйні плоди й інші частини; 3) наявні типові бур'яни (блекота чорна, болиголов, чистотіл) та епіфіт омела біла – якщо малося на увазі припинення їх спонтанного поширення по території, треба додати інші карантинні інвазивні види. Чинні документи повинні регламентувати відстань між деревами, насадженнями і доріжками або спорудами; заходи догляду за насадженнями і строки їх проведення. Проводити обрізку дерев, запобігати захаращенню чагарників, підтримувати у належному стані газони необхідно для надання їм естетичного вигляду, але найголовніше здійснювати це задля безпеки, щоб унеможливити падіння сухих гілок, запобігти інвазії небажаних (або небезпечних) видів тощо.

Не слід забувати про те, що зелені насадження не тільки формують певне середовище існування, але й виконують інші функції. Якщо навколо дітей сконцентровано значне фіторізноманіття і вони цілеспрямовано з ним контактують, це урізноманітнює пізнавальну діяльність. Для таких дітей, скоріше за все, не буде характерно явище *plant blindness* («рослинна сліпота»). Цей термін був запропонований у 90-х рр. XX ст. американськими ботаніками-викладачами, які вважали *plant blindness* стандартним станом людини [4]. Термін використовується для позначення феномену, при якому у людини наявна форма когнітивного упередження, ігнорування людиною рослин, сприйняття їх у якості фону, а у найширшому значенні – недооцінювання фіторізноманіття [6]. Вважається, що для запобігання *plant blindness* важливим є розширення для людини можливостей емоційно або когнітивно спілкуватися з рослинами (особливо у дитинстві) [5]. Взагалі, формування *plant blindness* залежить від багатьох чинників, але їх можна розподілити на 4 категорії: увага, ставлення, знання і відносний інтерес [6]. Існує думка, що фахівці лише фіксують цей феномен, але майже нічого не роблять для того, щоб запобігти його поширенню у людському суспільстві, подолати необізнаність, незацікавленість, апатію людей до рослинного світу, тобто самі ж ботаніки роблять ботаніку другосортною в очах громадськості [7].

Сучасні технології надають багато можливостей змінити ситуацію на краще. Одним із шляхів є використання соціальних мереж. Наприклад, у Facebook є тематичні групи, як для фахівців – «Флора України», так і для усіх зацікавлених – «Українська ботанічна група»; наразі перша налічує 3,7 тис. членів, друга – 9,8 тис. Обидві знайомлять із фіторізноманіттям, але у молоді, як показує наш досвід, ці ресурси не користуються популярністю. Разом із тим, молодь залюбки використовує великий спектр мобільних додатків, які дають певні знання про рослинний світ (хоча й у мінімальній кількості). Наприклад, існує багато програм для визначення рослин (Google Объектив, PlantNet, iNaturalist, PlantSnap, PictureThis, Find & log animals and plants, Leafsnap, Birdsnap), деякими з них можуть користуватися із допомогою дорослих навіть діти 6-7 років. Нажаль, більшість електронних визначників розроблена іноземними виробниками і інформація щодо видів флори України обмежена.

Для дітей дошкільного віку доцільно також використовувати інтерактивні ігри, прикладом якої є IQsha, що орієнтована на дітей від 2 до 7 років. Гра пропонує зображення дерева, листа, плоду, суцвіття, назва рослини озвучується та пишеться поруч, також є завдання на встановлення співвідношення між деревом та листком. Наразі існує багато додатків для створення аналогічних продуктів. За потреби таку

гру можуть створи методист дошкільного закладу або самі батьки, але вкрай важливо залучати до цього фахівців – і не тільки психологів і педагогів, але і ботаніків.

Усе наведене вище може бути застосовано вихователями та батьками для навчання дітей, організації ботанічних квестів на території закладу або підчас екскурсій. Дітей дошкільного віку треба вчити фіксувати свою увагу на рослинних об'єктах. Пошук листків, квіток, стебел різних за формою, структурою поверхні, кольором розвиває їх спостережливість, опис того, що вони бачать, сприяє розвитку мовлення, збільшенню словарного запасу, але реалізація цього вимагає наявності достатнього фіторізноманіття.

Список використаних джерел:

1. Беблова А. М., Лопатюк Е. А. Создание экологической среды посредством озеленения территории ДООУ. *Приоритетные направления развития образования и науки*. 2017. С. 105–107.
2. Ковальський В. П., Лисій Г. І. Ландшафтний дизайн прилеглої території дошкільних навчальних закладів – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kovalskiy.vk.vntu.edu.ua/file/2e7255ab8d5039449e90ab2751b88146.pdf>
3. Про затвердження Санітарного регламенту для дошкільних навчальних закладів // Верховна рада України. Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0563-16#n272>
4. Allen W. Plant Blindness. *BioScience* – [Electronic resource]. 2003. V. 53. Iss.10. P. 926. Way of access: <https://academic.oup.com/bioscience/article/53/10/926/254897>
5. Balding M. Plant blindness and the implications for plant conservation: / Mung Balding, Kathryn J.H. Williams. *Conservation Biology* – [Electronic resource]. 2016.V. 30. Iss. 6. P.1192–1199. Way of access: <https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/cobi.12738>
6. Jose S. B. Overcoming plant blindness in science, education and society / Sarah B. Jose, Chih-Hang Wu, Sophien Kamoun. *Plants People Planet* – [Electronic resource]. 2019. V. 1. Iss. 3. P. 169-172. – Way of access: <https://nph.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ppp3.51>
7. Plant blindness: we have met the enemy and he is us / Sundberg, M., Antlfinger, A. E., Ellstrand, N. C. [et al]. *Plant Sci. Bull* [Electronic resource]. – 2002. V. 48, №3. P. 78–84. Way of access: <https://www.botany.org/bsa/psb/2002/psb48-3.html?ref=s0d.org>