

УДК 58.006

МЕТОДОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗИМНЕГО САДА В ИНТЕРЬЕРЕ ГИМНАЗИИ

С. В. Федорова

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, S.V.Fedorova@inbox.ru

***Аннотация.** Зимний сад – растительная система, созданная специалистом с профильными знаниями в ботанике для реализации эстетической, образовательной и экологической целей на территории ограниченной интерьером. Система динамичная. Растения изменяют габитус в онтогенезе ассортимент меняется. Методология формирования зимнего сада в три этапа в интерьере муниципальной гимназии в 2018-2021 (г. Казань) апробирована: 1. Проведение реабилитации растений с восстановлением их декоративных качеств, являющихся собственностью коллектива гимназии; 2. Проведение посадок растений в декоративные емкости с учетом перспективы роста растения; 3. Разработка и реализация дизайн-проекта на основе использования сформированных растительных композиций в декоративных емкостях.*

***Ключевые слова.** Декоративные растения, интерьер, фитодизайн, методология, уход, школа, образование*

METHODOLOGY FOR FORMING A WINTER GARDEN IN THE INTERIOR OF THE SCHOOL

S. V. Fedorova

Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, S.V.Fedorova@inbox.ru

***Annotation.** The Winter Garden is a plant system created by a specialist with specialized knowledge in botany for the implementation of aesthetic, educational and environmental goals in an area limited by an interior. The system is dynamic. Plants change habit during ontogeny. The assortment is being replenished. The methodology of forming a winter garden in three stages in the interior of a municipal school in 2018-2021 (Kazan) has been tested:*

1. Carrying out the rehabilitation of plants with the restoration of their decorative qualities, which are the property of the school team; 2. Carrying out planting of plants in decorative containers, taking into account the prospects of plant growth; 3. Development and implementation of a design project based on the use of formed plant compositions in decorative containers.

***Keywords.** Ornamental plants, interior, phytodesign, methodology, care, school, education*

Работы по фитодизайну интерьера офисного назначения проводились мной в период 1995–1998 гг. (г. Казань). Тогда я имела 2 специальности: мастер цветовод-декоратор и специалист ботаник. Проходя аспирантуру на кафедре ботаники Казанского государственного

университета, я была вовлечена в образовательный процесс. Появилась серия публикаций на тему: Фитодизайн элемент системы «Общество-природа» (Федорова, 1997; Федорова и др. 1998; Полуянова Федорова, 1998 а, 1998 б; Полуянова и др., 1999). Позднее опыт по формированию зимнего сада был обобщен (Федорова, 2013). Однако работы по фитодизайну интерьера возобновились через много лет. В июне 2018 г. были начаты работы по формированию зимнего сада в интерьере муниципальной женской гимназии № 12 им. Ф. Г. Аитовой с углубленным изучением татарского языка (г. Казань). До настоящего момента я непрерывно занимаюсь развитием этого зеленого насаждения.

Формат «Муниципальная гимназия» не предполагает выделения денежных средств на приобретение декоративных растений и тем более на оплату услуг специалиста ботаника высшей категории. Однако за 7-летнюю историю гимназии в интерьере накопился фонд растений из категории «Комнатные декоративные», поскольку штат преподавателей и родители были заинтересованы в эстетическом воспитании обучающихся в образовательном учреждении. Классы были озелененными, в отличие от коридоров и лестничных клеток. Данная гимназия весьма благоустроена. В ее здании есть все, что требуется для развития гармоничной личности: оборудованные классы, хореографический зал, тренажерный зал, спортивный зал, бассейн, столы для пинпонга, музыкальные классы, музей, конференц-зал, актовый зал. Работают предметные, и творческие кружки.

В мае 2018 г. новой директору гимназии Нагимовой З. Ш. пришла идея сделать некоторые преобразования, в том числе видоизменить интерьер коридора 2-го этажа, ведущего в зону бассейна: убрать витрины с экспонатами школьного музея и организовать зеленую зону в формате зимнего сада. Целеустремленность руководителя и ряд других совпадений привели к тому, что именно мне досталась миссия по формированию зимнего сада. Коридор имеет хорошее освещение благодаря наличию 10 больших окон с экспозицией юго-запад и потолочным светильникам. Ширина интерьера не превышает 3,5 м, длина 40 м, высота навесного потолка 3,5 м. Период летних каникул стал наиболее подходящим для реализации задуманного. Растения, в которых преподаватели классов не были заинтересованы, составили базовый ассортимент. Окультуренная почва была закуплена для преобразования летнего сада объемом соответствующему кузову грузового автомобиля КАМАЗа (чернозем среднесуглинистый). Часть посадочных емкостей имелась в школьном

фонде, недостающие были закуплены, так же как и мешки с керамзитом для обеспечения дренажа и декоративного покрытия верхнего слоя почвы на личные средства директора. В отношении зимнего сада эта женщина стала меценатом (ею также приобретались декоративные растения). Был брошен клич родителям обучающихся и преподавателям по поводу пожертвования в виде «Не слишком нужных для их домашних интерьеров комнатных растений» для пополнения ассортимента зимнего сада. Кафедра ботаники Казанского федерального университета не осталась в стороне от проекта, пожертвовав ряд «лишних» растений. Был приобретен набор инструментов (совки, секатор, опрыскиватель, пульверизатор, ведра, лейки), стимуляторов роста растения, средств для защиты растения.

Мной было принято решение о формировании зимнего сада в интерьере гимназии в три этапа.

1 Этап (начало июнь 2018 г.). Проведение реабилитации растений с восстановлением их декоративных качеств. Экземпляры растений из базового ассортимента нуждались в повышении их декоративных качеств. Были проведены: 1) формирующая обрезка растений из категории жизненной формы «дерево» и/или «кустарник», «лиана», «многолетнее травянистое»; 2) механическое вегетативное размножение растений из категории жизненной формы «корневищные», «наземно-ползучие», «наземно-столоннообразующие»; 3) обработка средствами защиты растения. Использовались средства без резкого запаха. «Стожар, РП» – системный инсектицид контактно-кишечного действия на основе синтетического никотина (2 % ацетамиприда). Производитель «Ваше хозяйство», г. Нижний Новгород. Данное средство опасно для применения в летних садах в период цветения растения из-за угрозы мора насекомых опылителей; «Хом» – препарат фунгицидного и бактерицидного действия на основе хлорокиси меди; 4) мытье растений с помощью душевой насадки на шланг (на территории двора); 5) обработка стимуляторами роста. Использованы «Эпин-экстра» – регулятор и адаптоген широкого спектра действия, обладает сильным антистрессовым действием (действующее вещество 0,025 г/л 24-эпибрасинолид)», Циркон, Р» – индуктор болезнеустойчивости (иммуномодулятор), корнеобразователь, обладает фунгицидным действием (действующее вещество: 0,1 г/л гидроксикоричных кислот).

2 Этап (начало июнь 2018 г.). Проведение посадок растений в декоративные емкости с учетом перспективы роста растения.

Использованы емкости с дренажными отверстиями керамические и пластиковые объемом 0,3-20 л. Посадки в стиле и «солитер» и «растительное сообщество», когда растения из разной категории жизненной формы в общем грунте подбираются в соответствии с принципами гармонии и перспективы положительного кодоминирования (Федорова, 2013).

3 Этап (начало октябрь 2018 г.). Разработка и реализация дизайн-проекта на основе использования сформированных растительных композиций в декоративных емкостях. В основу дизайн-проекта легло представление о том, что озелененный коридор может быть стилизован под парковую аллею. Для реализации задумки было принято решение создать эффект многоярусности. Были изготовлены столы с шириной столешницы 60x100 см с водостойким покрытием на металлических ножках разной длины 30, 70 и 90 см (по примеру кухонной мебели). Столы были расставлены попарно каскадом вдоль стены под углом в 60°. Растения в декоративных емкостях размещены на столах группами по 4-6 шт. в зависимости от размера. Для усиления освещенности особенно в зимний период над столами были созданы источники дополнительного освещения: бра с фитолампой полного спектра для растений в алюминиевом корпусе (характеристики: модель (5x3), мощность: 28 Вт, тип цоколя: стандартный E 27, вольтаж: 220 В, напряжение светодиода: 3 В, угол освещения: 60-90°, 28 светодиодов полного спектра: 15 светодиодов красного цвета (620-630 нм); 7 светодиодов синего света (450-460 нм); 4 светодиода белого света (10000-12000 К); 1 светодиод ir (инфракрасный свет) (730 нм); 1 светодиод УФ (390 нм)). На подоконниках (60x180 см) были расставлены растения разной высоты. Для оформления оконных проемов мной были изготовлены картины из гербарных материалов на красочном бумажном фоне в белых рамах под стеклом 70x50 см из цикла 12 месяцев: июнь, июль, сентябрь, октябрь, ноябрь, декабрь, май.

Зимний сад выполняет несколько функций: 1) Эстетическая (зона релаксации для сотрудников и обучающихся, зона для фотосессий сотрудников, обучающихся и гостей); 2) образовательная (наглядное пособие для урочных и внеурочных занятий по биологии и экологии растений; объект для практикума по агротехники выращивания комнатных растений); 3) воспитательная (люди разных поколений имеют возможность в интерьере гимназии находится в гармонии с природой, испытывая к ней

бережное отношение; под влиянием опрятного зимнего сада формируется индивидуальный вкус у подрастающего поколения; совместные мероприятия с ученицами из разных классов, связанные так или иначе с зимним садом формируют командный дух); 4) научная (отрабатываются агротехнические приемы по выращиванию растений, требующих реабилитацию; собираются экспериментальные данные; проводятся исследовательские работы в тандеме «ученый-учащаяся» на объектах зимнего сада.

Некоторые виды из ассортимента зимнего сада скомпонованные по семействам: Agavaceae (*Sansevieria trifasciata* Prain, *Cordyline stricta* Endl., *Dracaena deremensis* N. E. Br.; 2); Amaryllidaceae (*Hippeastrum. x hortorum* Maatsch); Hyacinthaceae (*Drimiopsis maculate* Lindl. & Paxton); Araceae (*Zamioculcas boivinii* Decne., *Spathiphyllum wallisii* Regel., *Aglaonema commulatum* Schott, *Dieffenbachia maculata* G. Don, *Epipremnum pinnatum* (L.) Engl., *Syngonium wendlandii* Schott, *S. podophyllum* Schott, x *Fatshedera lizei* Guill., *Monstera deliciosa* Liebm., *Schefflera arboricola* (Hayata) Merr.); Geraniaceae (*Pelargonium x domesticum* Bailey., *P. graveolends* Ait., *P. x hortorum* Bailey.); Arecaceae (*Phoenix dactylifera* L., *Chamaerops humilis* L.); Asclepiadacea (*Hoya carnosa* (L. f.) R. Br.); Asparagaceae (*Asparagus plumosus* Bak.); Balsaminaceae (*Impatiens walleriana* Hook); Acanthaceae (*Ruellia devosiana* Morr.); Cactaceae (*Epiphyllum phyllanthus* (L.) Haw.); Davalliaceae (*Nephrolepis exaltata* (L.) Schott); Commelinaceae (*Setcreasea pallida* Rose.; *Rhoeo spathacea* Stearn.); Crassulaceae (*Kalanchoe blossfeldiana* V. Poeln., *K. daigremontiana* Ham. et Perr., *K. pinnata* Pers., *Crassula portulacaeae* Lam.); Euphorbiaceae (*splendens* Bojer ex Hook.; *Euphorbia lophogona* Lam., Liliaceae (*Chlorophytum capense* Voss., *Ch. comosum* Bak., *Aloe aristata* Haw., *A. variegata* L., *Haworthia margaritifera* Haw.; Moraceae (*Ficus benjamina* L., *F. retusa* L.); Malvaceae (*Hibiscus rosa-sinensis* L., *Abutilon hybridum* hort.); Piperaceae (*Peperomia clusiaefolia* (Jacq.) Hook); Ruscaceae (*Ruscus colchicus* Yeo) и др. (рис.)



Рис. Фрагменты зимнего сада в интерьере гимназии № 12 (г. Казань). Фото 2021 г.

Список литературы

Полуянова, В. И. Растительный мир в системе эстетического воспитания / В. И. Полуянова, С. В. Федорова. // История, опыт работы и перспективы развития естественно-географического факультета: мат. Науч.-практической конф., посвящ. 80-летию образования Естественно-географического факультета / Казанский гос. педагогический ун-т; Министерство образования РТ; Министерство охраны окружающей среды и природных ресурсов – Казань: Экоцентр, 1998 а. – Ч. 1. – С. 84–85.

Полуянова, В. И. Декоративные растения и фитодизайн - структурные элементы системы «Общество-Природа» / В. И. Полуянова, С. В. Федорова. // Проблемы охраны и рационального использования природных экосистем и биологических ресурсов: мат. Всероссийской науч.-практической конф., посвящ. 125-летию И. И. Спрыгина, Пенза, 18-20 мая 1998 г. / Российская акад. естественных наук; Пензенская гос. сельхоз. Академия; Государственный комитет по охране окружающей среды Пензенской области. – Пенза: Нива Поволжья, 1998 б. – С. 227–229.

Полуянова, В. И. Проблема устойчивого развития и экологического образования в концепции биосферы / В. И. Полуянова, С. В. Федорова, В.Е. Кузнецов // Третьи Вавиловские чтения «Социум в преддверии XXI века: итоги пройденного пути, проблемы настоящего и контуры будущего»: мат. постоянно действующей Всероссийской междисциплинарной науч. конф. / Министерство общего и профессионального образования РФ; Правительство Республики Марий-Эл; Марийский гос. ун-т – Йошкар-Ола: МарГТУ, 1999. – Ч. 1. – С. 47–49.

Федорова, С. В. Декоративные суккуленты в интерьере: учеб.-метод. разработка по курсу "Фитодизайн"/ С.В. Федорова; Казанский гос. ун-т; кафедра ботаники. – Казань: КГУ, 1997. – 35 с.

Федорова, С. В. Методологические подходы к выращиванию миниатюрных растительных сообществ в интерьере / С. В. Фёдорова // Сохранение биоразнообразия тропических и субтропических растений: мат. II Международной науч. конф., Харьков, 7–10 октября 2013 г. / Министерство образования и науки Украины; Национальная акад. наук Украины; Ботанический сад Харьковского национального ун-та. – Харьков: ФЛП Тарасенко В. П., 2013. – С. 249–254.

Фёдорова, С. В. Декоративные растения - особая группа полезных растений / С. В. Фёдорова, Э. Н. Яруллина, Э. Ф. Шарипова // История,

опыт работы и перспективы развития естественно-географического факультета: мат. Науч.-практической конф., посвящ. 80-летию образования Естественно-географического факультета / Казанский гос. педагогический ун-т; Министерство образования РТ; Министерство охраны окружающей среды и природных ресурсов – Казань: Экоцентр, 1998. – Ч. 2.– С. 131-132.