



УДК: 58 (571.53)

Мубаракшина Ф.Д. – кандидат архитектуры, доцент

E-mail: faina.arch@rambler.ru

Морозова Е.В. – студент

E-mail: winterwhiteev@mail.ru

Илалова А.Ф. – студент

E-mail: alisa.sch@mail.ru

Казанский государственный архитектурно-строительный университет

Адрес организации: 420043, Россия, г. Казань, ул. Зелёная, д. 1

К вопросу истории развития ботанических садов в России и за рубежом

Аннотация

Из древней истории известно, что еще народы старейших цивилизаций, египтяне и вавилоняне, устраивали специальные сады, где культивировались декоративные растения, которые привозились из других стран.

История развития ботанических садов в России и за рубежом – это история интродукции и акклиматизации растений.

Весь путь становления и развития ботанических садов можно разбить на восемь исторических отрезков, сведения о которых известны и легли в основу просветительской функции ботанических садов мира сегодня.

Ключевые слова: ботанический сад, интродукция экзотических растений, оранжерея.

История развития ботанических садов в России и за рубежом неразрывно связана с историей интродукции¹ [2] и акклиматизации растений. Для человека думающего всегда было характерно стремление обогатить флору территорий своего проживания как посредством освоения полезных для него растений из других районов, так и путем окультуривания местных диких растений.

Как известно из древней истории, еще народы старейших цивилизаций, египтяне и вавилоняне, устраивали сады, где культивировались декоративные растения, которые привозились из других стран. Эпоха расцвета античной культуры оставила сведения про первый в мире ботанический сад, принадлежавший Теофрасту (371-286 гг. до н.э.), жившему и преподававшему в школе, расположенной в лесопарке около Афин. По свидетельству Плиния (1 в. н.э.-23-79 гг.) римляне также выращивали много растений из других стран. Основной целью первых ботанических садов древности, в основном, было выращивание лекарственных трав и растений. Возникновение потребности в лекарственном сырье послужило основой создания «аптекарских огородов». При зачаточном уровне развития фармакологии уже в средние века при монастырях получили широкое распространение сады с лечебными травами и полезными растениями.

XIV век обозначен в истории как время возникновения первых европейских настоящих ботанических садов: сады в Салерно (1309 г.), в Венеции (1333 г.).

В эпоху Возрождения в ботанических садах осваивались новые растения, их способы использования в полеводстве, плодоводстве и овощеводстве. Наряду с этим, культивировались растения для украшения садов, парков, лесов.

В XVI-XVII вв. были основаны известные ботанические сады в городах Северной Италии, во Франции, Голландии, Германии, Польше, Англии. Их широкому развитию способствовала необходимость создания в ботанических садах разнообразных коллекций растений, формируемых при устройстве экспозиций по систематическому и географическому принципам. Число акклиматизированных иноземных растений резко

¹Формулировка термина «интродукция» утверждена Советом ботанических садов СССР): «Интродукция – целеустремленная деятельность человека по введению в культуру в данном естественноисторическом районе растений (родов, видов, подвидов, сортов и форм), ранее в нем не произраставших, или перенос их из местной флоры».

возросло в связи с существенным всплеском географических открытий и, соответственно, с развитием мореплавания и усовершенствованием морского транспорта.

Историческая периодизация становления и развития ботанических садов сложилась в соответствии с интродуктивным подходом к формированию коллекций растений.

Первый период, относящийся примерно к временному периоду до середины XVI века, в основном, характеризуется введением в малочисленные тогда ботанические сады растений местной природной флоры. В монастырские сады раннего средневековья включались полезные растения, главным образом, лекарственные: базилик, бальзамин, иссоп, мандарин, Melissa, розмарин, рута, тимьян, шалфей и другие. Также в это время в монастырские сады активно вводились овощные и плодовые культуры. С юго-восточных территорий ввозились декоративные растения, в основном, это были цветы: гвоздики, календула, лилии, маки, мальвы, розы и т.д.

Известно, что первый ботанический сад был заложен в начале XIV века Маттео Сильватико (лат. *Matthaeus Silvaticus*) при медицинской школе в Салерно.

В 1333 году был устроен и ботанический сад с медицинским уклоном в Венеции. С этих времен началось известное непримиримое соперничество в устройстве пышных ботанических садов между богатейшими итальянскими городами.

В Германии в 1490 году при Кёльнском университете был основан ботанический сад, известный как первый в мире университетский ботанический сад.

Второй период, вторая половина XVI – начало XVII веков, так называемый «луковичный» период, характеризуется появлением в садовых коллекциях восточных луковичных растений. Историческое упрочение связей Европы с Османской империей способствовало привозу таких новых луковичных растений как гиацинты, тюльпаны, крокусы, а также каштана конского, сирени, чубушника. Это время известно как время культа тюльпанов в Голландии, вылившееся в 400-летний опыт их селекции в этой стране и распространение все новых сортов в Европе.

Наиболее известные ботанические сады этого периода: сад в Падуе, основанный в 1545 году, сейчас является памятником Всемирного наследия (рис. 1 а); сады в Ферраре, в Пизе (основан в 1543 году Лукой Гини), в Болонье, Неаполе и Флоренции.

Во Франции первый ботанический сад был основан в Монпелье в 1593 году. В Париже в 1624 году устроенный в 1598 году дворцовый сад лейб-медиком Ги де Бро преобразован в ботанический, под вывеской «Королевский сад медицинских растений».

В Нидерландах в 1577 году был основан академический ботанический сад в Лейдене, позже в Амстердаме (с 1646 года это – один из богатейших садов Европы).

Третий период, XVII век, характеризуется как ответный шаг на открытие европейскими мореплавателями Америки: это период освоения и акклиматизации растений, прибывших из приатлантических районов Северной Америки, из новых прибрежных колоний Франции и Англии.

В начале XVII века был основан ботанический сад с включением приатлантических экзотов в Мадриде (Испания).

Широко известна слава европейских ботанических садов Германии, устроенных в Берлине, Галле, Мюнхене, Штутгарте; а также Бельведерского около Веймара; Шёнбруннского в Австрии, в Вене; Лундского и Уппсальского садов в Швеции.

В Англии королевой Елизаветой был основан сад в Кью (рис. 2 б); позже были разбиты сады в Челси, Элтэме, а в 1621 году – старейший Оксфордский университетский ботанический сад. Коллекции растений английских ботанических садов всегда славились как богатейшие в мировом масштабе.

Четвертый период, конец XVII – первая четверть XVIII веков, это, так называемый, «капский» период, который характеризуется ввозом в ботанические сады Европы и России растений из Южной Африки: разнообразных суккулентов, вересков, крупных луковичных и других растений. В России первым ботаническим садом был «Аптекарский огород», старейший ботанический сад России, основанный Петром I в Москве в 1706 году. В 1709 году Петром I аптекарский огород был основан в Лубнах, а в 1714 году – и в Санкт-Петербурге под названием Аптекарского сада. В первой четверти XVIII века графом А.К. Разумовским были разбиты ботанические сады в Москве, Дерпте и Вильне.

Пятый период, середина XVIII века – время освоения североамериканских древесных пород, в это время были ввезены клен красный, орех серый, орех черный, сосна веймутова и другие деревья и кустарники. Увеличение поступления американских древесных пород в Европу явилось ответом, в частности, на зарождение нового ландшафтного стиля парков в Англии, где было достаточно места для многочисленных экзотических пород деревьев.

Новую эпоху в истории ботанических садов в XVIII веке открыл ботанический сад лорда Клиффорда в Гартекампе около Хемстеде, под управлением Карла Линнея.

Шестой период, конец 60-х – начало 70-х годов XVIII века, характеризуется появлением растений из Австралии и Индонезии. Такие жемчужины австралийской флоры как эвкалипт и казуарина начали поступать в европейские ботанические сады, в особенности в Англию. К этому периоду относится основание в 1779 году Палермского ботанического сада в Италии.



а)



б)

Рис. 1. Примеры исторических ботанических садов:
а) Ботанический сад в Падуе (Италия, XVI век, копия с гравюры);
б) Королевский ботанический сад в Кью (Англия, оранжерея XVII века)

Седьмой период, конец XVIII века – середина XIX века, – это период строительства оранжерей и теплиц, вызванный необходимостью создания условий для осваиваемой теплолюбивой тропической флоры. К концу периода сформировались три основных типа теплиц для содержания нежных тропических экзотов: холодные, тепловатые, нагретые. В наши дни традиционные типы оранжерей дополнены специальными холодными помещениями, предназначенными для культивирования и экспонирования растений субарктической флоры, а также климатронами, снабженными системами автоматического регулирования и поддержания заданных климатических параметров.

Ярким примером садовых объектов этого периода является сад дворца Шенбрунн в Австрии, разбитый в XIX веке. Одним из наиболее интересных павильонов сада, сохранившихся до сегодняшнего дня, с точки зрения архитектуры, внутреннего пространства и формирования коллекции растений, является основанная в 1822 году оранжерея «Дом пальм» или «Пальмовый дом» (рис. 2 а).

В России к середине XIX века ботанические сады существовали уже во всех университетских городах. Из университетских ботанических садов самый старый – московский (основан в 1804 году), затем – дерптский (основан в 1806 году). Известны множеством достопримечательностей кременецкий (1807 год) и харьковский (1809 год) ботанические сады. Большое разнообразие коллекции растений содержали также ботанические сады в Киеве и Варшаве.

Восьмой период, начавшийся в середине XIX века, – это период освоения японо-китайской флоры как результат европейской и американской экспансии в Японии.

Общим для всех обозначенных периодов развития ботанических садов был постоянный интерес европейских садоводов к экзотической флоре, выливавшийся в

регулярный привоз и неуклонное нарастание объемов поставки иноземных экзотических растений в Европу. С одной стороны, растения из Америки привозились сначала в страны Западной Европы – в Испанию, Францию, Англию, затем далее проникали вглубь континента. С другой стороны, растения с Дальнего Востока поступали в Европу через Петербургский ботанический сад. Растения из Африки и Австралии, как правило, доставлялись морским путем.

К концу XIX века ботанический сад имелся при каждом германском университете.

В России известны были Императорский Никитский ботанический сад около Ялты, Уманский Царицын ботанический сад, ботанический сад в Тифлисе (рис. 2 б), который стал ботанической и акклиматизационной станцией для всего кавказского региона.

В Петербурге, кроме Императорского ботанического сада, имелся ещё ботанический сад при Лесном институте и ботанический сад при Санкт-Петербургском университете, основанный в 1868 году.



а)



б)

Рис. 2. Примеры исторических ботанических садов:

- а) оранжерея «Пальмовый дом» в Шенбрунне (Австрия, XIX век, современный вид);
- б) ботанический сад в Тифлисе (Россия, Кавказ, XIX век, фото начала XX века)

В процессе исторического развития характер ботанических садов менялся, из узкоутилитарных аптекарских огородов они стали превращаться в учреждения научного характера. С развитием ботаники как науки, с увеличением количества научных кадров создавались ботанические институты, функции которых сводились не только к решению учебных, исследовательских и интродукционных задач, но были связаны и с решением задач просветительских, предполагающих новое содержание научной деятельности.

С возникновением в середине XX века проблемы охраны окружающей среды ботанические сады приобретают новое воспитательно-познавательное значение и рассматриваются как вместилища редких и исчезающих видов представителей флоры, как хранилища генетического фонда сортов, которые имеют риск быть утерянными для будущих поколений и, в целом, как современные музеи растительного мира.

Современный ботанический сад – это озеленённая особо охраняемая природная территория (ООПТ), на основе ресурсов которой создаются документированные коллекции живых растений и ландшафтные сады для целей сохранения биологического разнообразия растительного мира, научных исследований, образования, публичной демонстрации, производства услуг и товарной продукции для улучшения благосостояния людей. Современный ботанический сад сегодня следует рассматривать как уникальный экологический ресурс на урбанизированных территориях, в целом критически важный для устойчивого развития цивилизации [2, 3].

Список библиографических ссылок

1. Векслер А.И. Ботанические сады СССР. – М.: Сельхозгиз, 1949. – 126 с.
2. Кузеванов В.Я., Сизых С.В. Ресурсы ботанического сада Иркутского государственного университета: образовательные, научные и социально-экологические аспекты. – Иркутск: ИГУ, 2005. – 242 с.
3. Кузеванов В.Я. Ботанические сады как экологические ресурсы развития цивилизации / Труды Томского государственного университета. Серия биологическая, т. 274. – Томск: ТГУ, 2011. – С. 218-220.
4. Соколов М.П. Ботанические сады. Основа их устройства и планировки. – М.: Изд-во Академии наук СССР, 1959. – 196 с.

Mubarakshina F.D. – candidate of architecture, associate professor

E-mail: faina.arch@rambler.ru

Morozova E.V. – student

E-mail: winterwhiteev@mail.ru

Palova A.F. – student

E-mail: alisa.sch@mail.ru

Kazan State University of Architecture and Engineering

The organization address: 420043, Russia, Kazan, Zelenaya st., 1

To the history of botanic gardens development in Russia and other countries**Resume**

Since ancient times, as it is known, Egyptians and Babylonians, peoples of oldest civilizations, have organized special gardens, where decorative plants from other countries have been cultivated. The history of the botanic gardens development in Russia and other countries – is the history of a lot of interesting domestic and foreign examples of ancient gardens and the history of introduction of exotic plants in them.

There were eight main periods in world gardens development.

The first one was connected with medical and pharmacological plants.

The second one was connected with tulip flowers cultivation.

Plants of North America have come to Europe at the third period.

Plants of South Africa have come to Europe at the fourth period.

The fifth period was the time of North America's trees. Australian trees and plants have come to Europe at the sixth period.

The seventh period was the time of greenhouses constructing. The eighth period was the time when Japanese and Chinese plants have come to Europe.

Keywords: botanic garden, introduction of exotic plants, greenhouse.

Reference list

1. Veksler A.I. Botanic gardens in USSR. – M.: Selhozgiz, 1949. – 126 p.
2. Kuzevanov V.Y., Sizich S.V. Irkutsk State Universities Botanic gardens resources: educational, scientific and social-ecological aspects. – Irkutsk: IGU, 2005. – 242 p.
3. Kuzevanov V.Y. Botanic gardens as ecological resources of civilization development. / Works of Tomsk State Universities. Part of biology, p. 274. – Tomsk: TGU, 2011. – P. 218-220.
4. Sokolov M.P. Botanic gardens. Basis of their development and planning. – M.: Izdatelstvo Akademii nauk SSSR, 1959. – 196 p.