

УДК 712.3(476)

И. М. ГАРАНОВИЧ, М. Н. РУДЕВИЧ, А. В. АРХАРОВ, Е. Д. БЛИНКОВСКИЙ

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ДРЕВЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ ДВОРЦОВО-ПАРКОВОГО АНСАМБЛЯ «МИР»

Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Минск, e-mail:bel.dendr@gmail.com

(Поступила в редакцию 07.08.2014)

Введение. Одной из отличительных черт современного зеленого строительства Беларуси является стремление к национальной самобытности. Выявить такие черты и отразить их во вновь создаваемых объектах является сложной задачей. Возврат к традициям прошлого представляется достаточно актуальным [1, 2]. К XVIII веку садово-парковое искусство Беларуси достигло своего расцвета. Были созданы подлинные шедевры по своему композиционному и ландшафтно-декоративному решению, широкому ассортименту используемых растений, в том числе интродуцентов [3, 4].

В старинных парках особо тщательно продумывалась планировка с максимальным учетом преимуществ существующего ландшафта: террасное расположение объекта, открытость в окружающие природные ландшафты, соразмерность и густота аллей, максимальный декоративный эффект от оврагов, холмов, ручьев, создание искусственных водоемов, каналов, порой значительные геопластические изменения. Все подчинялось принципу единства исполнения и комплексного решения по созданию дворцово-парковых ансамблей как единого целого архитектуры и парка.

Творческое осмысление этих традиций, опыт архитекторов и садовников прошлого необходимо полнее учитывать и использовать и в современном ландшафтно-декоративном строительстве [1, 5].

Особенно актуально изучение структурно-функциональных особенностей старинных парков для правильного проведения работ по реконструкции и реставрации.

Цель работы – дать таксономическую оценку древесного насаждения на территории старинного регулярного парка замкового комплекса «Мир», его состояния, как предпроектных условий реконструкции.

Объекты и методы исследования. Объектом исследования являлись древесные насаждения реконструируемого регулярного парка «Мир». Работы по инвентаризации существующих зеленых насаждений выполнялись в соответствии с требованиями «Инструкции о порядке государственного учета объектов растительного мира, расположенных на землях населенных мест, и обращения с ними», утвержденной постановлением Министерства жилищно-коммунального хозяйства республики Беларусь от 29 декабря 2004 г. № 40 (зарегистрирована в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 23 марта 2005 г. № 8/12301).

Определяли таксономический статус древесных растений, ориентировочный возраст, их основные морфометрические (таксационные) показатели (диаметр и высоту) и состояние.

Таксационные параметры древесных растений измеряли инструментальным путем: диаметр – с помощью мерной вилки по 2-сантиметровым ступеням; высоту – маятниковым высотомером.

При определении состояния древесных растений учитывали целостность, симметричность и правильность развития их крон, сохранность скелетных сучьев и ветвей обрастания, наклоны и искривления стволов, наличие поврежденных стволов и сучьев (механических сколов и обдигов, морозобоин, дупел) и другие показатели.

Для оценки состояния древесных растений использовали пять основных категорий: аварийное, ненадлежащее, плохое, удовлетворительное, хорошее. В некоторых случаях для уточнения пограничных состояний использовали еще четыре дополнительные категории: плохое, с возможностью восстановления до удовлетворительного; удовлетворительное, с тенденцией перехода в плохое; удовлетворительное, с возможностью восстановления до хорошего; хорошее, с тенденцией перехода в удовлетворительное.

Результаты и их обсуждение. Замково-дворцово-парковый ансамбль «Мир» датируется началом XVI века (1506–1510). В историческом прошлом его парки были представлены Итальянским садом, который не сохранился. Обозначен только территориально [3, 4]. Другой же Английский парк более позднего периода структурно сохранился полнее и реконструирован в комплексе с замком. Он сформирован в ландшафтном стиле с чередованием открытых полей и групп древесных растений. В 1904 г. в композиции кроме дворца и замка появляется часовня-усыпальница князей Святополк-Мирских [3, 4, 6]. Вокруг часовни произрастали такие экзоты, как сосна черная (*Pinus nigra* Arnold), ель колючая (*Picea pungens* Engelm.), лиственница сибирская (*Larix sibirica* Ledeb.), лжетсуга Мензиса (*Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco), розы (*Rosa* L.). В насаждениях парка отмечалось 70 таксонов интродуцентов: ясень пенсильванский (*Fraxinus pennsylvanica* Marsh.), ель сибирская (*Picea obovata* Ledeb.), ель колючая (*Picea pungens* Engelm.), ель канадская (*Picea glauca* Voss), ель Энгельмана (*Picea engelmanni* Engelm.), сосна веймутова (*Pinus strobus* L.), сосна сибирская кедровая (*Pinus sibirica* Du Tour), сосна черная (*Pinus nigra* Arnold), пихты Фразера (*Abies fraseri* (Pursh) Poir.), сибирская (*A. sibirica* Ledeb.), одноцветная (*A. concolor* Lindl. ex Hildebr.), можжевельник казацкий (*Juniperus sabina* L.), туя западная (*Thuja occidentalis* L.), лжетсуга Мензиса (*Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco), сосна горная (*Pinus mugo* Turra), тополь белый (*Populus alba* L.), тополь канадский (*Populus x canadensis* Moench) и др. К сожалению, их сохранилось немного [3, 4].

Проведенные крупномасштабные реставрационные работы замка были бы не вполне законченными без реконструкции старинного регулярного парка. Проект разрабатывается УП «Минскпроект». С целью сохранения высокой художественной и исторической достоверности представлялось актуальным оценить сохранность древесных насаждений на территории бывшего регулярного и прилегающей части пейзажного парка, в котором реконструкция уже проведена, тем более что в 2000 г. ансамбль внесен ЮНЕСКО в Список Всемирного культурного и природного наследия [6].

При инвентаризации древесных насаждений осуществлен учет 586 объектов растительного мира (деревьев и кустарников). По результатам натурной инвентаризации количество учетных единиц (стволов и кустов) составило 867 шт. и 78 м живой изгороди из караганы древовидной (*Caragana arborescens* Lam.). В инвентаризационной ведомости выполнено 348 записей, относящихся к жизненной форме дерево и включающих описание 800 стволов. На территории бывшего Итальянского парка, который предполагается к реконструкции как регулярный парк, нами отмечено 27 видов древесных растений: липа мелколистная (*Tilia cordata* Mill.), дуб черешчатый (*Quercus robur* L.), клен остролистный (*Acer platanoides* L.), ель европейская (*Picea abies* (L.) H. Karst.), ясень зеленый (*Fraxinus pennsylvanica* Marsh.), тополь черный (*Populus nigra* L.), клен ясенелистный (*Acer negundo* L.), ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior* L.), груша обыкновенная (*Pyrus communis* L.), яблоня домашняя (*Malus domestica* Borkh.), сирень обыкновенная (*Syringa vulgaris* L.), черемуха обыкновенная (*Padus racemosa* (Lam.) Gilib.), слива растопыренная (*Prunus divaricata* Ledeb.), тополь белый (*Populus alba* L.), орех маньчжурский (*Juglans mandshurica* Maxim.), лиственница европейская (*Larix decidua* Mill.), береза повислая (*Betula pendula* Roth), клен полевой (*Acer campestre* L.), граб обыкновенный (*Carpinus betulus* L.), роза собачья (*Rosa canina* L.), лещина древовидная (*Corylus colurna* L.), боярышник однопестичный (*Crataegus monogyna* Jacq.), спирея Вангутта (*Spiraea x vanhouttei* (Briot) Zab.), пузыреплодник калинолистный (*Physocarpus opulifolius* (L.) Maxim.), лещина обыкновенная (*Corylus avellana* L.), бересклет европейский (*Euonymus europaeus* L.), карагана древовидная (*Caragana arborescens* Lam.). Среди выявленных видов древесно-кустарниковых растений 13 являются аборигенными,

14 – интродуцированными. К сожалению, имеются и инвазивные виды, среди которых клен ясенелистный, обладающий определенной агрессивностью, способностью неконтролируемого распространения и вытеснения других растений.

Возраст учтенных объектов растительного мира изменяется от 5 до 140 лет. Преобладающими возрастными группами растений на объекте являются 10–20 (34 %) и 30–40 лет (30 %) (рис. 1, а). Значительную долю (около 20 %) представляют растения в возрасте 20–30 лет. Таким образом, растения в возрасте от 10 до 40 лет формируют основу древесных насаждений парка (около 85 %). Невелики, а подчас и малозначительны доли более старших возрастных групп (от 0,3 до 2,5 %), но именно эти древесные растения формируют ландшафтный облик парка и придают ему исторический колорит.

Высоты обследованных древесных растений находятся в интервале 1,5–30 м. Учтенные при обследовании растения высотой до 2 м весьма малочисленны (единичны) и представлены кустарниками. Достаточно многочисленное самовозобновление древесных пород семенного и вегетативного происхождения при обследовании в этом высотном интервале не учитывалось. Как видно из рис. 1, б, в интервале 2–4 м объединено около 10 % парковых насаждений. Среди них также представлены кустарники и самовозобновление. Наибольшее количество растений (20 %) на данной территории имеет высоту 4–6 м. В высотном интервале 2–8 м находится более 40 % насаждений. Наблюдаемый в высотном интервале 8–10 м диаграмм “провал” до 5 % может быть обусловлен характером и интенсивностью уходов за зелеными насаждениями 15–20 лет назад. Весьма значительная часть древостоя (до 45 % от всех насаждений) имеет высоты в интервале 10–20 м. Более высокие деревья составляют до 10 %. Причем доля деревьев выше 26 м не достигает и 1 %.

На обследуемом объекте диаметр древесных стволов на высоте 1,3 м достигает 160 см. Их распределение по 4-сантиметровым ступеням диаметра показано на рис. 1, в. Количество стволов с диаметром до 4 см менее 1 %. В диапазоне диаметров 4–32 см размещается более 85 % стволов деревьев. В парке преобладают стволы диаметром: 16–20 см (до 20 %), 20–24 см (до 19 %), 12–16 см (до 18 %). Ощутимо участие стволов с диаметрами 8–12 см (до 12 %), 4–8 см (до 8 %), 24–28 см (6 %) и 28–32 см (более 4 %). Деревья других ступеней толщины немногочисленны или присутствуют единично.

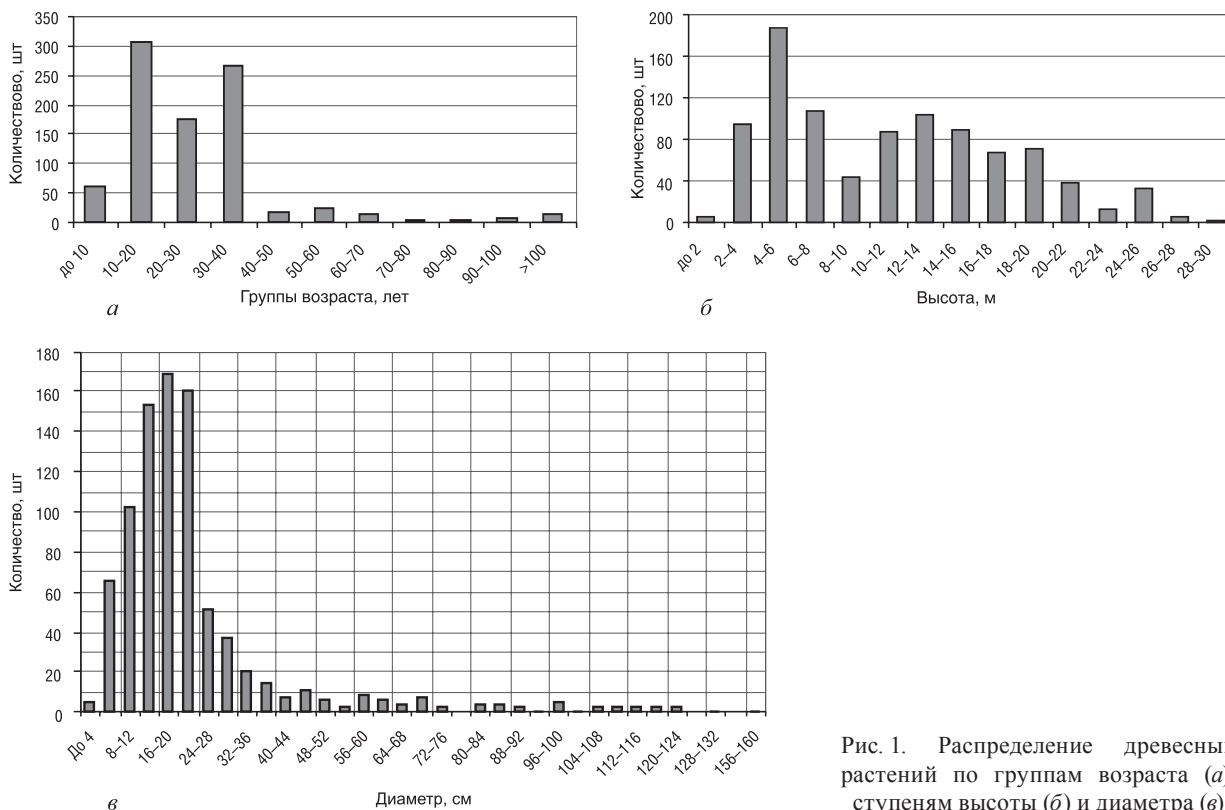


Рис. 1. Распределение древесных растений по группам возраста (а), ступеням высоты (б) и диаметра (в)

Следует отметить, что великовозрастные липы (100–110 лет), например, достигают высоты 25 м, диаметр ствола 106, 116, 120 см, тополь черный в 140 лет имеет высоту 25 м, диаметр ствола 160 см. Клен остролистный в 90 лет имеет диаметр ствола 100, 110 см, в 110–130 лет – 120 см.

Основная часть древесно-кустарниковых растений на территории парка имеет хорошее и удовлетворительное состояние (до 80 %). При этом преобладающее количество растений (около 65 %) находится в удовлетворительном состоянии, а хорошее состояние имеет лишь около 17 % растений. К сожалению, около 16 % деревьев находится в плохом состоянии и около 2 % в ненадлежащем и аварийном состоянии (рис. 2).

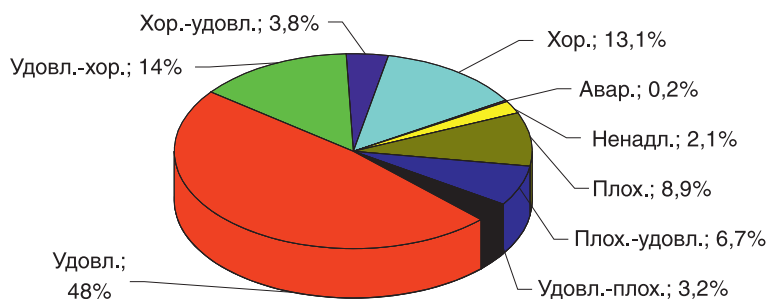


Рис. 2. Распределение древесных растений по категориям состояния

Отмечены следующие виды повреждений: сломанная верхушка, сучья, отщеп ствола; суховершинность, сухие ветви, изреженность кроны; крупные и мелкие механические повреждения ствола, повреждения коры, трещины, дупла, морозобоины; однобокие деревья, сильно наклоненные; многоствольные экземпляры, расщеп раздвоенного ствола, пневая поросль; деструкция старых спилов, трутовики, стволовая гниль; угнетенные растения; вросшие у основания в другие стволы; побурение хвои; остатки удаленных деревьев (пни).

Заключение. В результате обследования на территории регулярного парка выявлено 27 видов деревьев и кустарников.

Произрастающая в парке древесная растительность варьирует в широком диапазоне по возрасту (до 140 лет) и морфометрическим параметрам (до 160 см по диаметру и до 30 м по высоте).

Преобладающими возрастными группами древесных растений на объекте являются 10–20 (34 %) и 30–40 (30 %) и 20–30 лет (около 20 %).

Распределение парковой древесной растительности по диаметру и высоте в целом нормальное и условно соответствует самовозобновляющимся разновозрастным древесным насаждениям. В них, как правило, наряду с немногими дряхлеющими экземплярами соседствуют локалитеты обильного подроста (или поросли) и массового самосева. Некоторые отклонения от нормального распределения деревьев в высотном отношении, видимо, связаны с проведением достаточно интенсивных рубок ухода в середине 1990-х – начале 2000-х годов.

Преобладающее количество растений в парке (около 65 %) находится в удовлетворительном состоянии и значительная их часть (около 17 %) – в хорошем. Удаления по состоянию требует до 3 % древесных растений.

Несмотря на то что в западной, обращенной к водоему, части парка нет древесных растений, представляющих особую ценность с интродукционной точки зрения, рекомендуем при проведении реставрации и обустройства регулярного парка максимально сохранить деревья в возрасте старше 40–50 лет, поскольку в настоящее время именно они формируют ландшафтный облик парка и придают ему исторический колорит. В первую очередь это относится к деревьям, расположенным по периметру реставрируемого регулярного парка (особенно со стороны озера) и находящимся в соответствии с результатами проведенной инвентаризации в удовлетворительном и хорошем состоянии. Желательно также сохранить и часть нормально развивающихся растений в пределах крайней части полотна проектируемых внутренних и объездных дорог.

Необходимо в обязательном порядке выполнить формовочную и омолаживающую обрезку сохраняемых деревьев плодового сада, а также сопутствующие фитосанитарные мероприятия по их лечению.

В восточной части 2-го пускового комплекса (со стороны мемориала) произрастают древесные растения, которые представляют интродукционный интерес и подлежат сохранению: лещина древовидная, лиственница европейская, орех маньчжурский, тополя белый и черный.

В сохраняемых древесных массивах, расположенных в южной части парка, необходимо произвести санитарные рубки с целью их изреживания путем удаления больных, сильно поврежденных и угнетенных деревьев. В частности, это касается утративших декоративность из-за чрезмерной загущенности плодовых деревьев на южной опушке массива со стороны замка.

Рекомендуются к удалению растения клена ясенелистного как инвазивного вида.

Литература

1. *Гаранович И.М., Булыко С.Е., Рудевич М.Н.* // Материалы XIV Междунар. конф. «Проблемы озеленения крупных городов». М., 2011. С. 46–53.
2. *Гаранович И.М., Потапова С.А.* // Древесные растения: фундаментальные и прикладные исследования. Вып. 1. М., 2011. С. 161–164.
3. *Антипов В.Г.* Парки Беларуси. Мн., 1975.
4. *Федорук А.Т.* Садово-парковое искусство Беларуси. Мн., 1980.
5. *Гаранович И.М.* // Наука и инновации. 2011. №5. С. 68–72.
6. *Туристические регионы Беларуси.* Мн., 2008.

I. M. GARANOVICH, M. N. RUDEVICH, A. V. ARKHAROV, E. D. BLINKOVSKY

THE ASSESSMENT OF THE CONDITION OF WOOD PLANTINGS OF PALACE AND PARK ENSEMBLE “MIR”

Summary

The taxonomical structure, taxation parameters are studied and the assessment of a condition of wood plantings of the territory of the park complex «Mir» which is subject to reconstruction (regular park) was given.