

С.А. Приходько, И.Л. Бурдина

## ПОДГОТОВКА НАУЧНЫХ КАДРОВ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ И ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДОНЕЦКОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

*Государственное учреждение «Донецкий ботанический сад»*

В работе показана история и динамика подготовки научных кадров в Донецком ботаническом саду, участие в образовательном процессе организаций высшего и среднего профессионального образования, освещены основные направления эколого-просветительской деятельности, намечены векторы современного развития.

**Ключевые слова:** Донецкий ботанический сад, научные кадры, аспирантура, образование, экологическое просвещение, профориентация

**Цитирование:** Приходько С.А., Бурдина И.Л. Подготовка научных кадров, образовательная и эколого-просветительская деятельность в Донецком ботаническом саду: исторический аспект // Промышленная ботаника. 2021. Вып. 21, № 4. С. 82–95.

Современный этап развития общества характеризуется переоценкой роли ботанических садов в мире. Из небольших аптекарских огородов в настоящее время они превратились в ведущие полифункциональные центры по сохранению и демонстрации биоразнообразия [3, 39, 47]. Кроме традиционных видов деятельности, в ботанических садах активно развиваются экологическое образование и просвещение, профориентационная работа. Сады выступают в роли своеобразного «мостика» между природой и обществом, способствуя формированию экологического мышления и поведения человека [2, 27, 28]. Путем популяризации экологических знаний и достижений ботанической науки пробуждается интерес к познанию природы, что способствует становлению экологической культуры у различных возрастных и образовательных групп посетителей [8, 35, 39, 42].

Усиление роли ботанических садов в экологическом просвещении и обеспечении устойчивого развития общества влечет за собой новые воз-

можности. За всю историю существования ботанических садов не было более благоприятного времени, чем сейчас, т.к. признание важности их деятельности выходит на самый высокий уровень – государственный и межгосударственный. Международными организациями принят ряд нормативных документов, в которых подчеркивается важность просветительской работы и необходимость разработки и внедрения для посетителей образовательных программ, посвященных историческому и культурному наследию сада, его коллекциям, работе по пропаганде сохранения и охраны живой природы [6, 7, 24, 29, 43]. Программа фундаментальных научных исследований совета ботанических садов России на период 2020–2025 гг. одним из приоритетных направлений в работе считает создание образовательной, коррекционной и реабилитационной среды в ботанических садах [40].

Образовательная и просветительская работа, начатая еще на заре становления Донецкого ботанического сада (далее – ДБС), успешно развива-

ется в настоящее время с учетом современных потребностей общества и новейших трендов ботанических садов.

Курс на образовательный вектор как один из приоритетных направлений деятельности был взят коллективом ДБС уже в первые годы его работы. На начальном этапе организации Сада как научно-исследовательского института остро стоял вопрос дефицита кадров, особенно специалистов-биологов высшей квалификации. Необходимо была их подготовка на собственной базе, поэтому уже в 1966 г. в ДБС была открыта аспирантура по специальностям «ботаника» и «физиология растений». В связи с тем, что в Саду на тот момент не было опытных наставников, которые могли стать руководителями аспирантов, приглашались специалисты из сторонних организаций. Так, первому аспиранту по специальности «ботаника» младшему научному сотруднику отдела мобилизации флоры А.И. Хархоте научным руководителем был назначен известный ученый, один из лучших знатоков флоры Украины д.б.н., проф. М.И. Котов из Института ботаники им. М.Г. Холодного АН УССР (ныне – институт ботаники им. М.Г. Холодного НАН Украины). Руководителем аспирантов отдела физиологии растений В.Г. Гандзюка, И.Е. Малюгина по специальности «физиология растений» выступил заведующий кафедрой физиологии растений Луганского сельскохозяйственного института (ныне – Луганский государственный аграрный университет), впоследствии заведующий кафедрой физиологии растений Донецкого государственного университета (ныне – Донецкий национальный университет) д.б.н., проф. С.Ф. Негруцкий. Подготовкой аспиранта Г.А. Кудиной по специальности «генетика» руководил заведующий кафедрой ботаники Донецкого государственного университета чл.-корр. АН УССР, д.б.н., проф. Ф.Л. Щепотьев.

Важно отметить, что защита диссертаций, подготовленных на базе ДБС, проходила в специализированных советах ведущих научных учреждений СССР вплоть до 1990 г., их география была достаточно широкая: Москва, Ленинград, Воронеж, Казань, Киев, Харьков, Ялта, Днепропетровск, Вильнюс, Тарту, Кишинев. В дальнейшем, в связи с распадом Советского Союза, практически все диссертации защищались в Украине.

Первая диссертация на соискание степени доктора биологических наук была защищена директором ДБС АН УССР М.Л. Ревой (с 1976 г. – проф.) в 1968 г. в Объединенном совете биологических наук АН УССР, г. Киев. В дальнейшем диссертации защищались в 22 специализированных советах научных и образовательных организаций.

Основные научные организации, где проходили защиты:

- Объединенный Совет биологических наук АН УССР (1 докторская диссертация: М.Л. Рева (1968).
- Институт ботаники им. Н.Г. Холодного АН УССР (3 докторских диссертации: Р.И. Бурда (1988, ботаника); В.М. Остапко (1999, ботаника); В.К. Тохтарь (2005, ботаника); 4 кандидатских: В.К. Тохтарь (1993, ботаника); С.А. Приходько (1994, ботаника); Е.Г. Муленкова (2011, ботаника); А.В. Бойко (2011, ботаника).
- Днепропетровский Ордена Трудового Красного Знамени государственный университет им. 300-летия воссоединения Украины с Россией (ныне – Днепровский национальный университет им. Олеся Гончара) (3 докторских диссертации: С.П. Швиндлерман (1991, экология); А.З. Глухов (1993, экология); М.В. Нецветов (2011, экология); 17 кандидатских диссертаций: А.И. Хархота (1981, экология); А.Е. Мазур (1981, экология); В.Н. Повх (1986, экология); Р.И. Пельтихина (1987, экология); В.В. Кучеревский (1988, ботаника); И.Н. Остапко (1988, ботаника); Л.П. Ткачук (1989, ботаника); Т.Т. Чуприна (1989, ботаника); А.В. Бакланов (1989, экология); З.С. Горлачева (1990, ботаника); О.Н. Торохова (1994, экология); О.М. Шевчук (1996, экология); С.П. Жуков (1999, экология); Т.И. Великоридько (2002, экология); Т.П. Кохан (2006, экология); И.В. Агурова (2006, экология); А.С. Аверчук (2011, экология).
- Главный ботанический сад АН СССР (ныне – Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН) (1 докторская диссертация: И.П. Горницкая (1992, ботаника); 1 кандидатская диссертация: А.З. Глухов (1975, ботаника).
- Ботанический сад Ордена Дружбы народов АН Молдавской ССР (ныне – Ботанический сад (Институт) Академии наук Молдовы (1 докторская диссертация: Д.Р. Костырко (1987, ботаника); 4 кандидатских диссертаций).

ции: Т.И. Глухова (1979, ботаника); Чернышова Л.В. (1981, ботаника); Г.А. Кудина (1983, ботаника); Р.М. Шацкая (1983, физиология растений).

- Институт физиологии растений АН УССР (ныне – Институт физиологии растений и генетики НАН Украины) (1 докторская диссертация: В.П. Тарабрин (1974, физиология растений); 1 кандидатская диссертация: Н.Л. Пастухова (1993, физиология растений).

- Ленинградская лесотехническая академия им. С.М. Кирова (ныне – Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М.Кирова) (1 кандидатская диссертация: О.И. Чепиженко (1989, экология).

- Центральный республиканский ботанический сад АН УССР (ныне – Национальный ботанический сад им. Н.Н. Гришко НАН Украины) (1 докторская диссертация: О.М. Шевчук (2013, ботаника); 18 кандидатских диссертаций: В.М. Остапко (1986, ботаника); С.И. Терещенко (1993, ботаника); С.Н. Осавлюк (1998, ботаника); Т.Г. Зурнаджи (1998, ботаника); Н.С. Терлыга (1999, ботаника), С.А. Бычков (2000, ботаника); О.К. Кустова (2002, ботаника); Л.В. Митина (2002, ботаника); О.Г. Шпакова (2002, ботаника); М.А. Павлова (2004, ботаника); Ю.В. Ибатулина (2005, ботаника); Т.А. Журавель (2005, ботаника); В.В. Птица (2008, ботаника); А.Н. Лисничук (2009, ботаника); Т.В. Зубцова (2009, ботаника); Л.В. Хархота (2010, ботаника); И.Ф. Пирко (2011, ботаника); А.М. Дацько (2013, ботаника).

- Государственный Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад (ныне – Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН) (1 докторская диссертация: А.К. Поляков (1996, ботаника); 7 кандидатских диссертаций: Т.С. Катрыш (1992, ботаника); Е.П. Сусллова (1999, ботаника); Н.Ф. Довбыш (2002, ботаника); А.С. Назаренко (2004, ботаника); И.И. Крохмаль (2005, ботаника); А.Ю. Пугачева (2008, ботаника); Н.В. Усманова (2010, ботаника).

- Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко (1 докторская диссертация: И.И. Коршиков (1994, физиология расте-

ний); 3 кандидатских: Е.Н. Виноградова (2010, физиология растений); И.В. Макогон (2012, ботаника); А.В. Николаева (2013, ботаника).

- Донецкий государственный университет (4 кандидатских диссертации: В.И. Бакланов (1971, ботаника); В.И. Берестенникова (1975, ботаника); Т.Р. Тетенева (1975, физиология растений); И.Е. Малюгин (1975, ботаника).

- Украинская сельскохозяйственная академия (ныне – Национальный университет биоресурсов и природопользования) (1 кандидатская диссертация: А.Ф. Рубцов (1971, лесоведение).

- Харьковский Ордена Трудового Красного Знамени сельскохозяйственный институт им. В.В. Докучаева (ныне – Харьковский национальный аграрный университет им. В.В. Докучаева) (1 кандидатская диссертация: В.И. Живило (1975, фитопатология и защита растений).

- Донецкий ботанический сад АН УССР (ныне – ГУ «Донецкий ботанический сад») (1 кандидатская диссертация: В.А. Борозенец (1977, ботаника).

- Вильнюсский Ордена Трудового Красного Знамени и Ордена Дружбы народов Государственный университет (ныне – Вильнюсский университет) (1 кандидатская диссертация: И.И. Коршиков (1981, физиология растений).

- Тартуский государственный университет (ныне – Тартуский университет) (1 кандидатская диссертация: В.Г. Башкатов (1983, экология).

- Институт биологии Казанского филиала АН СССР (ныне – Казанский научный центр РАН) (1 кандидатская диссертация: А.А. Игнатенко (1981, физиология растений).

- Воронежский Ордена Ленина Государственный университет имени Ленинского комсомола (ныне Воронежский государственный университет) (1 кандидатская диссертация: В.С. Котов (1991, физиология растений).

- Институт клеточной биологии и генетической инженерии НАН Украины (4 кандидатских диссертации: Я.В. Пирко (2001, генетика); Н.М. Пирко, (2005, генетика); Е.А. Мудрик (2006, генетика); С.Н. Привалихин (2008, генетика).

- Институт пищевой биотехнологии и геномики НАН Украины (2 кандидатских диссертации: А.Е. Демкович (2010, молекулярная гене-

тика); Ю.А. Ткачева (2013, цитология, клеточная биология, гистология).

- Одесский национальный университет им. И.И. Мечникова (1 кандидатская диссертация: Л.А. Калафат (2009, экология).

- Южный Федеральный университет (1 кандидатская диссертация: И.И. Стрельников (2018, экология).

В подготовке научных кадров высшей квалификации очень важна роль научного руководителя, нельзя не отметить наиболее результативных из них: Е.Н. Кондратюк (с 1963 г. – д.б.н., с 1964 г. – проф., с 1972 – чл.-корр. АН УССР) подготовил 5 докторов и 20 кандидатов наук; В.П. Тарабрин (с 1976 г. – д.б.н., с 1984 г. – проф., с 1988 – чл.-корр. АН УССР) – 12 кандидатов наук; А.З. Глухов (с 1993 г. – д.б.н., с 1995 г. – проф., с 2009 г. – чл.-корр. НАН Украины) – 3 доктора и 20 кандидатов наук; Р.И. Бурда (с 1989 г. – д.б.н., с 1993 г. – проф.) – 4 кандидата наук; В.М. Остапко (с 1999 г. – д.б.н., с 2006 г. – проф.) – 6 кандидатов наук; И.И. Коршиков (с 1994 г. – д.б.н., с 2002 г. – проф.) – 14 кандидатов наук [21].

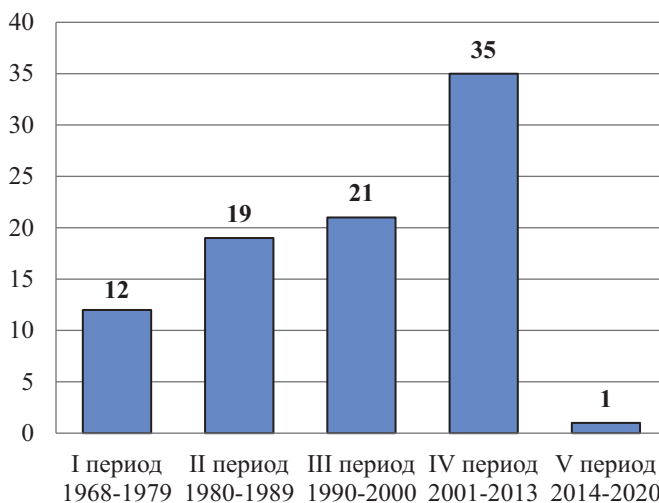
Анализ направлений научных исследований, по которым учеными Сада проводились исследования и защищались диссертации, показал, что наибольшее количество защит приходится на специальность ботаника (59 %), экология (22 %) и физиология растений (10 %) (рис. 1).



**Рис. 1.** Распределение по специальностям диссертационных работ, защищенных учеными Донецкого ботанического сада

**Fig. 1.** Grouping of Doctor and Candidate Theses of the Donetsk Botanical Garden-based scientists by the field of investigation

За более чем 50-летний период были подготовлены 75 кандидатов и 13 докторов наук (рис. 2).



**Рис. 2.** Количественные показатели результативности подготовки и защиты диссертаций сотрудниками Донецкого ботанического сада в разные периоды

**Fig. 2.** Quantitative characteristics of the developments in conferring on scientific degrees by the staff of Donetsk Botanical Garden in different periods

Следует отметить, что в различные годы деятельности ДБС интенсивность подготовки диссертационных работ существенно отличалась. Так, на этапе строительства Сада и формирования коллекций количество подготовленных диссертаций небольшое, что вполне объяснимо многоплановостью задач, стоявших перед учеными в этот период. В период с 1990 по 2014 гг. значительно увеличивается количество подготовленных диссертационных работ. К этому времени был сформирован значительный коллекционный фонд растений, массив базовых данных, что позволило интенсифицировать и расширить возможности научных исследований. С началом военных действий в 2014 г. нарушение научных связей, отсутствие специализированных советов в Донецкой Народной Республике (далее – ДНР) затормозили подготовку кадров высшей квалификации. Однако уже в 2016 г. была возобновлена работа аспирантуры по специальности «экология», подготовку в которой за период 2016–2020 гг. прошли 5 человек, а на сегодняшний день обучаются 5 аспирантов.

Постепенно происходит интеграция в российское научное пространство, так в 2018 г. в Южном федеральном университете И.И. Стрельниковым была защищена диссертация на соискание



ученой степени кандидата биологических наук по специальности «экология».

В период с 1977 по 1980 гг. при ДБС работал специализированный Совет по присуждению ученой степени кандидата наук (шифр К.016.24.01) [21]. Он был создан приказом Председателя ВАК СССР № 127 от 19.01.1976 г. В состав совета с правом совещательного голоса входили 11 ведущих ученых из Донецкого ботанического сада АН УССР, Донецкого государственного университета, Донецкого медицинского института (ныне – Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького). Председателем специализированного совета был чл.-корр. АН УССР, д.б.н., проф. Е.Н. Кондратюк, ученым секретарем – к.б.н. Р.И. Бурда. Специализированному совету было предоставлено право приема к защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.00.05 – «ботаника».

За время работы совета было защищено 5 диссертаций: Сороки Владимира Петровича «Сравнительно-эмбриологическое исследование двудомной и однодомной конопли (*Cannabis sativa* L.)» (защищена 15.09.1977); Овдиенко Ольги Андреевны «Крымско-кавказские виды *Helichrysum* (эколого-географическое, морфо-биологическое, фитохимическое, систематическое изучение и перспективы использования в медицине (защищена 15.11.1977); Борозенца Виктора Алексеевича «Использование растений для оптимизации экологических условий на керамических предприятиях юго-востока Украинской ССР» (защищена 15.11.1977); Маренковой Веры Митрофановны «Особенности морфогенеза мелкоцветковых хризантем в связи с их использованием в озеленении городов степной зоны юго-востока РСФСР» (защищена 31.10.1978); Федоренко Татьяны Сергеевны «Изучение генеративной сферы *Helianthus tomentosus* в связи с отдаленной гибридизацией его с культурным подсолнечником *H. annuus*» (защищена 31.10.1978).

ДБС всегда был и остается важной научной базой для ВУЗов региона, где проводятся занятия и производственные практики, ведется подготовка курсовых и дипломных работ студентов-биологов; специалисты Сада принимают активное участие в образовательных программах высшего и среднего профессионального образования.

Например, в период 1971–1975 гг. ДБС поддерживал тесные контакты с 7 ВУЗами Донбасса: Донецким государственным университетом, Донецким медицинским институтом, Донецким политехническим институтом (ныне – Донецкий национальный технический университет), Ворошиловградским государственным пединститутом (ныне – Луганский государственный педагогический университет), Ворошиловградским сельскохозяйственным институтом (ныне – Луганский государственный аграрный университет), Коммунарским горно-металлургическим институтом (ныне – Донбасский государственный технический университет), Криворожским государственным педагогическим институтом (ныне – Криворожский государственный педагогический университет), Уральским государственным университетом им. А.М. Горького (ныне – Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина). В 2000-е гг. ДБС активно сотрудничал с Донецким государственным техническим университетом, Донецкой государственной академией управления (ныне – Донецкая академия управления и государственной службы при Главе ДНР), Донецким государственным университетом экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского, Донецким государственным медицинским университетом, Луганским национальным педагогическим институтом им. Тараса Шевченко (ныне – Луганский государственный педагогический университет), Донбасской национальной академией строительства и архитектуры, Киевским национальным университетом им. Тараса Шевченко, Донецким институтом социального образования. На современном этапе ДБС заключены договора о сотрудничестве с Донецким национальным университетом, Донецким национальным университетом экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского, Донбасской национальной академией строительства и архитектуры, Донбасской аграрной академией, Донецким национальным медицинским университетом им. М. Горького, Донецким национальным техническим университетом.

Конечно, наиболее крепкие связи всегда были с биологическим факультетом Донецкого национального университета, выпускники которого составляют основу научного коллектива ботани-

ческого сада. Работа осуществлялась на базе договоров о творческом, научно-техническом сотрудничестве, начиная с 1971 г. по настоящее время.

В период с 1987 по 2000 гг. на базе ДБС работал филиал кафедры физиологии растений Донецкого государственного университета. Он был создан приказом Министерства высшего и среднего образования УССР Академии наук УССР № 147/374 от 12.05/18.05.1987 г. и вел подготовку по специальности «физиология растений» (шифр – 2022). Заведующим филиалом был директор ДБС чл.-корр. АН УССР, д.б.н., проф. В.П. Тарабрин, в его состав входили зам. директора по научной работе, к.б.н., ведущий научный сотрудник А.З. Глухов, к.б.н., старший научный сотрудник И.И. Коршиков. С 2001 по 2016 гг. в ДБС работал филиал кафедры ботаники и экологии Донецкого национального университета, которым руководил директор ДБС чл.-корр. НАН Украины, д.б.н., проф. А.З. Глухов.

Сотрудничество с биологическим факультетом заключалось в проведении совместных научных исследований по госбюджетным и договорным темам (1971–1985 гг.), взаимном использовании научной материально-технической базы, прохождении сотрудниками университета научной стажировки, участии в учебном процессе ведущих специалистов Сада. Так, в разные годы преподавали дисциплины биологического профиля в Донецком государственном университете д.б.н., проф. М.Л. Рева и чл.-корр. АН УССР, д.б.н., проф. Е.Н. Кондратюк, чл.-корр. НАН Украины, д.б.н., проф. А.З. Глухов, д.б.н., проф. В.М. Остапко, д.б.н., проф. А.К. Поляков, д.б.н., проф. И.И. Коршиков, к.б.н. В.В. Баканова. С 2000 по 2010 гг. директор ДБС чл.-корр. НАН Украины, д.б.н., проф. А.З. Глухов возглавлял кафедру ботаники и экологии биологического факультета в Донецком государственном университете, с 2004 г. по 2007 г. д.б.н., проф. В.М. Остапко руководил кафедрой фармакогнозии, медицинской ботаники и технологии лекарств в Донецком национальном медицинском университете им. М. Горького.

В настоящее время около половины кадрового состава научных сотрудников Сада активно участвует в учебном процессе ведущих организаций высшего и среднего профессионального образования Республики. Так, разрабатывают и читают специальные курсы для студентов чл.-корр.

НАН Украины, д.б.н., проф. А.З. Глухов, д.б.н., проф. В.М. Остапко, к.б.н., с.н.с. С.А. Приходько, к.б.н. А.В. Николаева, к.б.н. И.В. Агурова, к.б.н. И.В. Бондаренко-Борисова, к.б.н., доц. Ю.А. Штирц, к.б.н. Д.В. Сыщиков, к.б.н. С.П. Жуков, к.б.н. А.И. Губин, к.б.н. И.И. Стрельников (таблица). На базе ДБС работают филиалы кафедр таможенного дела и экспертизы товаров, товароведения и экспертизы продовольственных товаров Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского, которые возглавляет директор ДБС к.б.н., с.н.с. С.А. Приходько. В 2020 г. на базе Сада открыт филиал кафедры естественнонаучных дисциплин Донбасской аграрной академии, которым руководит зав. отделом фитоэкологии ДБС, к.б.н. Д.В. Сыщиков.

Также специалистами Сада в разные годы были подготовлены более 30 справочных, учебных и методических пособий для использования в учебном процессе [1, 4, 5, 9–20, 22, 23, 25, 26, 30, 31, 33, 36–38, 44, 45].

Ученые Сада чл.-корр. АН УССР, д.б.н., проф. Е.Н. Кондратюк и д.б.н., проф. М.Л. Рева принимали участие в работе Совета по присуждению ученых степеней биологического факультета Донецкого государственного университета. В разные годы членами ученого совета ДБС были: заведующий кафедрой физиологии растений Донецкого государственного университета д.б.н., проф. С.Ф. Негруцкий, заведующий кафедрой ботаники чл.-корр. АН УССР, д.б.н., проф. Ф.Л. Щепотьев, заведующий кафедрой физиологии растений, д.б.н., проф. М.И. Бойко и заведующий кафедрой ботаники и экологии, к.б.н., доц. А.И. Сафонов.

Ведущие специалисты Сада являются неизменными участниками государственных аттестационных комиссий по сдаче комплексного экзамена по биологии и защите выпускных квалификационных работ в Донецком национальном университете. В разные годы ее председателями были: чл.-корр. НАН Украины, д.б.н., проф. А.З. Глухов, д.б.н., проф. А.К. Поляков, д.б.н., проф. В.М. Остапко, к.б.н. С.А. Приходько, к.б.н. Д.В. Сыщиков, к.б.н. Л.В. Митина. Кроме того, чл.-корр. НАН Украины, д.б.н., проф. А.З. Глухов и д.б.н., проф. В.М. Остапко были председателями аттестационной комиссии по защите выпускных квалификационных работ Донецкой государственной академии управления.

**Таблица.** Перечень специальных курсов, разработанных учеными ДБС для преподавания в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики

Образовательная организация	Название специального курса
ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»	«Фитодизайн интерьера», «Фитодизайн и ландшафтная архитектура», «Большой практикум», «Экологическая сеть Европы», «Цветоводство и садово-парковый ландшафт», «Растительные ресурсы», «Защита растений», «Фитопатология», «Интродукция растений», «Промышленная ботаника», «Современные проблемы биологии», «Современные проблемы экологии», «Фитоэргономика», «Плодоводство, овощеводство», «Фитопатология с основами иммунологии», «Методология и методы научных исследований», «Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды», «Техногенные системы и экологический риск», «Теория эволюции», «Заповедное дело»
ГОУ ВПО «Донбасская аграрная академия»	«Почвоведение», «Почвы Донбасса», «Методы почвенно-агрохимических исследований», «Ягодководство», «Дендрология», «Виноградарство», «Защита растений», «Методы защиты растений», «Технология защиты растений», «Болезни декоративных культур»
ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского»	«Микробиология», «Микробиология пищевых продуктов», «Экспертиза в таможенном деле»
ГОУ ВПО «Донбасская Национальная академия строительства и архитектуры»	«Почвоведение»
ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. Максима Горького»	«Медицинская ботаника»

Ученые Сада д.б.н., проф. В.М. Остапко и к.б.н., доц. А.А. Блэкберн являются экспертами по аккредитации образовательных организаций высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики. Ими были проведены экспертизы образовательных программ и конкурсных прикладных научно-исследовательских проектов Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского, Донецкого национального университета, Донбасской Национальной академии строительства и архитектуры и Донбасской аграрной Академии.

Участие ученых Сада в учебном процессе не ограничивается чтением лекций, работа со студентами продолжается в коллекциях и лабораториях. Поэтому ДБС выступает базой учебных и производственных практик, а научные коллекции используются для научной работы студентов. Количество студентов из различных ВУЗов, проходящих практику, растет из года в год. Так, за

последних 5 лет на базе Сада прошли практику 1205 студентов из многих учреждений высшего и среднего профессионального образования ДНР: Донецкого национального университета, Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького, Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского, Донецкого национального технического университета, Донецкой академии управления и государственной службы, Донбасской аграрной академии, Донецкого техникума химических технологий и фармации, Донецкого центра профессионально-технического образования, Горловского техникума технологий и сервиса, Аграрного техникума, Донецкого художественного колледжа.

С первых лет своего основания ДБС, являясь ведущим научным учреждением биологического профиля Донецкой области, осуществлял деятельность в области дополнительного образования. В советское время этому активно способ-

ствовала острая необходимость в массовом образовании взрослого населения в послевоенные годы. В этой связи по инициативе известных деятелей науки и культуры возникло Всесоюзное общество «Знание» – просветительская организация в СССР, учрежденная Постановлением Совета Министров СССР № 1377 от 29 апреля 1947 г. «О создании Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний». Ее первым председателем был избран академик С.И. Вавилов, поставивший перед Обществом задачу стать «посредником и проводником настоящих, высоких, передовых научных знаний от специалистов к народу». Путем чтения лекций и издания научно-популярной литературы организация занималась просветительской и образовательной деятельностью, антирелигиозной и политической пропагандой среди населения СССР [41]. В 1964 г. на IV съезде членами общества «Знание» было принято решение о создании народных университетов как целостной системы дополнительного образования взамен разрозненных лекций и издания научно-популярных работ. Они были призваны способствовать самообразованию, культурному развитию и повышению профессионального уровня трудящихся. Базой работы народных университетов стали школы, высшие и средние специальные учебные заведения, клубные учреждения, производственные помещения предприятий, колхозов и совхозов [34].

В союзных и автономных республиках, краях, областях, городах и районах СССР повсеместно создавались многочисленные отделения организации, их председателями избирались известные ученые и общественные деятели – ректоры университетов, заведующие кафедрами, доктора наук и профессора. С каждым годом количество лекторов и слушателей возрастало по всей стране, на каждого советского человека приходилось 4–5 прослушанных лекций в год.

Донецкий ботанический сад как академическое научное учреждение органично вписался в систему общества «Знание», а его сотрудники активно участвовали в распространении естественнонаучных знаний, используя различные формы и методы ведения просветительской работы. Так, в 1967 г. в рамках работы общества проведено 30 лекций и бесед, в 1968 г. – 38, в 1969 г. – 45, в 1970 г. – 57, в 1984 г. – 642.

В рамках реализации данной Программы в 1970–1996 гг. на базе ДБС работал народный университет «Природа», ректорами которого были д.б.н., проф. М.Л. Рева и чл.-корр. АН УССР, д.б.н., проф. Е.Н. Кондратюк, а лекторами – ученые Сада. Для всех желающих ведущие специалисты читали лекции по растениеводству, уделяя особое внимание популяризации знаний о флоре Донбасса и практическим навыкам по уходу за растениями в условиях степной зоны.

Опираясь на большой практический опыт, в разные годы сотрудники Сада проводили курсы, лекции и практические занятия для специалистов лесного и сельского хозяйства, работников зеленого строительства, а также непрофессиональных садовников. Так, например, в рамках сотрудничества с Институтом усовершенствования учителей для повышения квалификации учителей Донецкой области научные сотрудники ежегодно разрабатывали и читали цикл лекций о новейших достижениях биологических наук.

На современном этапе специалистами ботанического сада с 2018 г. успешно реализуется программа дополнительного профессионального образования курсы повышения квалификации «Школа садовника» (лицензия Министерства образования и науки ДНР на осуществление образовательной деятельности № 006468 от 26.01.2018 г.). Она рассчитана на широкую аудиторию слушателей – как специалистов в области зеленого строительства, желающих поднять свое профессиональное мастерство, так и на любителей-садоводов, для которых базовые знания о растениях являются необходимым условием успешного аматорского растениеводства. Программа включает 6 тематических модулей: общая дендрология; декоративное цветоводство открытого грунта; фитодизайн интерьера; культивирование хозяйственно-полезных растений открытого грунта; основы почвоведения и агрохимии, основы защиты растений. Высококвалифицированные специалисты Сада передают слушателям курсов как теоретические знания, так и практические навыки по размножению и прививкам растений, выращиванию рассады, правильному уходу за растениями, обучают основам колористики и композиции, правилам заготовки лекарственного сырья, а также основам защиты растений. В итоге, помимо знаний, слушатели получают удостоверение о повышении квалификации государ-



ственного образца. За 4 года обучение прошли 122 человека. Работа над совместными творческими проектами способствует обмену мнениям, сближает преподавателей и слушателей. В результате самые активные выпускники становятся волонтерами или сотрудниками Сада.

Для широкого круга слушателей специалистами ДБС подготовлен и организован цикл открытых научно-популярных лекций «Неделя науки», которые знакомят слушателей с различными научными направлениями деятельности ботанического сада.

Примером работы в области дополнительного образования детей и молодежи может служить сотрудничество ДБС с учреждением дополнительного образования «Донецкая Республиканская Малая Академия Наук учащейся молодежи» (МАН), организованная для работы с одаренными детьми. Учреждение имеет в своей структуре очно-заочную школу, на базе которой проводится углубленное изучение предмета, научно-теоретическая и методологическая подготовка к проведению научно-исследовательской, экспериментальной, конструкторской и изобретательской работы в различных областях науки, техники, культуры и искусства. Сотрудники ДБС принимают участие в составе комиссий по оценке конкурсных работ на конференциях и заседаниях МАН, предоставляют консультации и методическую помощь исполнителям и учителям-руководителям научных работ в выборе актуальных тем и выполнении исследований, проводится рецензирование конкурсных работ. Отдельные исследования, выполненные на базе коллекций ДБС под руководством сотрудников Сада, неоднократно занимали призовые места на районных и Республиканских этапах конкурса научно-исследовательских работ учащихся – членов МАН.

На базе Сада совместно с Донецким национальным университетом экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского регулярно проходит Донецкий студенческий фестиваль социальной рекламы, направленный на формирование активной гражданской позиции молодого поколения, привлечение к эффективному решению существующих социальных проблем, популяризацию городов Республики и деятельности ДБС.

ДБС является постоянным партнером Городского фестиваля-конкурса детского и юношеского творчества «Возьмемся за руки, друзья!», про-

водимого Министерством культуры ДНР среди школ искусств Донецка. Один из этапов конкурса предусматривает художественный пленэр на живописной территории Сада под руководством известного художника Юрия Зорко. В летнее время в фойе административного здания ДБС функционирует выставка лучших конкурсных работ юных художников.

Специалисты Сада входят в состав жюри различных конкурсов: Республиканского экологического конкурса «Золотой пеликан», проводимого Государственным комитетом по экологической политике и природным ресурсам при Главе ДНР; ученического научно-исследовательского проектирования и изобретательства «Богатство земли Донбасса»; конкурса «Донбасский орнамент», организованного Художественным музеем «Арт-Донбасс» в рамках научного направления «Выявление визуальных образов региональной идентификации ДНР»; Республиканского конкурса научно-практических работ среди школьников «Изучим, сбережем» и др.

Необходимо отметить, что уже на заре становления Сада и руководством, и научными сотрудниками ДБС экологическое просвещение представлялось в качестве базового инструмента формирования общественного сознания.

Важный этап в развитии образовательной и просветительской деятельности ДБС был связан с открытием для посещения первой очереди Сада в 1977 г., когда появилась возможность проводить ботанические экскурсии. Они имеют огромное обучающее значение, поскольку дают возможность наглядно знакомиться с растительным богатством всех уголков Земного шара. Одновременно можно познакомиться с растительным миром и тропиков и субтропиков, пустынь и саванн, родного края и познакомиться с множеством других коллекций, сформированных по различным принципам: систематическому, эколого-географическому, жизненным формам, хозяйственному значению и т.п.

При разработке экскурсионных маршрутов всегда руководствовались такими принципами: экскурсии должны быть содержательны, увлекательны, наглядны, стимулировать познавательную деятельность. Название маршрутов подтверждает, что они соответствовали этим принципам: «Редкие и исчезающие растения Донбасса», «Почвопокровные растения – живые ковры»,

«Я не степью хожу, я хожу по аптеке»; «Ситцы на клумбах», «Радужный цветок божественной Ириды», «Подарок ранней осени», «Таинственные уголки сада миниатюр»; «Степь и величие, степь и парение духа», «Таинственные уголки сада миниатюр», «Робинзон в степи» и др. [21].

Начиная 1977 г., для посетителей проводилось ежегодно в среднем около 1000 экскурсий.

На современном этапе разнообразные обзорные и тематические экскурсии проходят по фондовым оранжереям и по коллекциям открытого грунта. Они рассчитаны на различные целевые и возрастные категории посетителей: «Мир тропиков и субтропиков», «Мир кактусов и суккулентов», «Сад сирени», «Сад ароматов», «Степи Донбасса», «Редкие древесные растения». Для школьников организуются уроки «Природа родного края», «Первоцветы», «Редкие степные растения», дающие представления о богатстве природной флоры Донбасса и необходимости ее охраны.

Действенным инструментом передачи экологических знаний и научных достижений Сада были и остаются беседы и лекции, проводимые сотрудниками в школах, учреждениях высшего, среднего профессионального и дополнительного образования, библиотеках.

Система экологического воспитания и образования детей и подростков предполагает интеграцию учебной, научно-исследовательской и общественной деятельности, включение школьников в эту деятельность, способствует развитию любви к родной природе, осознанного отношения к ней и желания охранять и приумножать ее богатства. Так, еще в 1977 г. сотрудники Сада под руководством и непосредственной поддержке директора чл.-корр. АН УССР, д.б.н., проф. Е.Н. Кондратюка впервые провели экологический праздник «День птиц», который стал традиционным и проводится до настоящего времени.

На современном этапе специалистами Сада разрабатывается и проводится целый комплекс мероприятий, способствующих формированию экологического мышления у школьников. Для учащихся школ Республики проводятся марафоны «Изучим – сэкономим!», «Чистый город», конкурсы и акции «Пластик – вторую жизнь», «Помоги птицам» и «Сбереги елочку», фестиваль «Весна надежд», конкурс видеороликов «Делай, как я, – экологически правильно». Они включают в себя конкурсы плакатов, поделок, творческих

работ, выступления экологических агитбригад и театров экомоды и многие другие мероприятия экологической направленности. Начиная с 2015 г. было проведено 56 мероприятий, в которых приняли участие около 32,5 тыс. детей из 115 учебных заведений Республики [46].

Выявлять одаренных и заинтересованных детей, имеющих склонность к научно-исследовательской работе в области биологии, необходимо как в молодежной среде, так и среди школьников. Курс на профориентационную работу был взят с первых лет деятельности Сада. В 1977 г. была основана школа «Юный ботаник», куратором которой стала старший научный сотрудник лаборатории защиты растений к.б.н. Т.П. Коломоец. В рамках профориентационной работы с одаренной молодежью проводились заседания биологической секции «Недели науки, техники и производства» и другие мероприятия. Задачами школы было знакомство с биоразнообразием мировой и региональной флоры, особо охраняемыми видами растений, пропаганда сохранения природы родного края и многие другие. На базе коллекций для учащихся школ ученые Сада А.З. Глухов, В.М. Остапко, И.П. Горницкая, Д.Р. Костырко, Р.И. Бурда, В.В. Воскобойников, В.В. Баканова, Т.Т. Чуприна и специалисты Н.П. Купенко С.Е. Бережная В.М. Коваленко, Г.А. Кудина, Н.М. Кравченко, А.М. Рубина выступали с лекциями, проводили практические занятия.

В 2017 г. стартовал новый профориентационный проект для школьников «Научный сад». Цель программы – эколого-просветительская работа с детьми и подростками, популяризация биологических и экологических знаний, повышение престижа профессии ученого, формирование конвергентного мышления у школьников, повышение интереса к активному познанию природы. Программа знакомит детей с направлениями работы научных отделов и лабораторий, Научным гербарием в ходе практических занятий и занимательных лекций, адаптированных для разного школьного возраста. За период с 2017 г. эти занятия посетили 3500 школьников [39].

В 2016 г. ДБС совместно с Донецким городским центром занятости начал реализацию профориентационной программы по организации работ временного характера с целью создания рабочих мест во время летних каникул для молодежи старше 14 лет, которые оказывают большую

помощь по благоустройству территории сада, уходу за растениями, сбору семян, плодов. Ребята могут попробовать себя в роли садовода, понять, насколько им интересен этот вид деятельности, оценить свои силы. Для многих ботанический сад является первым официальным местом работы. Использование принципа «от знаний к практике, от практики к результату» способствует формированию экологических и общекультурных компетенций у подростков, а также снижению прагматизма в отношении с природой [32]. За пять лет существования программы по созданию рабочих мест временного характера через Республиканский центр занятости ДБС принял на работу более 230 подростков.

Сотрудничество ДБС с Донецкой республиканской библиотекой для молодежи, Республиканской библиотекой для детей им. С.М. Кирова, Центром развития молодежных инициатив Республики, Донецким республиканским эколого-натуралистическим центром, способствует развитию межотраслевого взаимодействия. Ботанический сад становится площадкой для проведения художественных выставок, концертов, всевозможных спортивных, военно-патриотических и других мероприятий.

Для организации культурного досуга посетителей большим успехом пользуются мероприятия, приуроченные к массовому цветению растений тематических коллекций или различным праздничным датам: Дню защиты детей, Дню учителя, Дню семьи, Первомайским праздникам и многим другим. Примером могут служить тематические экофестивали и семейные праздники «Сирень Победы», «Лавандовое вдохновение», «Все в сад!», «Фитоканикулы в Ботаническом саду», «Масленица», «Осеннее рандеву», «Ярмарка увлечений» и многие другие. Повышенным интересом пользуется ставшая традиционной выставка-конференция «Виноград Донбасса».

Время не стоит на месте, меняются формы работы и совершенствуются технологии, однако вектор ДБС на развитие экологического образования остается неизменным.

С целью популяризации ботанических и экологических знаний развивается сотрудничество со средствами массовой информации Республики – печатными изданиями, радио и телевидением.

В наш век доступных информационных технологий существенную роль в экологическом

просвещении играет оперативность передачи информации посредством глобальной сети Интернет. С этой целью на сайте Сада ([www.dbs.com](http://www.dbs.com)) и в официальных аккаунтах ДБС ([https://vk.com/don\\_bot\\_sad](https://vk.com/don_bot_sad), [https://www.instagram.com/botsad\\_donetsk](https://www.instagram.com/botsad_donetsk), <https://ok.ru/group/52747581653181>, <https://www.facebook.com/donbotsad>) публикуются результаты научной и просветительской работы, фото- и видеоматериалы для знакомства с коллекциями и отдельными экспозициями.

Таким образом, на протяжении более чем 50-летней истории Сада осуществляется непрерывная образовательная и эколого-просветительская работа, направленная на подготовку специалистов высшей квалификации, интеллектуальное и духовно-нравственное развитие, формирование экологического мышления, осознанного отношения к природе и желание охранять и приумножать ее богатства.

На современном этапе деятельность в ДБС носит комплексный характер и охватывает разнообразные направления. С учетом современных тенденций развития информационных технологий и возрастающего интереса к ботаническим садам со стороны общественности по всему миру, можно прогнозировать новый виток развития образования и просвещения в ботанических садах, а также возникновение новых инновационных форм и методов продвижения научных знаний.

1. *Акция «Первоцвет»: сборник творческих работ / сост. Л. Толмачёва. Донецк: СПД Дмитренко, 2006 [колл. авт., в т.ч. Остапко В.М.]. 124 с.*
2. *Андреев Л.Н., Бер М.Н., Егоров А.А., Камелин Р.В., Лурье Е.А., Прохоров А.А., Стриханов М.Н., Селиховкин А.В. Ботанические сады и дендрологические парки высших учебных заведений // Hortus botanicus. 2006. Т. 3. С. 5–27.*
3. *Багрова Л.А., Вахрушева Л.П., Гаркуша Л.Я., Репецкая А.И. Роль ботанических садов в реализации задач программы «Образование для устойчивого развития» // Культура народов Причерноморья. 2009. N 176. С. 205–210.*
4. *Беспалова С.В., Глухов А.З., Соболев В.И., Бойко М.И., Ярошенко Н.Н. Справочник абитуриента. Биологический факультет. Про-*



- граммы, образцы экзаменационных билетов и ответов. Донецк, 2002. 53 с.
5. *Бондаренко-Борисова И.В., Ветрова Е.В.* Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по курсу «Защита растений» (для студентов направления 35.03.04. Агрономия). Донецк, 2017. 20 с.
  6. *Глобальная* рамочная программа в области биоразнообразия на период после 2020 года: научно-техническая информация в поддержку обзора обновленных целей и задач, а также связанных с ними индикаторов и исходных параметров [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cbd.int/doc/c/a52f/08e7/bdfd827de907abcb7c72ad70/sbstta-24-03-add2-ru.pdf>
  7. *Глобальная* стратегия сохранения растений 2002–2010 / Секретариат Конвенции о биологическом разнообразии. Монреаль, Канада. 2002. 18 с.
  8. *Гончаренко Н.В.* Экопросвещение сегодня: потребность общества и возможности ботанических садов (из опыта Ботанического сада ИГУ) // *Hortus botanicus*. 2018. Т. 13. Приложение 1. С. 620–628.
  9. *Глухов А.З., Гридько О.А., Сафонов А.И.* Методические указания к выполнению лабораторных работ по спецкурсу «Промышленная ботаника». Донецк, 2018. 56 с.
  10. *Глухов А.З., Гридько О.А., Хархота Л.В.* Декоративная дендрология. Учебное пособие. Донецк, 2016. 88 с.
  11. *Глухов А.З., Гридько О.А., Хархота Л.В.* Интродукция растений. Учебное пособие. Донецк. 118 с.
  12. *Глухов А.З., Гридько О.А., Хархота Л.В.* Промышленная ботаника. Учебное пособие для магистров направления подготовки 06.04.01 Биология. Донецк, 2020. 185 с.
  13. *Глухов А.З., Гридько О.А., Хархота Л.В.* Экологические и ботанические методики исследования растений. Справочное пособие. Донецк, 2019. 189 с.
  14. *Глухов А.З., Демченко С.И., Зацепина Д.Я., Качур Л.Ю., Лялюк Н.М., Остапко В.М.* и др. Тестовый контроль и проверка знаний по биологии (для бакалавров специальности «Экология и охрана окружающей среды»). Донецк, 2006. 138 с.
  15. *Глухов А.З., Зацепина Д.Я., Качур Л.Ю., Лялюк Н.М., Остапко В.М.* др. Тестовый контроль – проверка знаний по экологии (для бакалавров специальности «Экология и охрана окружающей среды»). Донецк, 2003. 107 с.
  16. *Глухов А.З., Зацепина Д.Я.* Экология растений. Учебное пособие. Донецк, 2004. 163 с.
  17. *Глухов А.З., Качур Л.Ю., Кудина Г.А., Осипова Л.М.* Методические указания к самостоятельной работе по изучению спецкурса «Основы композиции» (для студентов дневной и заочной форм обучения специальности 6.07.04.00 – Биология, специализация «Фитодизайн и ландшафтная архитектура»). Донецк, 2006. 30 с.
  18. *Глухов О.З., Сафонов А.И.* Екомережа (обґрунтування, концепції, досвід). Навчально-методичний посібник. Донецьк, 2011. 320 с.
  19. *Дерев'янська Г.Г., Прохорова С.І., Хархота Г.І.* Методичні поради до лабораторних занять зі спецкурсу «Декоративне садівництво» для студентів денної і заочної форм навчання спеціальності 6.040102 «Біологія» / Відповідальний за випуск О.З. Глухов. Донецьк, 2011: 19 с.
  20. *Донбас* заповідний. Науково-інформаційний довідник-атлас / під заг. ред. С.С. Куруленка, С.В. Третякова. Донецьк, 2003. 159 с. [33 авт., в т.ч. Глухов О.З., Остапко В.М., Приходько С.А., Стріонова О.В., Тохтарь В.К.].
  21. *Донецкий* ботанический сад: история и современность / под общ. ред. С.А. Приходько. Донецк: Промінь, 2020. 324 с.
  22. *Донецька* область: Географічний атлас: Моя мала Батьківщина / відп. ред. Т.В. Погурельська [колектив авторів, в т.ч. В.М. Остапко]. К.: Мапа, 2004. 20 с.
  23. *Зацепина Д.Я., Остапко В.М.* Мир растений. Краткий справочник-определитель. Донецк: Сталкер, 2002. 304 с.
  24. *Конвенция* о биологическом разнообразии. ООН, 1992. 23 с. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/biodiv.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/biodiv.shtml)
  25. *Кондратюк Е.Н., Бурда Р.И.* Растительный мир Донбасса, его рациональное использование и охрана. Методические рекомендации в помощь лектору. Донецк, 1982. 28 с.
  26. *Кондратюк Є.М., Хархота Г.І.* Словник-довідник з екології. К.: Урожай, 1987. 160 с.
  27. *Корунчикова В.В., Сергеева А.С.* Ботанический сад как основа биологического образования и формирования экологического мыш-



- ления // Материалы Международной научной конференции, посвященной 85-летию Центрального ботанического сада НАН Беларуси (Минск, 6–8 июня 2017 г.). Минск: Медисонт, 2017. 504 с.
28. Кузевано В.Я. Ботанические сады как экологические ресурсы развития цивилизации // Труды Томского государственного университета. Т. 274. Серия Биологическая: Ботанические сады. Проблемы интродукции. Томск: Изд-во Томского университета, 2010. С. 218–220.
  29. Международная программа ботанических садов по охране растений. Международный совет ботанических садов по охране растений / под ред. И.И. Смирнова, В.Л. Тихоновой. М., 2000. 57 с.
  30. Методические разработки, творческие работы по экологическому образованию и воспитанию: сборник / под ред. С.А. Приходько, А.И. Чернышева [Сост. Л.П. Толмачева]. Донецк, 2017. 394 с.
  31. Методические разработки, творческие работы по экологическому образованию и воспитанию: сборник / под ред. С.А. Приходько, А.И. Чернышева [Сост. Л.П. Толмачева]. Донецк, 2020. 430 с.
  32. Мусинова Л.П. Формирование экологических и общекультурных компетенций на специализированном маршруте-квесте для подростков «Международная Красная книга» в Ботаническом саду Петра Великого // Hortus botanicus. 2018. Т. 13. Приложение 1. С. 704–710.
  33. Назаренко Г.С. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з курсу «Заповідна справа» (ботанічні питання) (для студентів денної форми навчання спеціальності «Екологія та охорона навколишнього середовища» біологічного факультету). Донецьк, 2010. 38 с.
  34. Народные университеты // Большая российская энциклопедия. Том 22. Москва, 2013. С. 72–73.
  35. Новиков В.С., Раппопорт А.В., Ефимов С.В. Прошлое и настоящее российских ботанических садов // Бюллетень МОИП. Отдел биологический. 2017. № 3. С. 38–44.
  36. Остапко В.М., Никитина О.А. Фармакогнозия: коллоквиумы, зачеты, экзамен. Методическое пособие для студентов III курса фармацевтического факультета к самостоятельной подготовке итоговых занятий по «Фармакогнозии». Донецк, 2007. 239 с.
  37. Поляков О.К., Качур Л.Ю. Робоча програма з навчальної дисципліни «Декоративне садівництво». Донецьк: ДонНУ, 2005. 25 с.
  38. Поляков А.К. Программа и методические указания по изучению курса «Рекреационное лесопользование». Рабочая программа. Донецк: ДонНУ, 2001. 9 с.
  39. Приходько С.А., Николаева А.В. Современный вектор развития Донецкого ботанического сада // Hortus botanicus. 2018. Т. 13. Приложение 1. С. 744–749.
  40. Программа фундаментальных научных исследований Совета ботанических садов России на период 2020–2025 гг. [Электронный ресурс]. URL: <https://sbsgbsad.files.wordpress.com/2020/09/prg-fi-sbsr.pdf>
  41. Родионов В.В. Знание // Большая российская энциклопедия. Т. 10. Москва, 2008. С. 521.
  42. Роголева Н.О., Янков Н.В. Новые подходы к экологическому образованию в Ботанических садах // Hortus botanicus. 2018. Т. 13. Приложение 1. С. 759–764.
  43. Стратегический план в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011–2020 годы, включая целевые задачи по сохранению биоразнообразия, принятые в Айти. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cbd.int/sp/>
  44. Ткаченко Л.Н., Остапко В.М., Никитина О.А. Сборник тестов по медицинской ботанике для подготовки к переводному экзамену по медицинской ботанике. Донецк: Изд-во ДонНМУ, 2008. 78 с.
  45. Ткаченко Л.Н., Остапко В.М., Никитина О.А., Таллер Е.Ю., Попович В.П. Сборник тестов по медицинской ботанике для подготовки к переводному экзамену. Донецк: Изд-во ДонНМУ, 2009. 122 с.
  46. Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий. Т. 8: Сборник статей VIII Всероссийской (национальной) научно-практической конференции (Сочи, 7–9 октября 2021 г.). Сочи, 2021. 428 с.
  47. Krishnan S., Novy A. The role of botanic gardens in the twenty-first century. CAB Reviews. 2016. 11 (023). P. 1–10.

Поступила в редакцию: 24.11.2021

Промышленная ботаника, 2021. Вып. 21, № 4.

UDC 37.033(58.006)

**TRAINING OF SCIENTIFIC PERSONNEL, EDUCATIONAL ACTIVITIES  
AND RAISING ENVIRONMENTAL AWARENESS  
IN THE DONETSK BOTANICAL GARDEN: HISTORICAL CONTEXT**

**S.A. Prykhodko, I.L. Burdina**

*Public Institution «Donetsk Botanical Garden»*

The work presents the history and dynamic developments in scientific personnel training in the Donetsk Botanical Garden, participation in the education process of higher professional and secondary vocational education institutions, main directions of raising environmental awareness and its up-to-day developmental trends.

**Key words:** Donetsk Botanical Garden, scientific personnel, postgraduate studies, education, raising environmental awareness, career guidance

---

**Citation:** Prykhodko S.A., Burdina I.L. Training of scientific personnel, educational activities and raising environmental awareness in the Donetsk Botanical Garden: historical context // *Industrial Botany*. 2021. Vol. 21, N 4. P. 82–95.

---