



**ФАНО РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки**  
**ИНСТИТУТ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ПОЧВОВЕДЕНИЯ**  
**Российской академии наук**  
**(ИФХИБПП РАН)**

• Российская Федерация, 142290 Московская область, г. Пущино, ул. Институтская, д. 2.  
Тел.: (4967)73 18 96; Факс: (4967)33 05 95  
E-mail: [soil@isspp.serpukhov.ru](mailto:soil@isspp.serpukhov.ru) <http://www.isspp.psn.ru>  
ОКПО 51942554; ОГРН 102500770864; ОКОГУ 1330612; ИНН 5039006892; КПП 503901001

УТВЕРЖДАЮ:

Врио директора Федерального  
государственного бюджетного учреждения  
науки Института физико-химических и  
биологических проблем почвоведения  
Российской академии наук  
д. ф. м. н. П. Я. Грабарник

*[Signature]* «14.09» 2017 г.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физико-химических и биологических проблем почвоведения Российской академии наук по диссертации Стаменова Мирослава Найчева «Онтогенез и популяционная структура дуба черешчатого (*Quercus robur L.*) в фитоценозах разных сукцессионных стадий в центре Европейской России» на соискание ученой степени **кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология)**.

Соискатель, Стаменов Мирослав Найчев, гражданин России, 1985 г.р., в 2009 году закончил специалитет Воронежского государственного университета по специальности «биология», в 2011 году – магистратуру Пущинского государственного университета по направлению «биология», с 2011 по 2015 г. обучался в аспирантуре ФГБУН «ИФХИБПП РАН» по специальности 03.02.08 – экология (биология). С 2011 по 2016 год работал инженером, с 2017 года по настоящее время – и.о. младшего научного сотрудника в лаборатории моделирования экосистем ИФХИБПП РАН.

Диссертация выполнена на базе лаборатории моделирования экосистем ИФХИБПП РАН, 142290, Московская область, г. Пущино, ул. Институтская, д. 2.

Научный руководитель – доктор биологических наук, доцент, ведущий научный сотрудник ИФХиБПП РАН Бобровский Максим Викторович.

Диссертация прошла научную экспертизу на заседании Ученого совета ИФХиБПП РАН. На заседании присутствовали 10 человек (списочный состав Ученого совета – 12 человек): председатель Ученого совета член-корр. РАН В.Н. Кудеяров; зам. председателя Ученого совета проф., д.б.н. Д.Л. Пинский; вр.и.о. директора д.б.н. А.О. Алексеев; ученый секретарь, к.б.н. В.П. Сухопарова; зав. лаб. д.б.н. В.М. Алифанов; в.н.с. д.б.н. М.В. Бобровский; в.н.с. д.с-х.н. Б.Н. Золотарева; в.н.с. к.г.н. И.В. Припутина; зав. лаб. к.г-м.н. Е.М. Ривкина; гл.н.с. д.б.н. В.М. Семенов; сотрудники Института.

Слушали доклад М.Н. Стаменова по теме кандидатской диссертации «Онтогенез и популяционная структура дуба черешчатого (*Quercus robur* L.) в фитоценозах разных сукцессионных стадий в центре Европейской России», научный руководитель д.б.н. М.В. Бобровский.

**Были заданы вопросы:**

*Пинский Д.Л.:* Как возникают дубовые рощи?

*Грабарник П.Я.:* Кто заносит семенной материал?

*Припутина И.В.:* Какие экологические факторы наиболее важны для роста дуба?

*Алифанов В.М.:* Какие перспективы у дубрав Среднерусской возвышенности?

На все вопросы диссертант дал исчерпывающие ответы.

**Выступления:**

*Рецензент работы Шанин В.Н.:* Озвучена рецензия на работу. Отмечено разнообразие методов и подходов, применявшихся диссертантом, их комплексность.

Ученый совет ИФХиБПП РАН отметил следующие аспекты диссертационного исследования М.Н. Стаменова.

**Личный вклад соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации.** Работа является результатом собственных исследований автора за 2011-2016 гг. Автор сформулировал цель и задачи исследования, основные положения и выводы диссертации, проводил сбор полевого материала с использованием методов геоботаники, популяционной биологии и биоморфологии, разработал подходы качественного определения режимов освещенности и анализа строения кроны, проанализировал большой объем отечественных и иностранных источников и сопоставил их с полученными данными.

**Достоверность полученных результатов** подтверждается большими объемами выборок, а также применением современных методов статистики - описательных и непараметрических.

**Научная новизна полученных результатов** заключается в следующем:

- проанализирована онтогенетическая и виталитетная структура популяций дуба в основных вариантах вторичных (сукцессионных) сообществ юга Московской и юго-востока Калужской областей, дан прогноз дальнейшего развития ценопопуляций;
- уточнены значения морфометрических параметров онтогенетических стадий дуба, оценена длительность пребывания в каждом онтогенетическом состоянии;
- систематизировано разнообразие базовых единиц побеговой системы у прегенеративных особей дуба и количественно оценены метрические и счетные параметры элементарных побегов в связи с положением в кроне, биологическим возрастом особи и условиями освещения;
- описаны габитуальные особенности онтоморфогенеза дуба для всего набора иерархических единиц в кроне особи; в соответствии с особенностями развития длительно существующих осей и характеристиками ветвления выделены жизненные формы и морфотипы;
- установлено соответствие между разнообразием форм роста и ветвления у дуба и световыми режимами фитоценозов.

**Теоретическая значимость работы.** Закономерности, выявленные при анализе онтогенетической структуры ценопопуляций дуба, подтверждают представления о его «опушечной» природе и вносят вклад в понимание механизмов восстановительных сукцессий. Описание строения кроны с модульных позиций расширяет представления о внутривидовой изменчивости древесных растений и помогает лучше понять характер адаптаций растительного организма к факторам среды.

**Практическая значимость результатов.** Результаты демографического анализа популяций могут быть применены при планировании и реализации программ по лесовозобновлению и восстановлению популяций дуба. Отмеченные количественные и качественные закономерности формирования побеговой системы можно использовать для разработки методов экспресс-анализа жизненного состояния деревьев в естественных насаждениях и в условиях антропогенной нагрузки различной степени. Популяционные и биоморфологические данные, полученные в результате исследований, могут быть включены в курсы, читаемые студентам, магистрантам и аспирантам биологических и лесотехнических специальностей.

**Апробация работы.** Основные положения и результаты работы были представлены на XVII и XVIII Пущинских международных школах-конференциях молодых ученых «Биология – наука XXI века» (Пущино, 2013, 2014), школе-конференции молодых ученых «Биосистема: от теории к практике» (Пущино, 2013), II международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы изучения и сохранения фито- и микробиоты» (Минск, 2013), V и VI международных научных конференциях «Принципы и способы сохранения биоразнообразия» (Йошкар-Ола, 2013, 2015), III конференции памяти проф. А.К. Скворцова (Москва, 2014), на XXI всероссийской молодежной научной конференции «Актуальные проблемы биологии и экологии» (Сыктывкар, 2014), Всероссийской научно-практической конференции «Фундаментальная и прикладная биоморфология в ботанических и экологических исследованиях» (Киров, 2014), Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 70-летию Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН «Лесные биогеоценозы бореальной зоны: география, структура, функции, динамика» (Красноярск, 2014), Всероссийской научной конференции «Научные основы управления лесами» (Москва, 2014), IX международной конференции по экологической морфологии растений, посвященной памяти И.Г. И Т.И. Серебряковых (Москва, 2014), II всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Структурно-функциональная организация и динамика растительного покрова», посвященной 80-летию со дня рождения В.И. Матвеева (Самара, 2015), XXIX чтениях памяти А.А. Любишева «Современные проблемы эволюции и экологии» (Ульяновск, 2015), III (XI) международной ботанической конференций молодых ученых (Санкт-Петербург, 2015), заседаниях Ученого совета ИФХиБПП РАН (Пущино, 2015, 2016), многочисленных семинарах кафедры системной экологии ПущГЕНИ (Пущино).

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 25 работ, в том числе три статьи в изданиях, рекомендованных ВАК для публикации результатов кандидатских диссертаций.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационная работа состоит из введения, шести глав, выводов и приложений. Список литературы включает 195 наименований работ, в том числе 27 на иностранных языках. Работа изложена на 178 страницах машинописного текста, содержит 22 таблицы и 39 рисунков.

**Специальность, которой соответствует диссертация.** Диссертационная работа Стаменова Мирослава Найчева «Онтогенез и популяционная структура дуба черешчатого (*Quercus robur* L.) в фитоценозах разных сукцессионных стадий в центре Европейской России», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук,

соответствует заявленной специальности 03.02.08 - экология (биология) по биологическим наукам. Результаты исследования затрагивают аспекты факториальной экологии, которая изучает влияние абиотических факторов на живые организмы и устанавливает пределы толерантности организмов к внешним воздействиям, а также популяционной экологии, рассматривающей закономерности динамики численности популяций, их пространственной и демографической структуры.

**Оценка выполненной соискателем работы.** Диссертационная работа Стаменова Мирослава Найчева «Онтогенез и популяционная структура дуба черешчатого (*Quercus robur* L.) в фитоценозах разных сукцессионных стадий в центре Европейской России» является завершенной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная проблема современной экологии – на основе современных методов популяционной биологии проанализировано состояние популяций и описан онтоморфогенез одного из эдификаторов лесной зоны Восточной Европы – дуба черешчатого. Диссертация Стаменова М.Н. отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней»).

Научный руководитель - д.б.н., доц. Бобровский М.В., в.н.с. Института физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН, представил положительный отзыв о соискателе.

**Текст диссертации** был проверен в системе «Антиплагиат». Оригинальность текста диссертации составляет 92%, оригинальность текста автореферата - 84%.

**По итогам обсуждения диссертации принято следующее заключение:**

1. Считать диссертационную работу Стаменова Мирослава Найчева «Онтогенез и популяционная структура дуба черешчатого (*Quercus robur* L.) в фитоценозах разных сукцессионных стадий в центре Европейской России» законченным научно-квалификационным исследованием, которое соответствует шифру научной специальности и отрасли науки 03.02.08 - экология (биологические науки).
2. По содержанию и объему выполненных исследований диссертация отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук («Положение о присуждении ученых степеней», утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842).
3. Все результаты исследований, изложенные в диссертации, а также основные положения и выводы, написаны автором лично.
4. Степень достоверности результатов проведенных соискателем исследований подтверждается применением современных методов получения и математической обработки информации.

5. Новизна проведенных исследований определяется тем, что впервые для дуба черешчатого комплексно описан онтоморфогенез и состояние ценопопуляций в широком наборе сукцессионных сообществ в центре Европейской России.

6. Ценность научных работ соискателя заключается в том, что полученные результаты позволяют оценить потенциал возобновления дуба в производных сообществах южного Подмосковья и структурно-функциональных адаптаций к различным режимам освещения.

7. Материалы диссертации изложены в опубликованных соискателем работах - всего по теме диссертации опубликовано 25 печатных работ, из них 3 в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

8. Рекомендовать работу Стаменова М.Н. «Онтогенез и популяционная структура дуба черешчатого (*Quercus robur* L.) в фитоценозах разных сукцессионных стадий в центре Европейской России» к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 - экология (биология) в диссертационном совете Д 002.251.02, созданном на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт экологии Волжского бассейна Российской академии наук.

Заключение принято на заседании ученого совета ИФХиБПП РАН (протокол № 7 от 14 сентября 2017 г.). Присутствовало на заседании 10 человек, в том числе 7 докторов и 3 кандидата наук.

Заключение принято в результате открытого голосования. Результаты голосования:  
«за» - 10 чел., «против» - нет, «воздержались» - нет.

Председатель Ученого совета  
член-корреспондент РАН

Б.Н. Кудеяров

Секретарь, к.б.н

В.П. Сухопарова

