



ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова»

ОТДЕЛ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ

## ЛИЧНАЯ КАРТОЧКА НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ АСПИРАНТОВ

**Ф.И.О.:** Шорохова Екатерина Владимировна

**Ученая степень:** кандидат биологических наук

**Ученое звание:** доцент

**Институт:** леса и природопользования

**Кафедра:** общей экологии, анатомии и физиологии растений

**Должность:** доцент

**Эл. почта:** shorohova@ES13334.spb.edu

**Раб. телефон:** +7-921-784-03-09

**Направление подготовки аспирантов:** 06.06.01 Биологические науки; 35.06.02 Лесное хозяйство

**Профиль (направленность) аспирантов:** 03.02.08 Экология; 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

### Направления исследований для аспирантов:

Биогенное разложение и фрагментация крупных древесных остатков в лесных экосистемах

Роль естественных нарушений в круговороте углерода коренных лесов

Устойчивость таежных лесов

Ксилофильное сообщество: его структура и функции

### Подготовка аспирантов по ФГОС (начиная с приёма 2014 г.):

№	Ф.И.О.	Приём	Выпуск	Защита
1.				
2.				
3.				

### Научные и учебно-методические публикации за последние 5 лет:

#### Web of science и Scopus

- Ruokolainen A., **Shorohova E.**, Penttilä R., Kotkova V., Kushnevskaya H. 2018. A continuum of dead wood with various habitat elements maintains the diversity of wood-inhabiting fungi in an old-growth boreal forest. European Journal of Forest Research. 137(5), 707-718.
- Romashkin I., **Shorohova E.**, Kapitsa E., Galibina N., Nikerova K. 2018. Carbon and nitrogen dynamics along the log bark decomposition continuum in a mesic old-growth boreal forest European J of For Res. 137(5), 643–657.

3. Kushnevskaya, E., **Shorohova, E.** 2018. Presence of bark influences the succession of cryptogamic wood-inhabiting communities on conifer fallen logs. *Folia Geobotanica*. DOI 10.1007/s12224-018-9310-y
4. Kazartsev, I., **Shorohova, E.**, Kapitsa, E., Kushnevskaya, E. 2018. Decaying *Picea abies* log bark hosts diverse fungal communities. *Fungal Ecology* 33: 1-12
5. Polevoi A, Ruokolainen A, **Shorohova E.** 2018. Eleven remarkable *Diptera* species, emerged from fallen aspens in Kivach Nature Reserve, Russian Karelia. *Biodiversity Data Journal* 6: e22175
6. Kurganova, I., Lopes de Gerenyu, V., Galibina, N., Kapitsa, E., **Shorohova, E.** 2018. Coupled effect of temperature and mineral additions facilitates decay of aspen bark. *Geoderma* 316: 27-37
7. Vanha-Majamaa, I., **Shorohova, E.**, Kushnevskaya, H., Jalonen, J. 2017. Resilience of understory vegetation after variable retention felling in boreal Norway spruce forests – A ten-year perspective. *Forest Ecology and Management* 393: 12-28
8. Kurganova, I.N., Lopes de Gerenyu, V.O., Myakshina, T.N., Saprnov, D.V., Savin, I.Yu. **Shorohova, E.V.** 2017. Carbon balance in forest ecosystems of Southern Podmoskovye under a rising aridity of climate. *Contemporary Problems of Ecology* 10, No. 7: 748–760
9. Боровичев Е.А., **Шорохова Е.В.**, Ильина О.В., Максимов А.И., Потемкин А.Д., Максимова Т.А. Новые данные о распространении редких и охраняемых видов печеночников в Республике Карелия // Труды Карельского научного центра РАН, 2017. № 1. С. 1-7.
10. Курганова И.Н., Лопес де Гереню В.О., Мякшина Т.Н., Сапронов Д.В., Савин И.Ю., **Шорохова Е.В.** Баланс углерода в лесных экосистемах Южного Подмосковья в условиях усиления засушливости климата. *Лесоведение*, 2016, № 5, С. 332-345
11. **Shorohova E.**, Kapitsa E. 2016. The decomposition rate of non-stem components of coarse woody debris (CWD) in European boreal forests mainly depends on site moisture and tree species. *European Journal of Forest Research* 135: 593-606.
12. **Shorohova E.**, Kapitsa E., Kazartsev I., Romashkin I., Polevoj, A., Kushnevskaya, H. 2016. Tree species traits are the predominant control on the decomposition rate of tree log bark in a mesic old-growth boreal forest. *Forest Ecology and Management* 377: 36-45.
13. **Shorohova E**, Kapitsa E. 2015. Stand and landscape scale variability in the amount and diversity of coarse woody debris in primeval European boreal forests. *Forest Ecology and Management* 356: 273–284
14. **Shorohova, E.**, Kapitsa, A. 2014. Mineralization and fragmentation rates of bark attached to logs in a northern boreal forest. *Forest Ecology and Management* 315 (2014) 185–190.
15. **Shorohova, E.**, Kapitsa, A. 2014. Influence of the substrate and ecosystem attributes on the decomposition rates of coarse woody debris in European boreal forests. *Forest Ecology and Management* 315: 173–184.
16. Федорчук В.Н., Шорохов А.А., **Шорохова Е.В.**, Кузнецова М.Л. Динамика коренных еловых лесов европейской России// *Лесоведение*. 2014. № 2. с. 11-19.

### **РИНЦ и RSCI**

1. Лопес де Гереню, В.О., Курганова, И.Н., Капица, Е.А. **Шорохова Е.В.** Биогенное разложение коры осины в условиях модельного эксперимента: влияние минеральных добавок и температуры. / Научные основы устойчивого управления лесами: Материалы Всероссийской научной конференции. – М.: ЦЭПЛ РАН, 2018. С. 200-202.
2. Мамай, А.В., Мошкина, Е.В., Курганова, И.Н., Лопес де Гереню, В.О., **Шорохова Е.В.**, Ромашкин, И.В., Сердюк, Л.Д. Ливитчук, А.Д. Сравнение методических подходов при оценке эмиссии CO<sub>2</sub> с коры и древесины валежа разных стадий разложения. / Научные основы устойчивого управления лесами: Материалы Всероссийской научной конференции. – М.: ЦЭПЛ РАН, 2018. С. 204-206
3. Руоколайнен, А.В., **Шорохова, Е.В.**, Капица, Е.А. Коткова, В.М., Ромашкин, И.В. Сообщества базидиальных грибов, участвующих в биогенном ксилолизе валежа лиственницы в условиях НП «Водлозерский» (республика Карелия). / Грибные сообщества лесных экосистем. 2018. Т. 5, Москва – Петрозаводск, Стр. 98-105.
4. Химич Ю.Р., **Шорохова Е.В.** Шкалы разложения крупных древесных остатков (КДО) и их использование в микологических исследованиях. / Грибные сообщества лесных экосистем. Том 5. Москва; Петрозаводск: КарНЦ РАН. 2018. С. 136-140

5. **Шорохова Е. В.**, Капица Е. А., Руоколайнен А. В., Ромашкин И. В. Пути и скорость биогенного ксилолиза валежа лиственницы в Национальном парке «Водлозерский». / Проблемы лесной фитопатологии и микологии : материалы X международной конференции, посвященной 80-летию со дня рождения д.б.н. Виталия Ивановича Крутова, Петрозаводск, 15-19 октября 2018 г. Петрозаводск. 2018. С. 235-238
6. Корепин А.А., Шорохов А.А., **Шорохова Е.В.** Производительность коренных и производных лесных сообществ Балтийско-Белозерского таежного района. Леса России: политика, промышленность, наука, образование / Материалы третьей международной научно-технической конференции. Том 1 / Под. ред. В.М. Гедьо. – СПб.: СПбГЛТУ, 2018. С. 160-162. (РИНЦ)
7. Сироткина Н.В., Капица Е.А., **Шорохова Е.В.**, Ромашкин И.В., Коржова М.А. Динамика важнейших биогенных элементов в ходе ксилолиза лиственницы. Леса России: политика, промышленность, наука, образование / материалы третьей международной научно-технической конференции. Том 2 / Под. ред. В.М. Гедьо. – СПб.: СПбГЛТУ, 2018. С. 10-12.
8. **Шорохова, Е.В.** Руоколайнен, А.В. Кушневская, Е.В. Полевой, А.В. Боровичёв. Е.Б. Какие качества субстрата важны для редких ксилофильных видов насекомых, грибов, лишайников и мохообразных в старовозрастном таежном лесу? / X Чтения памяти О. А. Катаева. Дендробионтные беспозвоночные животные и грибы и их роль в лесных экосистемах. Т. 2. Фитопатогенные грибы, вопросы патологии и защиты леса / Материалы международной конференции. Санкт-Петербург, 22–25 октября 2018 г. / под редакцией Д. Л. Мусолина и А. В. Селиховкина. – СПб.: СПбГЛТУ, 2018. С. 45-46
9. Капица Е.А., **Шорохова Е.В.**, Ливитчук А.Д., Сердюк Л.С., Терезюк А.А., Шкрадова В.Ю. Биогенное разложение коры в составе порубочных остатков после сплошных рубок в смешанных среднетаежных лесах. Леса России: политика, промышленность, наука, образование/материалы научно-технической конференции. Том 2/ Под. ред. В.М.Гедьо.- СПб.: СПбГЛТУ, 2017. С. 134-136.
10. Курганова И.Н., Лопес де Гереню В.О., Капица Е.А., **Шорохова Е.В.** Влияние минеральных добавок на скорость биогенного разложения коры хвойных пород в отвалах / Проблемы рекультивации отходов быта, промышленного и сельскохозяйственного производства : сб. науч. тр. по материалам V Междунар. науч. экол. конф. / сост. В. В. Корунчикова; под ред. И. С. Белюченко. Краснодар: КубГАУ. 2017. С. 64-69
11. Лопес де Гереню В.О., Курганова И.Н., Капица Е.А., **Шорохова Е.В.** Влияние температуры на интенсивность биогенного разложения коры древесных пород / Теоретические и прикладные аспекты лесного почвоведения: Сборник материалов VII Всероссийской научной конференции по лесному почвоведению с международным участием. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН. 2017. С. 386-390
12. **Шорохова Е.В.**, Капица Е.А. Пути и скорость биогенного ксилолиза в таежных лесах / Теоретические и прикладные аспекты лесного почвоведения: Сборник материалов VII Всероссийской научной конференции по лесному почвоведению с международным участием. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН. 2017. С. 118-121
13. Ананьев В.А., Синькевич С.М., **Шорохова Е.В.** Ресурсно-экологический потенциал защитных лесов / Всероссийская научно-практическая конференция «Сохранение лесных экосистем: проблемы и пути их решения», Киров, 15-19 мая 2017 г. Киров: ООО «Издательство «Радуга-ПРЕСС». 2017. С. 137-139
14. Ромашкин И.В., **Шорохова Е.В.**, Капица Е.А., Кушневская Е.В., Галибина Н.А. Динамика углерода и азота в процессе разложения коры валежных стволов в старовозрастном еловом лесу средней подзоны тайги / Бореальные леса: состояние, динамика, экосистемные услуги: Тезисы докладов Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 60-летию Института леса Карельского научного центра РАН (Петрозаводск, 11–15 сентября 2017 года). Петрозаводск: Карельский научный центр РАН. 2017. С. 244-245
15. Кушневская Е.В., Боровичев Е.А., **Шорохова Е.В.** Использование индекса специализации D' в геоботанических и флористических исследованиях / Международная научно-практическая конференция «Использование современных информационных технологий в ботанических исследованиях». Апатиты, Мурманская область 28-31 марта 2017 г.: Тезисы докладов. Апатиты. 2017. С. 77-79

16. Лопес де Гереню В.О., Курганова И.Н., Капица Е.А., **Шорохова Е.В.** Использование минеральных добавок при компостировании коры хвойных пород / Бореальные леса: состояние, динамика, экосистемные услуги: Тезисы докладов Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 60-летию Института леса Карельского научного центра РАН (Петрозаводск, 11–15 сентября 2017 года). Петрозаводск: Карельский научный центр РАН. 2017. С. 169-172
17. **Шорохова Е.В.**, Боровичев Е.А., Галибина Н.А., Казарцев И.А., Капица Е.А., Крышень А.М., Курганова И.Н., Кушневская Е.В., Лопес де Гереню В.О., Мамай А.В., Мошкина Е.В., Окунь М.В., Полевой А.В., Ромашкин И.В., Руоколайнен А.В. Мортценоз таежного леса: как связаны видовое разнообразие и экосистемные функции? / Бореальные леса: состояние, динамика, экосистемные услуги: Тезисы докладов Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 60-летию Института леса Карельского научного центра РАН (Петрозаводск, 11–15 сентября 2017 года). Петрозаводск: Карельский научный центр РАН. 2017. С. 325-327
18. Боровичев Е.А., Кушневская Е.В., **Шорохова Е.В.** Факторы, влияющие на эпиксильную криптогамную растительность в заповеднике «Кивач» / Бореальные леса: состояние, динамика, экосистемные услуги: Тезисы докладов Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 60-летию Института леса Карельского научного центра РАН (Петрозаводск, 11–15 сентября 2017 года). Петрозаводск: Карельский научный центр РАН. 2017. С. 49-50
19. А.В. Мамай, Е.В. Мошкина, В.О. Лопес де Гереню, **Е.В. Шорохова**, И.Н. Курганова, И.В. Ромашкин. Методический подход к определению вклада коры в общую эмиссию углекислого газа при разложении валежа // Стационарные исследования лесных и болотных биогеоценозов: экология, продукционный процесс, динамика: тезисы докладов Всероссийской научной конференции с международным участием /Редкол. К.С. Бобкова, С.В. Загирова, М.А. Кузнецов, Т.А. Сизоненко, Н.В. Торопова, В.В. Тужилкина. Сыктывкар: Коми НЦ УрО РАН, 2016. С. 88-90.
20. Капица Е.А., **Шорохова Е.В.**, Артеменко В.И., Глазунова Д., Мышкина А.А., Соколова П.М., Корепин А.А., Сироткина Н.В., Павлов В. Изменение физических характеристик коры в процессе разложения. Леса России: политика, промышленность, наука, образование/материалы научно-технической конференции. Том 1/ Под. ред. В.М.Гедь.- СПб.: СПбГЛТУ, 2016.С.188-190.
21. Курганова И.Н., Лопес де Гереню В.О., Капица Е.А., **Шорохова Е.В.** Биогенное разложение коры хвойных пород в отвалах с применением минеральных добавок // Стационарные исследования лесных и болотных биогеоценозов: экология, продукционный процесс, динамика: тезисы докладов Всероссийской научной конференции с международным участием /Редкол. К.С. Бобкова, С.В. Загирова, М.А. Кузнецов, Т.А. Сизоненко, Н.В. Торопова, В.В. Тужилкина. Сыктывкар: Коми НЦ УрО РАН, 2016. С. 78-81.
22. Курганова И.Н., Лопес де Гереню В.О., Капица Е.А., **Шорохова Е.В.** Разложение древесной коры в условиях многофакторного модельного эксперимента // Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием «Научные основы устойчивого управления лесами», 26-28 октября 2016 г., ЦЭПЛ РАН, Москва.
23. **Шорохова. Е.В.**, Капица, Е.А. Изучение динамики биологических круговоротов на постоянных пробных площадях. // Стационарные исследования лесных и болотных биогеоценозов: экология, продукционный процесс, динамика: тезисы докладов Всероссийской научной конференции с международным участием /Редкол. К.С. Бобкова, С.В. Загирова, М.А. Кузнецов, Т.А. Сизоненко, Н.В. Торопова, В.В. Тужилкина. Сыктывкар: Коми НЦ УрО РАН, 2016. С. 23-24.
24. Кушневская Е.В., **Шорохова, Е.В.** Роль коры в биоразнообразии эпиксильных группировок на Северо-Западе таежной зоны России. V Всероссийская геоботаническая школа-конференция с международным участием Санкт-Петербург, 4-9 октября 2015. Тез. Докл. с. 101.
25. **Шорохова Е.В.**, Капица Е.А. Скорость биологического разложения и фрагментации коры в биогеоценозах северотаежных лесов. Проблемы лесной фитопатологии и микологии: материалы 9-й Международной конференции. 19-24 октября г. Минск-Москва-Петрозаводск/ под редакцией В.Г. Стороженко, В.Б. Звягинцева- Минск: БГТУ, с. 262-265.

26. **Шорохова Е.В.**, Капица Е.А. Крупные древесные остатки в биогеоценозах коренных таежных лесов 2014. / Лесные биогеоценозы таежной зоны: география, структура, функции, динамика. Труды Межд.конф. Красноярск, 2014. Novosibirsk, Sib. Branch of RAS. С. 528-531.

#### **Прочие издания:**

#### **Монографии, учебные пособия:**

1. Соловьев, В.А., Алексеев, А.С., Капица, Е.А., Шорохова, Е.В. Оценка состояния лесных экосистем в зоне антропогенной нагрузки. Учебное пособие. СПб: СПбГЛТУ, 2016.
2. **Shorokhova, E.** 2015. Hiilensidonta ja ekosysteemin palautumiskyky. // Kirjassa: Salo, K. (toim.). Metsä. Monikäyttö ja ekosysteemipalvelut. Luonnonvarakeskus (Luke), Helsinki. s. 301-304.
3. Ананьев, В.А. Мошников, С.А., **Шорохова, Е.В.** Углерод. // Леса и их многоцелевое использование на северо-западе Европейской части таежной зоны России. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2015. с. 96-112.
4. **Шорохова, Е.В.**, Громцев, А.Н. Концепция экосистемных услуг и планирование многоцелевого лесопользования. 9.1 Общие положения. // Леса и их многоцелевое использование на северо-западе Европейской части таежной зоны России. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2015. с. 167-170.

#### **Публикации в материалах научных мероприятий:**

1. **Shorohova, E.**, Kushnevskaya, E., Ruokolainen, A., Polevoi, A., Borovichev, E. 2018. Behavior in a wide range of choices: substrate preferences of threatened wood-inhabiting species in a mixed old-growth boreal forest. Abstracts, 5th European Congress of Conservation Biology. Yvässkylä, Finland. DOI: 10.17011/conference/eccb2018/107383
2. **Shorohova, E.** Old-growth forests in view of climate change. WC Climate Change: Impacts and Responses, Sept. 13-15, 2018, Rome, Italy. Abstracts, p. 83.
3. Vanha-Majamaa, I., **Shorohova, E.** 2018. Do changes in boreal understory vegetation reflect climate change? WC Climate Change: Impacts and Responses, Sept. 13-15, Rome, Italy. Abstracts p. 79.
4. Lopes de Gerenyu, V., Kurganova, I., Kapitsa, E., **Shorohova, E.** 2016. Decomposition of conifer tree bark under field conditions: effects of nitrogen and phosphorus additions. In: EGU General Assembly 2016, held 17-22 April, 2016 in Vienna Austria, p.1207.
5. Vanha-Majamaa, I., **Shorohova, E.**, Kushnevskaya, E., Jalonen, Y. 2016. Understorey vegetation dynamics after variable retention felling in boreal Norway spruce forests – a ten year perspective. In: Abstr. The challenge of global change: disturbance and risk in forest ecosystem management. 27–29 October 2016 Narva, Estonia.
6. **Shorohova, E.**, Vanha-Majamaa, I. 2015. Ecosystem services and benefits from primeval boreal forests. In: 27th Int. Congress for Conservation Biology. Abstract book. Montpellier, France, 2015. p. 638.
7. **Shorohova, E.** 2014. A dynamic view on primeval forest landscapes. – Transactions of the Institute of Forestry and Rural Engineering, Estonian University of Life Sciences, 40, 11

#### **Апробация результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях за последние 5 лет:**

За 5 лет сделано 24 устных доклада на 14-ти всероссийских и международных конференциях:

1. WC Climate Change: Impacts and Responses, Sept. 13-15, 2018, Rome, Italy.
2. Проблемы лесной фитопатологии и микологии: X международная конференция, посвященная 80-летию со дня рождения д.б.н. Виталия Ивановича Крутова, Петрозаводск, 15-19 октября 2018 г.
3. 5th European Congress of Conservation Biology. Yvässkylä, Finland, 2018
4. Леса России: политика, промышленность, наука, образование. СПб.: СПбГЛТУ, 2017

5. 2nd international conference on forests 26-29 April 2017 Temperate and Boreal Forest Conservation in a rapidly changing world «New scientific findings and implications for future management», Bavarian Forest National Park, Germany,
6. Научные исследования в заповедниках и национальных парках России, 29 августа - 4 сентября 2016 г., Петрозаводск
7. Роль науки в решении проблем региона и страны: фундаментальные и прикладные исследования, 24–27 мая 2016 г., Петрозаводск
8. Всероссийская научно-практическая конф. с межд. участием, посв. 25-летнему юбилею биосферного резервата ЮНЕСКО «Национальный парк «Водлзерский»» (Петрозаводск, 29 авг.-2 сент. 2016 Г.)
9. Всероссийская научная конференция с международным участием "Стационарные исследования лесных и болотных биогеоценозов: экология, продукционный процесс, динамика", Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН, г. Сыктывкар 14-23 сентября 2016 г.
10. Всероссийская научная конференция с международным участием «Научные основы устойчивого управления лесами», 26-28 октября 2016 г., Москва, Россия
11. The challenge of global change: disturbance and risk in forest ecosystem management. 27–29 October 2016 Narva, Estonia.
12. 5-я Всероссийская геоботаническая школа-конференция с международным участием. Санкт Петербург, 4-9 окт. 2015.
13. IX Международная конференция «Проблемы лесной фитопатологии и микологии», посвященная 90-летию со дня рождения профессора Фёдорова Н.И., 19-24.10.2015, Минск
14. 27th Int. Congress for Conservation Biology. Montpellier, France, 2015.

#### **Списки грантов, научных контрактов и договоров за последние 5 лет:**

**(исполнитель):**

- РФФИ, Биоразнообразию и функциональная роль микобиоты, ассоциированной с короедом-типографом в бореальных лесах Северо-Запада России, 17-04-00474,
- MULTIEFFORT, EU ENPI CBC (KA401, 2012-2014),
- Forest Dynamics working group (PAGES – Past Global Changes, 2016-2019),
- SNS Network “Nordic working group on the history of primeval forests”
- SNS Network "Natural Disturbance Dynamics Analysis for Forest Ecosystem Management"

**(руководитель).**

- ✓ РФФ 15-14-10023. Процессы фрагментации и разложения древесной коры: биотические и абиотические факторы