DOI 10.31509/2658-607x-202473-149 УДК 574.474

НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ ПРОФЕССОРА О.В. СМИРНОВОЙ В ЛЕСНОЙ ЭКОЛОГИИ (К 85-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ)

© 2024

О. И. Евстигнеев^{1, 2}

¹Заповедник «Брянский лес», Россия, 242180, Брянская обл., ст. Нерусса

²Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН, Россия, 117997 Москва, ул. Профсоюзная, 84/32, стр. 14

E-mail: quercus_eo@mail.ru

Поступила в редакцию 16.08.2024 После рецензирования: 24.09.2024 Принята к печати: 27.09.2024

О. В. Смирнова – профессор, доктор биологических наук, крупный ученый в области демографии растений, популяционной биологии и лесной биогеоценологии. В основе биогеоценотических взглядов Ольги Всеволодовны лежат представления о популяционной организации живого, которые сформировались под влиянием ее учителя – профессора А. А. Уранова. В рамках этой системы взглядов О. В. Смирнова внесла существенный вклад в развитие концепций биологического возраста растений и популяционной стратегии растений, в создание теории ценопопуляций и популяционной организации биогеоценозов, а также в формирование представлений о современной зональности как антропогенном явлении. В статье приводится полная библиография О. В. Смирновой, включая названия диссертаций ее учеников.

Ключевые слова: биологический возраст растений, историческая экология, лесная биогеоценология, лесная экология, популяционная стратегия растений, современная зональность, ценопопуляция



9 октября 2024 г. отмечает юбилей Ольга Всеволодовна Смирнова – профессор, доктор биологических наук, крупный ученый в области демографии растений, популяционной биологии и лесной биогеоценологии.

Ольга Всеволодовна закончила кафедру геоботаники биологического факультете МГУ им. М. В. Ломоносова в 1963 году. Спустя пять лет защитила кандидатскую диссертацию под руководством профессора А. А. Уранова на тему: «Жизненные циклы, численность и возрастной состав популяций основных компонентов травяного покрова дубрав». В 1983 году защитила докторскую диссер-

тацию на тему: «Поведение видов и функциональная организация травяного покрова широколиственных лесов (на примере равнинных широколиственных лесов Европейской части СССР и липняков Сибири)». С 1966 по 1992 год была научным сотрудником Проблемной биологической лаборатории при Московском государственном педагогическом институте имени В. И. Ленина (МГПИ). В 1987 году по итогам кандидатской и докторской диссертаций выходит книга «Структура травяного покрова широколиственных лесов». С 1992 года работает в Центре по проблемам экологии и продуктивности лесов. В 1994 году под редакцией О. В. Смирновой опубликована коллективная монография «Восточноевропейские широколиственные леса», а в 2004 году книга в двух томах «Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность». В 2017 г. по заказу редакции «Plant and Vegetation» в издательстве Springer вышла книга «European Russian Forests: Their Current State and Features of Their History».

В основе взглядов О. В. Смирновой лежат представления о популяционной организации живого, которые сформировались под влиянием ее учителя – профессора А. А. Уранова. Ольга Всеволо-

довна внесла существенный вклад в развитие концепций биологического возраста растений и популяционной стратегии растений, в создание теории ценопопуляций и популяционной организации биогеоценозов, а также в формирование представлений о современной зональности как антропогенном явлении.

Концепция биологического возраста растений. Основа популяционнодемографических исследований - разделение популяций растений на онтогенетические (возрастные) группы. Трудами Т. А. Работнова (1950) и его последователями, в т. ч. О. В. Смирновой, обоснован и развит подход к возрастной дифференциации особей, основанный на изучении онтогенеза организмов от рождения до смерти. Этот метод предусматривает выделение в индивидуальном развитии растений онтогенетические состояния, которые отражают биологический возраст особи. Ольга Всеволодовна Смирнова изучила онтогенез более 30 видов растений Восточно-европейских лесов и липняков Западной Сибири. Первые описания онтогенезов О. В. Смирнова представила в трех коллективных монографиях, которые вышли под редакцией проф. А. А. Уранова: «Онтогенез и возрастной состав популяций цветковых растений» (1967), «Вопросы морфогенеза

цветковых растений и строения их популяций» (1968) и «Возрастной состав популяций цветковых растений в связи с их онтогенезом» (1974).

Концепция популяционной стратегии растений. О. В. Смирнова, опираясь на систему представлений о ценотипах растений, предложенную Л. Г. Раменским (1935), и концепцию типов стратегий, разработанную Дж. Граймом (1979), обосновала новый подход к изучению типов популяционных стратегий (популяционного поведения) у растений (Смирнова, 1980, 1987; Смирнова, Чистякова, 1980). В качестве интегральных, фитоценотически значимых свойств популяционных стратегий видов О. В. Смирнова рассматривает: конкурентоспособность, фитоценотическую толерантность и реактивность. Конкурентоспособность (виолентность, конкурентная мощность) способность видов создавать и контролировать среду в сообществе, а также подавлять другие организмы вследствие высокой энергии жизнедеятельности и большой интенсивности использования среды. Фитоценотическая толерантность (патиентность, устойчивость, выносливость к крайне неблагоприятным фитоценотическим условиям) - умение видов длительно существовать на территории, занятой другими организмами, за счет максимального снижения энергии жизнедеятельности. Реактивность (эксплерентность, динамичность, пионерность, рудеральность) – склонность видов к максимально быстрому освоению освободившихся ресурсов в сообществе благодаря энергичному вегетативному росту и значительному репродуктивному усилию.

Теория ценопопуляций растений. Коллектив проблемной биологической лаборатории при МГПИ, сотрудником которой была О.В.Смирнова, выпустили четыре книги по демографии растений: «Ценопопуляции растений: основные понятия и структура» (1976), «Ценопопуляции растений: развитие и взаимоотношения» (1977), «Динамика ценопопуляций растений» (1985), «Ценопопуляции растений: очерки популяционной биологии» (1988). Их содержание базируются на представлениях о биологическом возрасте растений. В этих монографиях изложен понятийный аппарат и предложена система методов популяционной биологии растений. О. В. Смирнова совместно с Л. Б. Заугольновой, обобщив многолетние исследования проблемной лаборатории и кафедры ботаники МГПИ, разработали представления о характерном онтогенетическом спектре (ХОС) и

об элементарной демографической единице (ЭДЕ).

ХОС - это полночленный онтогенетический спектр с определенным соотношением численности онтогенетических групп, при котором осуществляется необорот поколений. Этот прерывный спектр обусловлен биологическими свойствами видов (Заугольнова, 1994; Заугольнова, Смирнова, 1978; Смирнова, 1987; Заугольнова и др., 1992; Восточноевропейские ..., 1994, 2004). ХОС отражает динамически устойчивое (дефинитивное) состояние цепопуляции, к которому она возвращается после отклонений, вызванных влиянием внешних воздей-Реальный ствий. онтогенетический спектр в наибольшей степени совпадает с характерным в ненарушенных (климаксных) сообществах. В ценозах, преобразованных человеком, онтогенетический спектр популяции, как правило, в разной степени отклонен от характерного (Ценопопуляции ..., 1976; Смирнова и др., 1987, 1989, 1990, 1991, 1992; Восточноевропейские ..., 1994).

ЭДЕ – популяционная единица, представляющая собой множество разновозрастных особей одного вида, которое необходимо и достаточно для обеспечения устойчивого оборота поколений на

минимально возможной площади. Важные характеристики ЭДЕ: 1) минимальная численность, при которой может осуществляться непрерывный оборот поколений; 2) минимальное пространство, необходимое для устойчивого потока поколений; 3) время жизни одного поколения (Смирнова и др., 1989; Заугольнова и др., 1993).

Концепция популяционной организации биогеоценозов. О. В. Смирнова разработала новое представление структуре и динамике ненарушенных (климаксных) лесных биогеоценозов, которые существовали в доагрикультурное время без вмешательства человека (Восточноевропейские ..., 1994, 2004; Смирнова и др., 1988, 1989, 1990; Смирнова, 1998, 2000; Смирнова, Торопова, 2008). В основе этого понимания лежит популяционный взгляд на сообщество и биогеоценотический покров. Согласно концепции популяционной организации биогеоценозов, лесной покров следует рассматривать как иерархию популяционных единиц видов разных трофических групп. Популяционная жизнь эдификаторов объединяет эту разномасштабную мозаику в сообщества. Популяционные мозаики ключевых видов создают условия для устойчивого существования популяций множества подчиненных видов и

определяют максимальное видовое разнообразие сообществ.

Фитогенная мозаичность в ненарушенных лесах - результат популяционной жизни деревьев-эдификаторов. В лесах популяционная жизнь деревьев создает мозаику светового, водного и почвенного режимов. Эта мозаика - результат образования прорывов в пологе леса вследствие старения и смерти одного или нескольких рядом растущих деревьев. Смерть дерева и связанная с ним пертурбация почвы определяют формирование ветровально-почвенных комплексов. При этом создается специфический вывальный микрорельеф, включающий бугры, западины и валежник. Неоднородность среды в виде окон и ветровально-почвенных комплексов, созданная в результате потоков поколений в популяциях деревьев-эдификаторов, обуславливает присутствие в ненарушенных лесах максимально возможного набора подчиненных видов растений, животных, грибов и представителей других царств. В результате изучения этой мозаичности О. В. Смирнова и ее ученики создали новую систему представлений в лесной экологии - гэп-парадигму (Коротков, 1991; Смирнова, 1998; Оценка ..., 2000).

O. В. Смирнова убедительно показала, что мозаичность, вызванная жизне-

деятельностью животных-фитофагов, столь же характерное свойство лесных ландшафтов, как и фитогенная (Смирнова и др., 1993; Восточноевропейские ..., 1994, 2004). Зоогенная мозаичность в доагрикультурных лесах - результат популяционной жизни животных-эдификаторов. В ненарушенных европейских лесах к этим животным относились: 1) крупные стадные копытные (зубры, туры, тарпаны и др.); 2) листо- и хвоегрызущие насекомые; 3) бобры. Крупные стадные копытные, которые питаются травами, кустарниками и молодыми деревьями, а также уплотняют и унаваживают почву, создают зоогенные поляны с лугово-опушечной и лугово-степной флорой. Насекомые, уничтожая листья и хвою деревьев, увеличивают освещенность на поверхности травяного покрова, повышают температуру воздуха и почвы, обогащают почву азотом и другими элементами минерального питания, а также благоприятствуют светолюбивым и нитрофильным видам трав. Бобры, возводя плотины на ручьях и мелких речках, создают пруды и низинные болота, увеличивают видовое разнообразие и численность сопутствующих видов растений и животных. Бобры, уничтожая деревья и кустарники в прибрежной полосе, формируют поляны со светолюбивой флорой и фауной.

О. В. Смирнова показала, что сильные антропогенные воздействия, разрушая популяционную мозаику, разрывают циклы оборотов поколений ключевых видов. В результате до восстановления естественной мозаики развитие сообществ становится однонаправленным сукцессионным. Представления о популяционной организации биогеоценозов и количественная оценка популяционных параметров основных ценозообразователей дает возможность реконструировать потенциальную структуру биогеоценотического покрова территорий, количественно оценить степень нарушенности сообществ и их комплексов, а также упорядочить существующие сукцессионные системы.

Концепция антропогенной трансформации лесного покрова в голоцене. Несмотря на большое число работ, посвященных антропогенной трансформации биогеоценотического покрова в голоцене, в отечественной науке все еще господствует миграционно-климатическая парадигма. О. В. Смирнова, обобщив исторические и палеонтологические данные, предлагает новую «антропическую» концепцию, согласно которой человек – ос-

новной фактор преобразования биогеоценотического покрова в голоцене (Смирнова, Бобровский, 2000; Смирнова и др., 2001 2006, 2013; Смирнова, Турубанова, 2003; Смирнова, Торопова, 2016; Kalyakin et al., 2016; Smirnova, Toropova, 2016; Smirnova et al., 2018).

* *

Подробно с научным наследием Ольги Всеволодовны Смирновой можно

познакомиться в Интернете на платформе ИСТИНА – страница http://istina.msu.ru/profile/sov1933/. К настоящему моменту О. В. Смирнова выпустила свыше 300 работ. Под ее руководством защищено 25 кандидатских диссертаций, пятеро учеников стали докторами наук. Ниже приводится полная библиография профессора О. В. Смирновой, включая названия диссертаций ее учеников.

Библиография профессора О.В. Смирновой

1966 год

1. *Смирнова О. В.* Ритм роста корневых систем некоторых травянистых растений дубрав // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1966. Т. 71. Вып. 2. С. 54–63.

1967 год

- 2. *Смирнова О. В.* Жизненный цикл пролески сибирской (*Scilla sibirica* Andr.) // Научн. доклады высш. шк. Биол. науки. 1967. Вып. 9. С. 76–84.
- 3. *Смирнова О. В.* Онтогенез и возрастные группы осоки волосистой (*Carex pilosa* Scop.) и сныти обыкновенной (*Aegopodium podagraria* L.) // Онтогенез и возрастной состав популяций цветковых растений. М.: Наука, 1967. С. 100–113.
- 4. Уранов А. А., Воронцова Л. И., Ермакова И. М., Гатцук Л. Е., Жукова Л. А., Курченко Е. И., Смирнова О. В., Шафранова Л. М., Шорина Н. И. Онтогенез и возрастной состав популяций цветковых растений. М.: Наука, 1967. 156 с.

1968 год

- 5. *Смирнова О. В.* Жизненные циклы, численность и возрастной состав популяций основных компонентов травяного покрова дубрав: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МГПИ им. В. И. Ленина, 1968. 17 с.
- 6. *Смирнова О. В.* Жизненные циклы, численность и возрастной состав популяций основных компонентов травяного покрова дубрав: в 2–х т.: Дис. ... канд. биол. наук. М.: МГПИ им. В. И. Ленина, 1968. 285 с.

- 7. *Смирнова О. В.* Некоторые особенности жизненных циклов вегетативно-подвижных растений // Уч. зап. Пермск. гос. пед. ин-та. Вопросы биологии и экологии доминантов и эдификаторов растительных сообществ. Пермь: Пермский гос. пед. ин-т, 1968. Т. 64. С. 153–158.
- 8. *Смирнова О. В.* Численность и возрастной состав популяций некоторых компонентов травяного покрова дубрав // Вопросы морфогенеза цветковых растений и строения их популяций. М.: Наука, 1968. С. 155–182.
- 9. Уранов А. А., Былова А. М., Воронцова Л. И., Гатцук Л. Е., Заугольнова Л. Б., Серебрякова Т. И., Смирнова О. В., Шорина Н. И. Вопросы морфогенеза цветковых растений и строения их популяций. М.: Наука, 1968. 234 с.

10. Уранов А. А., Смирнова О. В. Классификация и основные черты развития популяций многолетних растений // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1969. Т. 74. Вып. 1. С. 119–134.

1972 год

- 11. *Смирнова О. В., Кагарлицкая Т. Н.* О двух типах жизненного цикла *Viola mirabilis* L. // Бот. журн. 1972. Т. 57. № 5. С 481–492.
- 12. *Смирнова О. В., Торопова Н. А.* Большой жизненный цикл *Galeobdolon luteum* Huds. // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1972. Т. 77. Вып. 1. С. 76–87.

1974 год

- 13. Смирнова О. В. Особенности вегетативного размножения травянистых растений дубрав в связи с вопросом самоподдержания популяций // Возрастной состав популяций цветковых растений в связи с их онтогенезом. М.: МГПИ им. В.И. Ленина, 1974. С. 168–195.
- 14. *Смирнова О. В.* Сныть обыкновенная // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во МГУ, 1974. Вып. 1. С. 131–141.
- 15. *Смирнова О. В., Зворыкина К. В.* Копытень европейский // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во МГУ, 1974. Вып. 1. С. 41–51.
- 16. Смирнова О. В., Торопова Н. А. О сходстве жизненных циклов и возрастного состава популяций некоторых длиннокорневищных растений дубрав // Возрастной состав популяций цветковых растений в связи с их онтогенезом. М.: МГПИ им. В. И. Ленина, 1974. С. 56–69.

- 17. Уранов А. А., Бахматова М. П., Былова А. М., Васильева З. В., Гращенкова В. С., Григорьева Н. М., Гуленкова М. А., Заугольнова Л. Б., Курченко Е. И., Матвеев А. Р., Михалевская О. Б., Нехлюдова А. С., Покровская Т. М., Смирнова О. В., Торопова Н. А., Шорина Н. И., Шуман Т. П. Возрастной состав популяций цветковых растений в связи с их онтогенезом. М.: МГПИ им. В. И. Ленина, 1974. 216 с.
- 18. Уранов А. А., Григорьева Н. М., Заугольнова Л. Б., Михайлова Н. Ф., Смирнова О. В., Торопова Н. А. Неравномерность размещения особей как источник познания истории и динамики ценопопуляций // Количественные методы анализа растительности. Уфа: Башкирский филиал ин-та биол., 1974. С. 217–221.

- 19. Смирнова О. В., Голенкова П. Ф. Зоогенные изменения в травяном покрове Воронежского госзаповедника // Роль животных в функционировании экосистем. М.: Наука, 1975. С. 95-97.
- 20. Смирнова О. В., Торопова Н. А. Пролесник многолетний // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во МГУ, 1975. Вып. 2. С. 111-123.
- 21. Смирнова О. В., Черемушкина В. А. Род хохлатка // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во МГУ, 1975. Вып. 2. С. 48-72.
- 22. Zaugolnova L. B., Smirnova O. V. The Dynamics of plant coenopopulations within time and space // Тезисы докладов, представленных XII Международному ботаническому конгрессу. Л.: Наука, 1975. С. 176.

1976 год

- 23. Воронцова Л. И., Гатцук Л. Е., Егорова В. Н., Ермакова И. М., Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б., Курченко Е. И., Матвеев А. Р., Михайлов Т. Д., Просвирнина Е. А., Смирнова О. В., Торопова Н. А., Фаликов Л. Д., Шорина Н. И. Ценопопуляции растений (основные понятия и структура). М.: Наука, 1976. 217 с.
- 24. Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В. Введение // Ценопопуляции растений (основные понятия и структура). М.: Наука, 1976. С. 5–12.
- 25. Смирнова О. В. Анализ фитоценотической структуры синузии дубравного широкотравья // Структура и динамика растительного покрова. М.: Наука, 1976. С. 75-76.
- 26. Смирнова О. В. Объем счетной единицы при изучении ценопопуляций растений различных биоморф // Ценопопуляции растений (основные понятия и структура). М.: Наука, 1976. С. 72–80.

- 27. *Смирнова О. В., Егорова В. Н., Торопова Н. А.* Возрастные спектры ценопопуляций длиннокорневищных растений // Ценопопуляции растений (основные понятия и структура). М.: Наука, 1976. С. 146–165.
- 28. *Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б., Торопова Н. А., Фаликов Л. Д.* Критерии выделения возрастных состояний и особенности хода онтогенеза у растений разных биоморф // Ценопопуляции растений (основные понятия и структура). М.: Наука, 1976. С. 14–43.
- 29. Смирнова О. В., Торопова Н. А. Зеленчук желтый // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во МГУ, 1976. Вып. З. С. 139–150.
- 30. *Шорина Н. И., Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В.* Биологические свойства видов и возрастной спектр ценопопуляций // Структура и динамика растительного покрова. М.: Наука, 1976. С. 157–158.
- 31. *Шорина Н. И., Смирнова О. В.* Возрастные спектры ценопопуляций некоторых эфемероидов в связи с особенностями их онтогенеза // Ценопопуляции растений (основные понятия и структура). М.: Наука, 1976. С. 166–200.

- 32. Григорьева Н. М., Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В. Особенности пространственной структуры ценопопуляций некоторых видов растений // Ценопопуляции растений. Развитие и взаимоотношения. М.: Наука, 1977. С. 20–36.
- 33. *Смирнова О. В.* Динамика ценопопуляций на протяжении интервалов времени разного порядка на примере сныти // Ценопопуляции растений. Развитие и взаимоотношения. М.: Наука, 1977. С. 57–74.
- 34. Уранов А. А., Богданова А. Г., Григорьева Н. М., Егорова В. Н., Ермакова И. М., Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б., Матвеев А. Р., Михайлова Н. Ф., Смирнова О. В., Сугоркина Н. С., Чебураева А. Н. Ценопопуляции растений. Развитие и взаимоотношения. М.: Наука, 1977. 131 с.

1978 год

- 35. *Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В.* Возрастная структура ценопопуляций многолетних растений и ее динамика // Журн. общ. биол. 1978. Т. 39. № 6. С. 849–858.
- 36. *Смирнова О. В.* Медуница неясная // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во МГУ, 1978. Вып. 4. С. 179–190.

37. *Смирнова О. В.* Принципы морфо-функциональной организации различных фитоценотипов на примере неморальных видов // Тезисы докладов VI делегатского съезда Всесоюзного бот. общества. Л.: Наука, 1978. С. 131.

1980 год

- 38. *Смирнова О. В.* Осока волосистая // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во МГУ, 1980. Вып. 6. С. 66–74.
- 39. Смирнова О. В. Осока лесная // Биологическая флора Московской области. М.: Издво МГУ, 1980. Вып. 6. С. 58–62.
- 40. *Смирнова О. В. Поведение* видов и функциональная организация травяного покрова широколиственных лесов европейской части СССР // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1980. Т. 85. Вып. 5. С. 53–67.
- 41. *Смирнова О. В., Чистякова А. А.* Анализ фитоценотических потенций некоторых древесных видов широколиственных лесов европейской части СССР // Журн. общ. биол. 1980. Т. 41. № 3. С. 350–362.
- 42. *Gatzuk L. E., Smirnova O. V., Vorontzova L. I., Zaugolnova L. B., Zhukova L. A.* Age states of plants of various growth forms: a review // Journal of Ecology. 1980. Vol. 68. No. 3. P. 675–696.

1981 год

- 43. *Любченко В. М., Смирнова О. В.* Склад биоморф висщих рослин грабового лісу Канівського зановідника // Вісник Київського університету. Біологія. 1981. Вып. 23. С. 99–107.
- 44. *Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б.* Рецензия на книгу Б.Н. Норина «Структура растительных сообществ восточноевропейской лесотундры» (1979) // Бот. журн. 1981. Т. 66. № 3. С. 460–462.

1982 год

- 45. *Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В., Григорьева Н. М.* Всесоюзная конференция «Биология, экология и взаимоотношения растений», посвященная памяти А. А. Уранова (27–29 января 1981 г.) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1982. Т. 87. Вып. 4. С. 136–138.
- 46. *Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В., Григорьева Н. М.* Всесоюзная конференция «Биология, экология, и взаимоотношения растений», посвященная памяти А. А. Уранова (27–29 I 1981) // Бот. журн. 1982. Т. 67. № 12. С. 1701–1705.

47. *Смирнова О. В., Чистякова А. А.* Анализ поведения некоторых древесных растений широколиственных лесов европейской части СССР // Биология, экология и взаимоотношения ценопопуляций растений. М.: Наука, 1982. С. 52–56.

1983 год

- 48. *Былова А. М., Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В., Шорина Н. И.* Основные вопросы популяционной биологии растений // Отражение достижений ботанической науки в учебном процессе естественных факультетов педагогических институтов. Пермь: ПГПИ, 1983. С. 11–14.
- 49. *Смирнова О. В.* Поведение видов и функциональная организация травяного покрова широколиственных лесов (на примере равнинных широколиственных лесов европейской части СССР и липняков Сибири): Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Л.: ЛГУ им. А. А. Жданова, 1983. 27 с.
- 50. Смирнова О. В. Поведение видов и функциональная организация травяного покрова широколиственных лесов (на примере равнинных широколиственных лесов европейской части СССР и липняков Сибири): Дис. ... док. биол. наук. Л.: ЛГУ им. А.А. Жданова, 1983. 685 с.

1984 год

- 51. Смирнова О. В., Чистякова А. А., Дробышева Т. И. Ценопопуляционный анализ и прогнозы развития дубово-грабовых лесов УССР // Биогеоценологические исследования на Украине. Львов, 1984. С. 102–103.
- 52. *Смирнова О. В., Чистякова А. А., Истомина И. И.* Квазисенильность как одно из проявлений фитоценотической толерантности растений // Журн. общ. биол. 1984. Т. 45. № 2. С. 216–225.

1985 год

- 53. Жукова Л. А., Ермакова И. М., Заугольнова Л. Б., Григорьева Н. М., Смирнова О. В., Сугоркина Н. С., Матвеев А. Р., Гатцук Л. Е., Шорина Н. И., Бологова В. Л., Дайнеко Н. М., Мамаева Х. П., Фирсов С. Н., Курченко Е. И. Динамика ценопопуляций растений. М.: Наука, 1985. 208 с.
- 54. Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В. Заключение // Динамика ценопопуляций растений. М.: Наука, 1985. С. 187–196.
- 55. Смирнова О. В. Динамика ценопопуляций травянистых растений широколиственных лесов европейской части СССР // Динамика ценопопуляций растений. М.: Наука, 1985. С. 23–36.

- 56. *Смирнова О. В., Тимченко В. Н., Черемушкина В. А.* Поведение видов и структура синузии эфемероидов лесов «Липового острова» // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1985. Т. 90. Вып. 2. С. 3–15.
- 57. *Shorina N. I., Smirnova O. V.* The population biology of ephemeroides // Handbook of vegetation science. Part. III. The population structure of vegetation. Dordrecht, 1985. P. 225–240.

- 58. Заугольнова Л. Б., Жукова Л. А., Ермакова И. М., Ведерникова О. П., Григорьева Н. М., Егорова В. Н., Матвеев А. Р., Смирнова О. В., Шейпак О. А. Изучение структуры и вза-имоотношения ценопопуляций. Методические разработки для студентов биологических специальностей. М.: МГПИ им. В.И. Ленина, 1986. 74 с.
- 59. Смирнова О. В. Выбор счетной единицы // Изучение структуры и взаимоотношения ценопопуляций. Методические разработки для студентов биологических специальностей. М.: МГПИ им. В. И. Ленина, 1986. С. 6–9.
- 60. *Смирнова О. В., Дубонос В. Н.* Разработка систем мониторинга и мер управления ходом демутационных смен в грабовых лесах Каневского заповедника // Проблема охраны генофонда и управления экосистемами в заповедниках лесной зоны. М.: АН СССР, 1986. Ч. 1. С. 194–197.
- 61. Смирнова О. В., Попадюк Р. В., Митрофанова М. В. Пространственно-временная организация широколиственных лесов и оптимизация их структуры // Общие проблемы биогеоценологии. Т. 1. М.: АН СССР, 1986. С. 154–156.

1987 год

- 62. Старостенкова М. М., Черемушкина В. А., Смирнова О. В., Тимченко В. Н., Торопова Н. А., Шорина Н. И., Куклина А. Г., Лазаренко Е. В., Суслова Т. И., Есина П. В. Диагнозы и ключи возрастных состояний лесных растений. Эфемероиды. М.: МГПИ им. В.И. Ленина, 1987. 80 с.
- 63. *Есина И. В., Смирнова О. В.* Зубянка луковичная и пятилистная (*Dentaria bulbifera* и *D. quinquefolia*) // Диагнозы и ключи возрастных состояний лесных растений. Эфемероиды. М.: МГПИ им. В. И. Ленина, 1987. С. 63–68.
- 64. *Лазаренко Е. В., Смирнова О. В., Суслова Т. И.* Род Гусиный лук (*Gagea*) // Диагнозы и ключи возрастных состояний лесных растений. Эфемероиды. М.: МГПИ им. В. И. Ленина, 1987. С. 44–53.

- 65. Смирнова О. В. Структура травяного покрова широколиственных лесов. М.: Наука, 1987. 208 с.
- 66. *Смирнова О. В., Попадюк Р. В., Митрофанова М. В.* Огранізація в проторі та часі різновікових широколистяних лісових ценозів // Украинский бот. журн. 1987. Т. 44. № 5. С. 43–47.
- 67. Смирнова О. В., Тимченко В. Н., Черемушкина В. А. Лук победный, черемша (Allium victorialis) // Диагнозы и ключи возрастных состояний лесных растений. Эфемероиды. М.: МГПИ им. В. И. Ленина, 1987. С. 13–18.
- 68. *Смирнова О. В., Торопова Н. А.* Введение // Диагнозы и ключи возрастных состояний лесных растений. Эфемероиды. М.: МГПИ им. В.И. Ленина, 1987. С. 3–7.
- 69. *Смирнова О. В., Торопова Н. А.* Пролеска сибирская и двулистная (*Scilla sibirica* и *S. bifolia*) // Диагнозы и ключи возрастных состояний лесных растений. Эфемероиды. М.: МГПИ им. В. И. Ленина, 1987. С. 35–41.
- 70. *Смирнова О. В., Торопова Н. А.* Тюльпан Биберштейна (*Tulipa biebersteiniana*) // Диагнозы и ключи возрастных состояний лесных растений. Эфемероиды. М.: МГПИ им. В.И. Ленина, 1987. С. 53–57.
- 71. *Смирнова О. В., Торопова Н. А.* Чистяк весенний (*Ficaria verna*) // Диагнозы и ключи возрастных состояний лесных растений. Эфемероиды. М.: МГПИ им. В. И. Ленина, 1987. С. 18–23.
- 72. *Смирнова О. В., Черемушкина В. А.* Род Хохлатка (*Corydalis*) // Диагнозы и ключи возрастных состояний лесных растений. Эфемероиды. М.: МГПИ им. В.И. Ленина, 1987. С. 23–35.
- 73. *Смирнова О. В., Чистякова А. А., Дробышева Т. И.* Ценопопуляционный анализ и прогнозы развития дубово-грабовых лесов Украины // Журн. общ. биол. 1987. Т. 48. № 2. С. 200–212.
- 74. *Старостенкова М. М., Смирнова О. В., Черемушкина В. А.* Анемоне, ветреница (*Anemone*) // Диагнозы и ключи возрастных состояний лесных растений. Эфемероиды. М.: МГПИ им. В. И. Ленина, 1987. С. 57–63.

- 75. Жукова Л. А., Смирнова О. В. Элементы популяций и их дифференциация // Ценопопуляции растений (очерки популяционной биологии). М.: Наука, 1988. С. 13–33.
- 76. *Заугольнова Л. Б., Жукова Л. А., Комаров А. С., Смирнова О. В.* Ценопопуляции растений (очерки популяционной биологии). М.: Наука, 1988. 184 с.

- 77. Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В. Возрастная структура // Ценопопуляции растений (очерки популяционной биологии). М.: Наука, 1988. С. 64–71.
- 78. Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В. Половая структура популяций // Ценопопуляции растений (очерки популяционной биологии). М.: Наука, 1988. С. 74–75.
- 79. *Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В.* Популяция как система надорганизменного уровня // Ценопопуляции растений (очерки популяционной биологии). М.: Наука, 1988. С. 5–12.
- 80. *Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В.* Структура ценопопуляций по размеру элементов // Ценопопуляции растений (очерки популяционной биологии). М.: Наука, 1988. С. 71–73.
- 81. Смирнова О. В. Типы стратегий у растений // Ценопопуляции растений (очерки популяционной биологии). М.: Наука, 1988. С. 130–137.
- 82. *Смирнова О. В., Попадюк Р. В.* Популяционная экология древесных растений и проблемы фитоценологии // Экология популяций. М.: ИНИОН АН СССР, 1988. Т. 1. С. 77–79.
- 83. *Смирнова О. В., Попадюк Р. В., Чистякова А. А.* Популяционные методы определения минимальной площади лесного ценоза // Бот. журн. 1988. Т. 73. № 10. С. 1423–1433.
- 84. *Смирнова О. В., Чистякова А. А.* Сохранить естественные дубравы // Природа. 1988. № 3. С. 40–45.
- 85. *Смирнова О. В., Чистякова А. А., Попадюк Р. В.* Популяционные методы познания функциональной организации растительного покрова лесных территорий // Перспективы теории фитоценологии. Тарту: АН Эстонской ССР, 1988. С. 145–150.

- 86. Диагнозы и ключи возрастных состояний лесных растений. Деревья и кустарники / Под ред. О. В. Смирновой. М.: Изд-во «Прометей» МГПИ им. В. И. Ленина, 1989. 102 с.
- 87. Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В. Системный подход к объектам надорганизменного уровня в экологии // Экология, культура, образование. М.: Изд-во МГПИ им. В. И. Ленина, 1989. С. 124–130.
- 88. Смирнова О. В., Попадюк Р. В., Чистякова А. А., Новосельцев В. Д., Парпан В. И., Чернявский Н. В. Методические рекомендации по воспроизводству разновозрастных

- широколиственных лесов европейской части СССР (на основе популяционного анализа). М.: ВАСХНИЛ, 1989. 19 с.
- 89. Смирнова О. В., Попадюк Р. В., Чумаченко С. И., Чернов П. И., Костяев С. А. Эмпирические подходы и теоретическая модель динамики популяций в лесных сообществах // Результаты фундаментальных исследований по приоритетным научным направлениям лесного комплекса страны. М.: МЛТИ, 1989. Вып. 222. С. 4–22.
- 90. *Смирнова О. В., Чистякова А. А., Попадюк Р. В.* Популяционные механизмы динамики лесных ценозов // Научн. доклады высш. шк. Биол. науки. 1989. № 11. С. 48–58.
- 91. Смирнова О. В., Чистякова А. А., Рипа С. И., Лысых Н. И. Популяционная организация буковых лесов Закарпатья // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1989. Т. 94. Вып. 5. С. 78–91.

- 92. Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б., Попадюк Р. В., Смирнова О. В. Критическое состояние популяций растений // Проблемы устойчивости биологических систем. Харьков: Ин-т им. А.Н. Северцова, 1990. С. 199–201.
- 93. *Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В.* Организация популяций растений в зависимости от условий среды и антропогенных воздействий // Структурно-функциональная организация и устойчивость биологических систем. Днепропетровск: ДГУ, 1990. С. 6–17.
- 94. Смирнова О. В., Чистякова А. А., Попадюк Р. В., Евстигнеев О. И., Коротков В. Н., Митрофанова М. В., Пономаренко Е. В. Популяционная организация растительного покрова лесных территорий (на примере широколиственных лесов европейской части СССР). Пущино: ОНТИ НЦБИ АН СССР, 1990. 92 с.

1991 год

- 95. *Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В.* Развитие концепции А. А. Уранова в популяционной экологии растений // Популяции растений: принципы организации и проблемы охраны природы. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 1991. С. 3–6.
- 96. *Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В.* Рецензия на книгу Б.М. Миркина, Г.С. Розенберг, Л.Г. Наумовой. "Словарь понятий и терминов современной фитоценологии" (1989) // Бот. журн. 1991. Т. 76. № 2. С. 301–303.

- 97. Смирнова О. В., Возняк Р. Р., Евстигнеев О. И., Коротков В. Н., Носач Н. Я., Попадюк Р. В., Самойленко В. К., Торопова Н. А. Популяционная диагностика и прогнозы развития заповедных лесных массивов (на примере Каневского заповедника) // Бот. журн. 1991. Т. 76. № 6. С. 860–871.
- 98. Смирнова О. В., Попадюк Р. В., Чернов Н. И., Чумаченко С. И. Популяционная устойчивость лесных сообществ (на примере Калужских засек) // Результаты фундаментальных исследований по приоритетным научным направлениям лесного комплекса страны. М.: МЛТИ, 1991. Вып. 242. С. 30–37.
- 99. Смирнова О. В., Попадюк Р. В., Яницкая Т. О. Пути восстановления популяционной структуры в демутационном комплексе // Популяции растений: принципы организации и проблемы охраны природы. Марийский гос. ун-т, 1991. С. 13–14.
- 100. *Смирнова О. В., Чистякова А. А.* Популяционная парадигма лесообразовательного процесса // Теория лесообразовательного процесса. Красноярск: Инталеса и древесины АН СССР, 1991. С. 150–151.
- 101. Ханина Л. Г., Губанов В. С., Заугольнова Л. Б., Жукова Л. А., Смирнова О. В., Попадюк Р. В., Комаров А. С., Зубкова Е. В., Бологова В. Л., Паленова М. М. Экспертная система экологической оценки территории на основе анализа сукцессионной нарушенности фитоценозов // Популяции растений: принципы организации и проблемы охраны природы. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 1991. С. 98–99.
- 102. Ханина Л. Г., Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В., Попадюк Р. В., Зубкова Е. В. База данных геоботанических описаний на ЭВМ (предложения по стандартизации) // Популяции растений: принципы организации и проблемы охраны природы. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 1991. С. 98.

- 103. Заугольнова Л. Б., Жукова Л. А., Попадюк Р. В., Смирнова О. В. Критическое состояние ценопопуляций растений // Проблемы устойчивости биологических систем. М.: Наука, 1992. С. 51–59.
- 104. *Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б., Попадюк Р. В.* Диагностика сукцессионного состояния лесных ценозов // Экологические исследования в Москве и Московской области. Состояние растительного покрова. Охрана природы. М.: ИНИОН РАН, 1992. С. 200–207.

105. *Смирнова О. В., Попадюк Р. В., Яницкая Т. О., Коротков В. Н.* Пути восстановления популяционной структуры и видового разнообразия в лесных демутационных комплексах // Научн. доклады высш. шк. Биол. науки. 1992. №5. С. 7–25.

1993 год

- 106. *Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В., Комаров А. С., Ханина Л. Г.* Мониторинг фитопопуляций // Успехи соврем. биол. 1993. Т. 113. № 4. С. 402–414.
- 107. Попадюк Р. В., Смирнова О. В., Агафонова А. А., Баринова М. А. Прогноз изменений лесной растительности и способы сохранения экологических функций заповедника // Совещание «Леса Русской равнины». М.: ИНИОН РАН, 1993. С. 156–159.
- 108. *Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б., Попадюк Р. В.* Новая парадигма в лесной экологии как основа для организации мониторинга, прогнозирования и оценки степени деградации лесных массивов // Совещание «Леса Русской равнины». М.: ИНИОН РАН, 1993. С. 198–201.
- 109. *Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б., Попадюк Р. В.* Популяционная концепция в биоценологии // Журн. общ. биол. 1993. Т. 54. № 4. С. 438–448.
- 110. *Смирнова О. В., Чумаченко С. И.* Основные понятия популяционной организации лесных ценозов, используемые в моделировании // Вопросы экологии и моделирования лесных экосистем. М.: МЛТИ, 1993. Вып. 248. С. 110–135.
- 111. *Ханина Л. Г., Смирнова О. В., Попадюк Р. В., Грабарник П. Я.* Моделирование сукцессионной динамики методом нейронных сетей // Совещание «Леса Русской равнины». М.: ИНИОН РАН, 1993. С. 227–230.

1994 год

- 112. Восточноевропейские широколиственные леса / Под ред. О. В. Смирновой. М.: Наука, 1994. 364 с.
- 113. Жукова Л. А., Ведерникова О. П., Смирнова О. В., Торопова Н. А., Евстигнеев О. И. Методические указания к спецкурсу «Популяционная экология растений». Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 1994. 100 с.
- 114. Попадюк Р. В., Смирнова О. В., Яницкая Т. Ю., Ханина Л. Г. Флористический и эколого-ценотический анализ широколиственных лесов // Восточноевропейские широколиственные леса. М.: Наука, 1994. С. 30–48.
- Смирнова О. В. Введение // Восточноевропейские широколиственные леса.
 М.: Наука, 1994. С. 3–6.

- 116. *Смирнова О. В.* Заключение // Восточноевропейские широколиственные леса. М.: Наука, 1994. С. 332–334.
- 117. *Смирнова О. В.* Синузиальная организация устойчивого лесного фитоценоза // Восточноевропейские широколиственные леса. М.: Наука, 1994. С. 224–227.
- 118. *Смирнова О. В., Киселева Л. Л.* Изменение видового состава и распространения Восточноевропейских широколиственных лесов в голоцене по споропыльцевым и археологическим данным // Восточноевропейские широколиственные леса. М.: Наука, 1994. С. 7–29.
- 119. *Смирнова О. В., Торопова Н. А.* Эколого-демографическая характеристика синузий трав // Восточноевропейские широколиственные леса. М.: Наука, 1994. С. 171–190.

- 120. Заугольнова Л. Б., Попадюк Р. В., Смирнова О. В., Ханина Л. Г. Оценка потерь биоразнообразия лесной растительности в условиях антропогенного ландшафта // Биологическое разнообразие лесных экосистем. М.: Международный ин-т леса, 1995. С. 247–249.
- 121. Заугольнова Л. Б., Ханина Л. Г., Комаров А. С., Смирнова О. В., Попадюк Р. В., Островский М. А., Зубкова Е. В., Глухова Е. М., Паленова М. М., Губанов В. С., Грабарник П. Я. Информационно-аналитическая система для оценки сукцессионного состояния лесных сообществ. Препринт. Пущино: ПНЦ РАН, 1995. 51 с.
- 122. Смирнова О. В., Попадюк Р. В., Торопова Н. А., Ханина Л. Г. Реконструкция потенциального биологического разнообразия на основе анализа фито- и зоогенных популяционных мозаик // Биологическое разнообразие лесных экосистем. М.: Международный ин-т леса, 1995. С. 43–44.
- 123. Popadyuk R. V., Smirnova O. V., Evstigneev O. I., Yanitskaya T. O., Chumatchenko S. I., Zaugolnova L. B., Korotkov V. N., Chistyakova A. A., Khanina L. G., Komarov A. S. Current state of broad-leaved forests in Russia, Belorussia, Ukraine: historical development, biodiversity, structure and dynamic. Pushchino: PRC RAS, 1995. 74 p.
- 124. *Smirnova O. V., Chistyakova A. A., Zaugolnova L. B., Evstigneev O. I., Popadyuk R. V.*Ontogenic conception of the structure and functioning of tree // Abstract. Third International Congress «The Tree». Montpellier: Institut de Botanique France, 1995. P. 42.
- 125. Smirnova O. V., Popadyuk R. V., Evstigneev O. I., Minaeva T. Yu., Shaposhnikov E. S., Morosov A. S., Yanitskaja T. O., Kuznetsova T. V., Ripa S. V., Samochina T. Yu., Romanovskii

A. M., Komarov A. S. Current state of coniferous-broad-leaves forests in Russia and Ukraine: historical development biodiversity, dynamic. Pushchino: PRC RAS, 1995. 77 p.

1996 год

- 126. Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В., Попадюк Р. В. Концепция иерархического континуума и современное представление о климаксе // Популяции и сообщества растений: экология, биоразнообразие, мониторинг. Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 1996. Ч. 1. С. 29–30.
- 127. *Смирнова О. В., Торопова Н. А.* Популяционная мозаика средопреобразователей и структура лесных и степных биогеоценозов // Популяции и сообщества растений: экология, биоразнообразие, мониторинг. Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 1996. Ч. 1. С. 49–50.

1997 год

- 128. Жукова Л. А., Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б. и др. Онтогенетический атлас лекарственных растений. Учебное пособие. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 1997. 240 с.
- 129. *Смирнова О. В.* Концепция популяционной организации биогеоценотического покрова (на примере лесных территорий) // Флора и растительность Средней России. Орел: Орловский гос. ун-т, 1997. С. 84–85.
- 130. *Смирнова О. В., Попадюк Р. В., Заугольнова Л. Б., Ханина Л. Г.* Оценка потерь флористического разнообразия в лесной растительности (на примере заповедника «Калужские засеки») // Лесоведение. 1997. № 2. С. 27–42.
- 131. *Смирнова О. В., Торопова Н. А.* Онтогенез чистяка весеннего (*Ficaria verna* Huds.) // Онтогенетический атлас лекарственных растений. Учебное пособие. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 1997. С. 150–154.
- 132. *Смирнова О. В., Черемушкина В. А.* Онтогенез рода Хохлатка (*Coridalis* L.), секция *Pes-gallinaceus* Irmisch // Онтогенетический атлас лекарственных растений. Учебное пособие. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 1997. С. 142–145.
- 133. Тимонин А. К., Пименов М. Г., Смирнова О. В., Чуб В. В., Яковлев Г. П., Данилова М. Ф., Васильев А. Е., Оскольский А. А., Вышенская Т. Д., Федотова Т. А. Памяти Татьяны Валентиновны Кузнецовой // Бот. журн. 1997. Т. 82. № 4. С. 138–142.

- 134. Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В., Попадюк Р. В. Онтогенез и экология популяций деревьев // Экология и генетика популяций. Йошкар-Ола: Периодика, 1998. C. 48-58.
- 135. Коротков В. Н., Смирнова О. В., Аксенов Д. Е. Сукцессионное состояние старовозрастных лесов северной Карелии // Роль девственной наземной биоты в современных условиях глобальных изменений окружающей среды: биотическая регуляция окружающей среды. Гатчина: Петрозаводский гос. ун-т, 1998. С. 204-206.
- 136. Смирнова О. В. Восточноевропейская тайга: доисторический и современный облик // Роль девственной наземной биоты в современных условиях глобальных изменений окружающей среды: биотическая регуляция окружающей среды. Гатчина: Петрозаводский гос. ун-т, 1998. С. 272-273.
- 137. Смирнова О. В. Популяции ключевых видов как создатели гетерогенной среды // Жизнь популяций в гетерогенной среде. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 1998. Кн. 1. С. 168-178.
- 138. Смирнова О. В. Популяционная организация биоценотического покрова лесных ландшафтов // Успехи соврем. биол. 1998. Т. 118. № 2. С. 148–165.
- 139. Смирнова О. В., Коротков В. Н. Восточноевропейская тайга: доисторический и современный облик // Проблемы ботаники на рубеже XX-XXI веков. СПб: Бот. ин-т РАН, 1998. Т 1. С. 308-309.
- 140. *Smirnova O. V.* The role of key species in preserving forest biodiversity // Russian Conservation News. 1998. No. 15. Spring. P. 17–18.

1999 год

- 141. Веселова Е. М., Евстигнеев О. И., Заугольнова Л. Б., Коротков В. Н., Кучеров И. Б., Минаева Т. Ю., Попадюк Р. В., Рывкин А. Б., Смирнова О. В., Соболев Н. А., Шапошников Е. С., Щербина С. С., Юрцев Б. А. Критерии и методы формирования экологической сети природных территорий. М.: Центр охраны дикой природы СоЭС, 1999. Вып. 1. 2-е изд. 48 с.
- Попадюк Р. В., Прудников Е. А., Морозов А. Ю., Смирнова О. В., Самохина Т. Ю., 142. Агафонова А. А., Красильников Е. А. Заповедный лесной участок «Сабарский» // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. СПб: Российское бот. об-во, 1999. С. 420-468.

- 143. Попадюк Р. В., Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б., Ханина Л. Г., Бобровский М. В., Яницкая Т. О. Заповедник «Калужские засеки» // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. СПб: Российское бот. об-во, 1999. С. 58–105.
- 144. *Смирнова О. В.* Предисловие редактора к книге О.И. Евстигнеева и др. «Биогеоценотический покров Неруссо-Деснянского полесья: механизмы поддержания биологического разнообразия». Брянск: Зповедник «Брянский лес», 1999. С. 3–4.
- 145. Смирнова О. В. Приокско-Террасный заповедник. Краткая характеристика природных условий и методика исследований // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. СПб: Российское бот. об-во, 1999. С. 236–237.
- 146. *Смирнова О. В., Бобровский М. В., Коротков В. Н., Ханина Л. Г.* Реконструкция истории биоценотического покрова Восточной Европы и проблема поддержания биологического разнообразия // Лесной бюллетень. 1999. № 2 (11). С. 3–11.
- 147. Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б., Попадюк Р. В. Концепция иерархического континуума как основа для анализа сукцессионных процессов и разработки методов сохранения биоразнообразия // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. СПб: Российское бот. об-во, 1999. С. 14–26.
- 148. Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б., Попадюк Р. В. Методические подходы и методы оценки изменения биоразнообразия в ходе сукцессий // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. СПб: Российское бот. об-во, 1999. С. 26–34.
- 149. Смирнова О. В., Попадюк Р. В. Приокско-Террасный заповедник. Экологический и демографический анализ растительных сообществ заповедника // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. СПб: Российское бот. об-во, 1999. С. 254–264.
- 150. Смирнова О. В., Попадюк Р. В., Ханина Л. Г., Бобровский М. В., Глухова Е. М. Приокско-Террасный заповедник. Биоэкологическая и демографическая характеристика территориальных контуров растительности // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. СПб: Российское бот. об-во, 1999. С. 271–295.

- 151. Смирнова О. В., Торопова Н. А., Славгородский А. В., Пчелинцева О. В., Шепелева С. А. О находке Dictamnus gymnostylis Stev. в Воронинском заповеднике (Тамбовская обл.) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999. Т. 104. Вып. 6. С. 65.
- 152. *Смирнова О. В., Шапошников Е. С.* Введение // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. СПб: Российское бот. об-во, 1999. С. 11–13.
- 153. Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия / Под ред. О. В. Смирновой и Е.С. Шапошникова. СПб: Российское бот. об-во, 1999. 549 с.
- Smirnova O. V., Chistyakova A. A., Zaugolnova L. B., Evstigneev O. I., Popadiouk R. V., Romanovskii A. M. Ontogeny of a tree // Бот. журн. 1999. Т. 84. № 12. С. 8–20.

- 155. *Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В.* Введение // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. М.: Научный мир, 2000. С. 7–8.
- 156. Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В. Выбор системы иерархических единиц для анализа биоразнообразия. Методические подходы к оценке биоразнообразия лесного покрова // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. М.: Научный мир, 2000. С. 27–30.
- 157. Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В. Современные представления о структуре и динамике растительного покрова как основа для разработки методов сохранения биоразнообразия // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. М.: Научный мир, 2000. С. 9–14.
- 158. *Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б.* и др. Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. М.: Научный мир, 2000. 196 с.
- 159. *Смирнова О. В.* Популяционная организация биогеоценотического покрова лесных территорий // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. М.: Научный мир, 2000. С. 14–22.
- 160. Смирнова О. В. Прогнозы изменения биоразнообразия растительных фитохор. Приокско-Террасный заповедник // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. М.: Научный мир, 2000. С. 100–103.

- 161. *Смирнова О. В.* Система репродукции на примере синузий трав в лиственных лесах // Эмбриология цветковых растений. Терминология и концепции. Т.3. Системы репродукции. СПб: Мир и семья, 2000. С. 439–442.
- 162. Смирнова О. В., Бобровский М. В. Воздействие производящего хозяйства на состав и структуру лесного покрова // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. М.: Научный мир, 2000. С. 22–26.
- 163. Смирнова О. В., Торопова Н. А. Оценка сукцессионного состояния сообществ и прогноз изменения видового разнообразия заповедника. Заповедник Воронинский // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. М.: Научный мир, 2000. С. 165–172.
- 164. Смирнова О. В., Торопова Н. А., Пчелинцева О. В., Шепелева С. А. Оценка биоразнообразия растительного покрова заповедника. Заповедник Воронинский // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. М.: Научный мир, 2000. С. 155–165.
- 165. Смирнова О. В., Ханина Л. Г., Заугольнова Л. Б. Методологические и методические подходы к исследованию лесного покрова охраняемых территорий (на примере Восточноевропейских широколиственных лесов и лесостепи) // Ботанические, почвенные и ландшафтные исследования в заповедниках Центрального Черноземья. Вып. 1. Тула: Центрально-Черноземный гос. заповедник, 2000. С. 206–212.
- 166. *Smirnova O. V.* Tail-herb spruce-fir forests as refuge of biological diversity of boreal forests // Disturbance Dynamics in Boreal Forests: Restoration and management of biodiversity. Helsinki: Yliopistopaino, 2000. P. 50.
- 167. *Smirnova O. V., Zaugol'nova L. B., Istomina I. I., Khanina L. G.* Population mosaic cycles in forest ecosystems // Proceedings IAVS Symposium. Opulus Press Uppsala, Printed in Sweden: IAVS, 2000. P. 108–112.

168. Исаев А. С., Носова Л. М., Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б. Стратегия сохранения биоразнообразия лесов России // Биоразнообразие Европейского Севера: теоретические основы изучения, социально-правовые аспекты использования и охраны. Петрозаводск: Ин-т биол. Карельского НЦ РАН. 2001. С. 341–342.

- 169. *Носова Л. М., Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б.* Мониторинг и сохранение биоразнообразия лесов России // Современные проблемы биоиндикации и биомониторинга. Сыктывкар: Коми НЦ УрО РАН, 2001. С. 141–142.
- 170. *Смирнова О. В.* Восточноевропейские таежные леса: доисторический и современный облик // Тр. международной конференции по фитоценологиии и систематике высших растений, посвященной 100-летию со дня рождения А.А. Уранова. М.: МПГУ, 2001. С. 158–160.
- 171. *Смирнова О. В.* Развитие концепции климакса и сукцессий с популяционных позиций // Актуальные проблемы геоботаники. Современные направления исследований в России: методология, методы и способы обработки материалов. Петрозаводск: ПетрГУ, 2001. С. 35–38.
- 172. *Смирнова О. В., Бобровский М. В.* Онтогенез дерева и его отражение в структуре и динамике растительного и почвенного покрова // Экология. 2001. № 3. С. 177–181.
- 173. *Смирнова О. В., Бобровский М. В., Ханина Л. Г.* Оценка и прогноз сукцессионных процессов в лесных ценозах на основе демографических методов // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2001. Т. 106. Вып. 5. С. 25–33.
- 174. *Смирнова О. В., Калякин В. Н., Турубанова С. А., Бобровский М. В.* Современная зональность Восточной Европы как результат преобразования позднеплейстоценового комплекса ключевых видов // Мамонт и его окружение: 200 лет изучения. М.: Геос, 2001. С. 200–208.
- 175. *Смирнова О. В., Коротков В. Н.* Старовозрастные леса Пяозерского лесхоза северо-западной Карелии // Бот. журн. 2001. Т. 86. № 1. С. 98–109.
- 176. Смирнова О. В., Турубанова С. А., Бобровский М. В., Коротков В. Н., Ханина Л. Г. Реконструкция истории биоценотического покрова Восточной Европы и проблема поддержания биологического разнообразия // Успехи соврем. биол. 2001. № 2. С. 144–159.
- 177. Уткин А. И., Рысин Л. П., Смирнова О. В., Маслов А. А., Носова Л. М., Бязров Л. Г. Памяти Тихона Александровича Работнова (1904—2000) // Лесоведение. 2001. № 3. С. 76–78.
- 178. *Isaev A. S, Nosova L. M., Smirnova O. V., Zaugol'nova L. B.* The strategy of biodiversity conservation of Russian forests // Biodiversity of the European North (theoretical

- basis of the study, socio-legal aspects of the use and conservation). Petrozavodsk: Institute of Biology, Karelian Research Centre of RAS, 2001. P. 244–245.
- 179. *Nosova L. M., Smirnova O. V., Zaugolnova L. B.* Monitoring and conservation of Russian forest biodiversity // Problems of today in bioindication and biomonitoring. Syktyvkar: Institute of Biology, Ural Research Centre of RAS, 2001. P. 327–328.
- 180. *Smirnova O. V., Bobrovskii M. V.* Tree Ontogeny and Its Reflection in the Structure and Dynamics of Plant and Soil Covers // Russian Journal of Ecology. 2001. Vol. 32. No. 3. P. 159–163.

- 181. Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б., Ханина Л. Г., Бобровский М. В., Торопова Н. А. Популяционные и фитоценотические методы анализа биоразнообразия растительного покрова // Сохранение и восстановление биоразнообразия. Учебно-методическое издание. М.: Изд-во НУМЦ, 2002. С. 145–194.
- 182. *Смирнова О. В., Турубанова С. А.* Формирование и развитие Восточноевропейских широколиственных лесов в голоцене // Бюл. Самарская Лука. 2002. № 12. С. 5–19.
- 183. Смирнова О. В., Ханина Л. Г., Бобровский М. В., Торопова Н. А., Заугольнова Л. Б. Руководство по полевой практике. Методы сбора и первичного анализа геоботанических и демографических данных // Сохранение и восстановление биоразнообразия. Учебно-методическое издание. М.: Изд-во НУМЦ, 2002. С. 109–144.
- 184. *Смирнова О. В., Ханина Л. Г., Бобровский М. В., Турубанова С. А.* Восточноевропейская тайга: современное состояние и генезис // Популяция, сообщество, эволюция. Казань: Новое Знание, 2002. Ч. 2. С. 211–227.
- 185. *Смирнова О. В., Паленова М. М., Комаров А. С.* Онтогенез растений разных жизненных форм и особенности возрастной и пространственной структуры их популяций // Онтогенез. 2002. Т. 33. № 1. С. 5–15.
- 186. *Smirnova O. V., Palenova M. M., Komarov A. S.* Ontogeny of different life forms of plants and specific features of age and spatial structure of their populations // Russian Journal of Developmental Biology. 2002. Vol. 33. No. 1. P. 5–15.

2003 год

187. *Смирнова О. В., Турубанова С. А.* Формирование и развитие Восточноевропейских широколиственных лесов в голоцене // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2003. Т. 108. Вып. 2. С. 32–40.

188. *Komarov A. S., Palenova M. M., Smirnova O. V.* The concept of discrete description of plant ontogenesis and cellular automata models of plant populations // Ecological Modelling. 2003. Vol. 170. P. 427–439.

2004 год

- 189. Агафонова А. А., Шорина Н. И., Смирнова О. В., Жукова Л. А., Полянская Т. А., Ведерникова О. В., Шестакова Э. В., Скочилова Е. А., Османова Г. О., Закамская Е. С., Прокопьева Л. В. Краткая характеристика популяционной биологии константных видов травяного покрова // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. М.: Наука, 2004. Кн. 1. С. 224–256.
- 190. Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность / Под ред.О. В. Смирновой. М.: Наука, 2004. Кн. 1. 479 с.
- 191. Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность / Под ред.О. В. Смирновой. М.: Наука, 2004. Кн. 2. 575 с.
- 192. Жукова Л. А., Смирнова О. В., Комаров А. С., Ведерникова О. П., Османова Г. О., Полянская Т. А. Заключение // Принципы и способы сохранения биоразнообразия. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 2004. С. 280–281.
- 193. *Смирнова О. В.* Общая характеристика сукцессионных процессов в полосе неморально-бореальных лесов // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. М.: Наука, 2004. Кн. 2. С. 108–118.
- 194. *Смирнова О. В.* Общая характеристика сукцессионных процессов в полосе неморальных лесов // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. М.: Наука, 2004. Кн. 2. С. 236–245.
- 195. Смирнова О. В. Заключение // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. М.: Наука, 2004. Кн. 2. С. 531–536.
- 196. *Смирнова О. В.* Методологические подходы и методы оценки климаксового и сукцессионного состояния лесных экосистем (на примере Восточноевропейских лесов) // Лесоведение. 2004. № 3. С. 15–27.
- 197. *Смирнова О. В.* Популяционная организация ненарушенного биогеоценотического покрова лесных территорий лесного пояса Восточной Европы // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. М.: Наука, 2004. Кн. 1. С. 25–43.
- 198. *Смирнова О. В.* Предисловие редактора // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. М.: Наука, 2004. Кн. 1. С. 11–15.

- 199. Смирнова О. В. Предисловие редактора // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. М.: Наука, 2004. Кн. 2. С. 11–12.
- 200. *Смирнова О. В.* Природная организация биогеоценотического покрова лесного пояса Восточной Европы. Теоретические представления биогеоценологии и популяционной биологии // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. М.: Наука, 2004. Кн. 1. С. 14–25.
- 201. Смирнова О. В. Современные представления о сукцессиях и климаксе как основа для разработки систем методов по сохранению и восстановлению биологического разнообразия // Принципы и способы сохранения биоразнообразия. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 2004. С. 28–29.
- 202. *Смирнова О. В.* Структура лесной катены в эрозионном типе ландшафта в зоне лесостепи на покровных суглинках (Теллермановское опытное лесничество) // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. М.: Наука, 2004. Кн. 2. С. 194–199.
- 203. *Смирнова О. В., Бобровский М. В.* Дуб-кочевник // Природа. 2004. № 12. С. 26—30.
- 204. Смирнова О. В., Бобровский М. В., Турубанова С. А., Калякин В. Н. Современная зональность Восточной Европы как результат природного и антропогенного преобразования позднеплейстоценового комплекса ключевых видов // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. М.: Наука, 2004. Кн. 1. С. 134—147.
- 205. *Смирнова О. В., Коротков В. Н., Бобровский М. В., Ханина Л. Г.* Основные варианты позднесукцессионных разновозрастных бореальных лесов // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. М.: Наука, 2004. Кн. 2. С. 376—383.
- 206. Смирнова О. В., Торопова Н. А. Основные черты популяционной биологии растений (эдификаторов и ассектаторов) современного лесного пояса. Общие представления популяционной биологии и экологии растений // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. М.: Наука, 2004. Кн. 1. С. 154–164.

- 207. *Смирнова О. В., Турубанова С. А.* Изменение видового состава и распространения ключевых видов деревьев (эдификаторов) лесного пояса с конца плейстоцена до позднего голоцена // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. М.: Наука, 2004. Кн. 1. С. 118–134.
- 208. *Смирнова О. В., Ханина Л. Г., Смирнов В. Э.* Эколого-ценотические группы в растительном покрове лесного пояса Восточной Европы // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. М.: Наука, 2004. Кн. 1. С. 165–175.
- 209. *Khanina L. G., Bobrovsky M. V., Smirnova O. V.* Old-growth spruce and spruce-fir forests in middle and north taiga of European Russia // Disturbance Dynamics in Boreal Forests: Abstracts of the V International Conference, Dubna, Russia, August 1–5, 2004. Moscow, 2004. P. 24.

- 210. Комаров А. С., Заугольнова Л. Б., Паленова М. М., Торопова Н. А., Смирнова О. В. Жукова Людмила Алексеевна // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2005. Т. 110. Вып. 1. С. 79–80.
- 211. *Bobrovsky M., Khanina L., Smirnova O.* Tall herb spruce-fir forests as a refuge for boreal forest plant diversity // 17th International Botanical Congress. July 2005. Vienna, Austria. Vienna: Robidruck, 2005. P. 567.

2006 год

- 212. Смирнова О. В., Коротков В. Н. Возрастное состояние особи // Энциклопедия лесного хозяйства. М.: ВНИИЛМ, 2006. Т. 1. С. 111–112.
- 213. Смирнова О. В., Коротков В. Н. Динамика популяций // Энциклопедия лесного хозяйства. М.: ВНИИЛМ, 2006. Т. 1. С. 197.
- 214. *Смирнова О. В.* Закономерности изменения таксономического и структурного разнообразия бореальных лесных экосистем в ходе автогенных сукцессий // Принципы и способы сохранения биоразнообразия. Марийский гос. ун-т, 2006. С. 21–22.
- 215. *Смирнова О. В., Коротков В. Н.* Онтогенез дерева // Энциклопедия лесного хозяйства. М.: ВНИИЛМ, 2006. Т. 2. С. 74–76.
- 216. Смирнова О. В., Коротков В. Н. Популяционная стратегия // Энциклопедия лесного хозяйства. М.: ВНИИЛМ, 2006. Т. 2. С. 158.
- 217. *Смирнова О. В., Коротков В. Н.* Эдификаторы // Энциклопедия лесного хозяйства. М.: ВНИИЛМ, 2006. Т. 2. С. 378–379.

- 218. *Смирнова О. В., Бакун Е. Ю., Турубанова С. А.* Представление о потенциальном и восстановленном растительном покрове лесного пояса Восточной Европы // Лесоведение. 2006. № 1. С. 22–33.
- 219. *Смирнова О. В., Бобровский М. В., Ханина Л. Г., Смирнов В. Э.* Сукцессионный статус старовозрастных темнохвойных лесов Европейской России // Успехи соврем. биол. 2006. № 1. С. 26–48.
- 220. Смирнова О. В., Калякин В. Н., Турубанова С. А., Бакун Е. Ю. Генезис восточноевропейской тайги в голоцене // Закономерности вековой динамики биогеоценозов. XXI чтения памяти академика В.Н. Сукачева. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. С. 18–65.
- 221. Смирнова О. В., Паленова М. М., Комаров А. С., Воскресенская О. Л., Османова Г. О., Алябышева Е. А. Творческий путь Людмилы Алексеевны Жуковой // Жукова Людмила Алексеевна: библиографический указатель. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 2006. Вып. 6. С. 4–15.
- 222. *Смирнова О. В., Торопова Н. А.* Собственное время и пространство биосистем как проявление поливариантности // Поливариантность развития организмов, популяций и сообществ. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 2006. С. 32–43.
- 223. *Smirnova O., Zaugolnova L., Khanina L., Braslavskaya T., Glukhova E.* FORUS database on geobotanic releves of European Russian forests // Mathematical biology and bioinfomatics. Proc. 1st Int. conf. Pushchino. 2006. MAKS Press, Moscow. P.150–151.

- 224. Смирнова О. В., Бобровский М. В., Ханина Л. Г., Смирнов В. Э. Биоразнообразие и сукцессионный статус темнохвойных лесов Шежимопечорского и Большепорожного ботанико-географических районов Печоро-Илычского заповедника // Тр. Печоро-Илычского заповедника. Сыктывкар: Коми НЦ УрО РАН, 2007. Вып. 15. С. 28–47.
- 225. *Смирнова О. В., Торопова Н. А.* Популяционная концепция в фитоценологии и проблема сукцессий и климакса // Актуальные проблемы геоботаники. III Всероссийская школа-конференция. Лекции. Петрозаводск: Карельский НЦ РАН, 2007. С. 302–319.
- 226. *Смирнова О. В., Торопова Н. А.* Собственное пространство и время биосистем // Пространство и время: физическое, психологическое, мифологическое. Сб. тр.

V Международной конференции. М.: Культурный центр «Новый Акрополь», 2007. C. 103–115.

2008 год

- 227. Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В., Потапов П. В., Турубанова С. А. Экосистемное разнообразие лесного покрова на основе эколого-флористической классификации // Мониторинг биологического разнообразия лесов России: методология и методы. М.: Наука, 2008. С. 112–130.
- 228. *Исаев И. С., Носова Л. М., Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б., Лукина Н. В.* Мониторинг биологического разнообразия лесов России: методология и методы. М.: Наука, 2008. 453 с.
- 229. *Смирнова О. В.* Некоторые аспекты формирования и развития Евразийской тайги // Фундаментальные и прикладные проблемы ботаники в начале XXI века. Геоботаника. Петрозаводск: Карельский НЦ РАН, 2008. Ч. 5. С. 289–292.
- 230. Смирнова О. В., Бобровский М. В. Структурно-динамическая организация лесных экосистем // Мониторинг биологического разнообразия лесов России: методология и методы. М.: Наука, 2008. С. 58–70.
- 231. Смирнова О. В., Лукина Н. В., Бобровский М. В. Основные варианты сукцессий в лесном покрове европейской России // Мониторинг биологического разнообразия лесов России: методология и методы. М.: Наука, 2008. С. 225–257.
- 232. *Смирнова О. В., Проказина Т. С.* Потенциальный, восстановленный и современный биоценотический покров: механизмы поддержания биоразнообразия // Принципы и способы сохранения биоразнообразия. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 2008. С. 36–38.
- 233. *Смирнова О. В., Торопова Н. А.* Многотысячелетняя история взаимоотношений человека и природы на Русской равнине: гармоничное развитие или деградация? // Пространство и время: физическое, психологическое, мифологическое. М.: Культурный центр «Новый Акрополь», 2008. С. 142–150.
- 234. *Смирнова О. В., Торопова Н. А.* Сукцессия и климакс как экосистемный процесс // Успехи соврем. биол. 2008. Т. 128. № 2. С. 129–144.
- 235. *Смирнова О. В., Турубанова С. А., Бакун Е. Ю.* Представление о потенциальном и восстановленном лесном покрове на примере европейской России // Мониторинг биологического разнообразия лесов России: методология и методы. М.: Наука, 2008. С. 218–225.

- 236. *Смирнова О. В., Шашков М. П., Коротков В. Н., Широков А. И.* Лесные острова Южного Ямала // Природа. 2008. № 12. С. 20–24.
- 237. *Чумаченко С. И., Смирнова О. В.* Моделирование сукцессионной динамики лесных насаждений с использованием комплекса программ Forrus-S // Принципы и способы сохранения биоразнообразия. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 2008. С. 40–41.

- 238. Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В., Браславская Т. Ю., Дегтева С. В., Проказина Т. С., Луговая Д. Л. Высокотравные таежные леса восточной части Европейской России // Растительность России. 2009. № 15. С. 3–26.
- 239. *Смирнова О. В.* Роль популяционной парадигмы в познании экосистемных процессов // Вестник Удмуртского ун-та. Биология. Науки о земле. 2009. Вып. 1. С. 80–86.
- 240. *Чумаченко С. И., Смирнова О. В.* Моделирование сукцессионной динамики насаждений // Лесоведение. 2009. № 6. С. 3–17.

2010 год

- 241. Алейников А. А., Бахмет О. Н., Бобровский М. В., Браславская Т. Ю., Евстигнеев О. И., Жирин В. М., Заугольнова Л. Б., Камаев И. О., Князева С. В., Кравченко Т. В., Луговая Д. Л., Лукина Н. В., Лямцев Н. И., Новаковский А. Б., Орлова М. А., Рыбалов Л. Б., Смирнова О. В., Тихонова Е. В., Торопова Н. А., Эйдлина С. П. Методические подходы к экологической оценке лесного покрова в бассейне малой реки. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. 383 с.
- 242. *Смирнова О. В.* Методы сбора данных о мозаично-ярусной структуре лесных сообществ // Методические подходы к экологической оценке лесного покрова в бассейне малой реки. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. С. 94–96.
- 243. *Смирнова О. В.* Общие представления об организации биогеоценотического покрова // Методические подходы к экологической оценке лесного покрова в бассейне малой реки. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. С. 8–10.
- 244. *Смирнова О. В.* Основные понятия экологии экосистем с позиций популяционной парадигмы // Принципы и способы сохранения биоразнообразия. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 2010. С. 46–48.
- 245. *Смирнова О. В.* Оценка онтогенетического, возрастного и виталитетного состава популяций древесных видов // Методические подходы к экологической

- оценке лесного покрова в бассейне малой реки. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. С. 87–94.
- 246. *Смирнова О. В.* Оценка сукцессионного состояния лесных экосистем // Методические подходы к экологической оценке лесного покрова в бассейне малой реки. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. С. 189–194.
- 247. *Смирнова О. В.* Теоретические основы, система методов и программ стационарных экологических исследований в таежных лесах Урала // Тр. Печоро-Илычского заповедника. Сыктывкар: Коми НЦ УрО РАН, 2010. Вып. 16. С. 155–160.
- 248. Смирнова О. В., Торопова Н. А., Луговая Д. Л., Алейников А. А. Методология исследования популяционной организации и сукцессионной динамики лесных экосистем (биогеоценозов) // Методические подходы к экологической оценке лесного покрова в бассейне малой реки. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. С. 20–40.
- 249. Смирнова О. В., Торопова Н. А., Луговая Д. Л., Алейников А. А. Система подходов и методов исследования сукцессионной динамики лесных экосистем с позиций популяционной биологии и концепции ключевых видов // Методические подходы к экологической оценке лесного покрова в бассейне малой реки. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. С. 202–207.

- 250. *Смирнова О. В.* Методология исследования экосистем с популяционных позиций // Изв. Пензенского гос. пед. ун-та им. В.Г. Белинского. Естественные науки. 2011. № 25. С. 15–21.
- 251. Смирнова О. В., Алейников А. А., Семиколенных А. А., Бовкунов А. Д., Запрудина М. В., Смирнов Н. С. Пространственная неоднородность почвенно-растительного покрова темнохвойных лесов в Печоро-Илычском заповеднике // Лесоведение. 2011. № 6. С. 67–78.
- 252. *Смирнова О. В., Торопова Н. А., Луговая Д. Л., Алейников А. А.* Популяционная парадигма в экологии и экосистемные процессы // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2011. Т. 116. Вып. 4. С. 41–47.

2012 год

253. *Смирнова О. В., Алейников А. А.* Сукцессионные системы бореальных лесов европейской России // Изв. Самарского НЦ РАН. 2012. Т. 14. № 1 (5). С. 1367–1370.

254. Смирнова О. В., Чумаченко С. И. Концептуальная модель динамики напочвенного покрова // Вестник Моск. гос. ун-та леса. 2012. Т. 92. Вып. 9. С. 94–102.

2013 год

- 255. Луговая Д. Л., Смирнова О. В., Запрудина М. В., Алейников А. А., Смирнов В. Э. Микромозаичная организация и фитомасса напочвенного покрова в основных типах темнохвойных лесов Печоро-Илычского заповедника // Экология. 2013. № 1. С. 3–10.
- 256. Смирнова О. В., Алейников А. А., Семиколенных А. А., Бовкунов А. Д., Запрудина М. В., Смирнов Н. С. Типологическое и структурное разнообразие среднетаежных лесов Урала // Разнообразие и динамика лесных экосистем. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2013. Кн. 2. С. 42–66.
- 257. *Смирнова О. В., Луговая Д. Л., Проказина Т. С.* Модельная реконструкция восстановленного лесного покрова таежных лесов // Успехи соврем. биол. 2013. Т. 133. № 2. С. 164–177.
- 258. *Lugovaya D. L., Smirnova O. V., Zaprudina M. V., Aleynikov A. A., Smirnov V. E.* Micromosaic Structure and Phytomass of Ground Vegetation in Main Types of Dark Conifer Forests in the Pechora–Ilych State Nature Reserve // Russian Journal of Ecology. 2013. Vol. 44. No. 1. P. 3–10.
- 259. *Smirnova O. V., Lugovaya D. V., Prokazina T. S.* Model Reconstruction of Restored Taiga Forest Cover // Biology Bulletin Reviews. 2013. Vol. 3. Issue 6. P. 493–504.

2014 год

- 260. *Смирнова О. В.* Реконструкция потенциального лесного покрова как основа для решения проблем природопользования с экосистемных позиций // Научные основы устойчивого управления лесами. М.: ЦЭПЛ РАН, 2014. С. 17–19.
- 261. *Смирнова О. В., Алейников А. А.* Популяционная организация и динамика бореальных лесов // Лесные биогеоценозы бореальной зоны: география, структура, функции, динамика. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2014. С. 246–248.
- 262. *Смирнова О. В., Алейников А. А., Смирнов Н. С., Луговая Д. Л.* Пионовая тайга // Природа. 2014. № 2. С. 54–63.
- 263. *Торопова Н. А., Смирнова О. В.* Экологический риск заповедания и пути его преодоления: обзор современных представлений // Вестник Тверского гос. ун-та. Сер. Биология и экология. 2014. Т. 19. Вып. 5. С. 1577–1580.

- 264. *Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б., Коротков В. Н.* Теоретические основы оптимизации функции биоразнообразия лесного покрова (синтез современных представлений) // Лесоведение. 2015. № 5. С. 367–378.
- 265. *Смирнова О. В., Шевченко Н. Е., Смирнов Н. С.* Оценка потерь флористического разнообразия в основных типах темнохвойных лесов в верховьях реки Печоры // Тр. Печоро-Илычского заповедника. Сыктывкар: Коми НЦ УрО РАН, 2015. Вып. 17. С. 147–153.
- 266. *Tsyganov A. N., Komarov A. A., Mitchell E. A. D., Shimano S., Smirnova O. V, Aleynikov A. A., Mazei Yu. A.* Additive partitioning of testate amoeba species diversity across habitat hierarchy within the pristine southern taiga landscape (Pechora-Ilych Biosphere Reserve, Russia) // European Journal of Protistology. 2015. Vol. 51. P. 42–54.

2016 год

- 267. Смирнова О. В., Леонова Н. А. Итоги Всероссийской (с международным участием) научной школы-конференции «Современные концепции экологии биосистем и их роль в решении проблем сохранения природы и природопользования», посвященной 115–летию со дня рождения А. А. Уранова // Изв. высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки. 2016. Т. 14. № 2. С. 64–74.
- 268. *Смирнова О. В., Торопова Н. А.* Потенциальная растительность и потенциальный экосистемный покров // Успехи соврем. биол. 2016. Т. 136. № 2. С. 199–211.
- 269. *Чумаченко С. И., Смирнова О. В.* Имитационная модель динамики биомассы напочвенного покрова лесных насаждений центральной части Европейской России // Современные проблемы экологии. Тула: Изд-во Инновационные технологии, 2016. С. 79–80.
- 270. *Aleinikov A. A., Smirnov N. S., Smirnova O. V.* Tall-Herb Boreal Forests on North Ural // Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2016. Vol. 1. No. 3. P. 1–13.
- 271. *Kalyakin V. N., Turubanova S. A., Smirnova O. V.* The origin and development of the east european taiga in late cenozoic // Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2016. Vol. 1. No. 1. P. 1–26.
- 272. *Smirnova O. V., Toropova N. A.* Potential ecosystem cover a new approach to conservation biology // Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2016. Vol. 1. No. 1. P. 1–20.

- 273. *Смирнова О. В.* Современные концепции синэкологии основа реконструкции природного лесного покрова (обзор литературы) // Природные и исторические факторы формирования современных экосистем Среднего и Северного Урала. Якша: Изд-во Печоро-Илычского заповедника, 2017. С. 145–147.
- 274. *Смирнова О. В., Алейников А. А.* Проблемы и актуальные направления биогеоценологии и экологии экосистем // Антропогенная трансформация природной среды. 2017. № 3. С. 10–12.
- 275. *Шевченко Н. Е., Смирнова О. В.* Рефугиумы флористического разнообразия темнохвойных лесов Серного Урала как маркеры природной растительности Восточноевропейской тайги // Экология. 2017. № 3. С. 171–177.
- 276. European Russian Forests. Their Current State and Features of Their History. Smirnova O. V., Bobrovsky M. V., Khanina L. G. (eds.). Dordrecht: Springer Nature. 2017. 566 p.
- 277. *Shevchenko N. E., Smirnova O. V.* Refugia for the Floristic Diversity of Northern Ural Dark Conifer Forests As Markers of Natural Vegetation of the Eastern European Taiga // Russian Journal of Ecology. 2017. Vol. 48. No. 3. P. 212–218.
- 278. *Smirnova O. V., Bobrovsky M. V., Khanina L. G., Braslavskaya N. Yu., Starodubtseva E. A., Evstigneev O. I., Korotkov V. N., Smirnov V. E., Ivanova N. V.* Nemoral Forests // European Russian Forests. Their Current State and Features of Their History. Dordrecht: Springer Nature, 2017. P. 333–476.
- 279. *Smirnova O. V., Bobrovsky M. V., Khanina L. G., Zaugolnova L. B., Korotkov V. N., Aleynikov A. A., Evstigneev O. I., Smirnov V. E., Smirnov N. S., Zaprudina M. V.* Boreal Forests // European Russian Forests. Their Current State and Features of Their History. Dordrecht: Springer Nature, 2017. P. 59–203.
- 280. *Smirnova O. V., Kalyakin V. N., Turubanova S. A., Bobrovsky M. V., Khanina L. G.* Development of the European Russian Forests in the Holocene // European Russian Forests. Their Current State and Features of Their History. Dordrecht: Springer Nature, 2017. P. 515–536.
- 281. *Smirnova O. V., Toropova N. A.* Potential Vegetation and Potential Ecosystem Cover // Biology Bulletin Reviews. 2017. Vol. 7. No. 2. P. 139–149.

2018 год

282. *Смирнова О. В., Шевченко Н. Е., Ханина Л. Г., Бобровский М. В.* Рефугиумы таежных лесов приполярного Урала // Изв. РАН. Серия биол. 2018. № 2. С. 237–244.

- 283. *Kuznetsova N., Gomina A., Smirnova O., Potapov M.* Soil mesofauna and diversity of vegetation: Collembola in pristine taiga forests (Pechora-Ilych Biosphere Reserve, Russia) // European Journal of Forest Research. 2018. P. 1–16.
- 284. *Pyykönen A. K., Braslavskaya T. Yu., ..., Smirnova O. V., ... et al.* A large vegetation-plot database for research and conservation of boreal forest diversity in Europe // Book of abstracts. Cool forests at risk? The Critical Role of Boreal and Mountain Ecosystems for People, Bioeconomy, and Climate. Laxenburg, Austria: IIASA, P. 110–111.
- 285. *Pyykönen A. K., Braslavskaya T. Yu., ..., Smirnova O. V., ... et al.* The European Boreal Forest Vegetation Database // 27th Conress of the European Vegetation Survey «Vegetation survey 90 years after publication of Braun-Blanquet's textbook new challenges and concepts». Wroclaw: University Wroclaw, 2018. P. 148–149.
- 286. *Smirnova O. V., Bobrovsky M. V., Khanina L. G., Smirnov V. E., Glukhova E. M.* Oldgrowth spruce-fir forests in the plain area of the Komi republic // Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2018. Vol. 3. No. 4. P. 1–35.
- 287. *Smirnova O. V., Braslavskaya T. Yu., Aleynikov A. A., Korotkov V. N.* Unique boreal forests of European Russia // Book of abstracts. Cool forests at risk? The Critical Role of Boreal and Mountain Ecosystems for People, Bioeconomy, and Climate.Laxenburg, Austria: IIASA, 2018. P. 38–39.
- 288. *Smirnova O. V., Geraskina A. P., Aleinikov A. A.* The concept "complementarity" as the basis for model and nature reconstruction of potential biota in the current climate // Russian Journal of Ecosystem Ecolog. 2018. Vol. 3. No. 3. P. 1–21.
- 289. *Smirnova O. V., Shevchenko N. E., Khanina L. G., Bobrovsky M. V.* Refugium of the Boreal Forests of the Circumpolar Urals // Biology Bulletin. 2018. Vol. 45. №. 2. P. 223–229.

- 290. Коротков В. Н., Шилов Д. С., Сибгатуллин Р. З., Смирнова О. В., Гераськина А. П. Уникальный хвойно-широколиственный лес с преобладанием Tilia cordata и Ulmus glabra в охранной зоне Висимского заповедника (Свердловская область) // Лесные экосистемы бореальной зоны: биоразнообразие, биоэкономика, экологические риски. Красноярск: Ин-т леса СО РАН, 2019. С. 198–199.
- 291. Морозов В. Е., Алейников А. А., Смирнова О. В., Анапольский А. Б., Василов Р. Г., Гаврилов В. М., Коротков В. Н., Макарьева А. М., Нефёдов А. В., Чикунов А. В. Новая парадигма государственной политики в сфере экологии, охраны окружающей

- среды и климата // Энергия: экономика, техника, экология. М.: Наука, 2019. № 8. С. 4–14.
- 292. *Smirnova O. V., Geraskina A. P.* Current northern Eurasia forest condition: methods of analysis and restoration of natural biota in protected areas. Literature review and recommendations for required research in protected areas // Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2019. Vol. 4. No. 1. P. 1–12.
- 293. *Smirnova O., Geraskina A, Aleynikov A., Korotkov V.* Paleoreconstruction and current state of the forest cover of Northern Eurasia // 2nd International Conference on Community Ecology. Bologna: Comec, 2019. P. 48–49.

- 294. *Коротков В. Н., Шилов Д. С., Сибгатуллин Р. З., Смирнова О. В.* Малонарушенные темнохвойные и хвойно-широколиственные леса Висимского заповедника как рефугиумы флористического разнообразия // Научные основы устойчивого управления лесами. М.: ЦЭПЛ РАН, 2020. С. 59–62.
- 295. *Кудреватых И. Ю., Смирнова О. В., Гераськина А. П.* Сравнительная характеристика структуры и химического состава напочвенного покрова и почв пихтоельников Северного Урала // Научные основы устойчивого управления лесами. М.: ЦЭПЛ РАН, 2020. С. 66–68.
- 296. Морозов В. Е., Алейников А. А., Смирнова О. В., Анапольский А. Б., Василов Р. Г., Гаврилов В. М., Коротков В. Н., Макарьева А. М., Нефёдов А. В., Чикунов А. В. Рекомендации «круглого стола» на тему «Климатозащитные леса и экологическая безопасность России» // Устойчивое лесопользование. 2020. № 1 (60). С. 2–5.
- 297. Смирнова О. В., Гераськина А. П., Коротков В. Н. Высокотравные темнохвойные леса Печоро-Илычского заповедника как современные рефугиумы биологического разнообразия // Растительное разнообразие: состояние, тренды, концепция сохранения. Новосибирск: Академиздат, 2020. С. 156.
- 298. Упелниек В. П., Куклина А. Г., Горбунов Ю. Н., Игнатов М. С., Виноградова Ю. К., Шанцер И. А., Степанова Н. Ю., Шустов М. В., Викторов В. П., Курченко Е. И., Нотов А. А., Шевченко Н. Е., Смирнова О. В. Памяти Нины Ивановны Шориной (16. IV. 1933 26. I. 2020) // Бюллетень Главного ботанического сада. 2020. № 1. С. 95.
- 299. *Geraskina A. P., Smirnova O. V., Antoschenkov V. F., Leonova N. A., Korotkov V. N., Gornov A. V.* Motion as a fundamental basis of life // Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2020. Vol. 5. No. 3. P. 22–27.

- 300. *Geraskina A. P., Smirnova O. V., Korotkov V. N., Kudrevatykh I. Yu.* Productivity and content of macro- and microelements in the phytomass of ground vegetation of typical and unique taiga forests of the Northern Urals (example of spruce-fir forests of the Pechora-Ilych nature reserve) // Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2020. Vol. 5. No. 2. P. 1–13.
- 301. *Jašková Anni, Braslavskaya Tatyana Yu, …, Smirnova Olga V., … et al.* European boreal forest vegetation database // Phytocoenologia. 2020. Vol. 50. No. 1. P. 79–92.
- 302. *Smirnova O. V., Geraskina A. P., Korotkov V. N.* Natural zonality of the forest belt of Northern Eurasia: myth or reality? Part 1 (Literature review) // Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2020. Vol. 5. No. 1. P. 19–38.
- 303. *Smirnova O. V., Geraskina A. P., Korotkov V. N.* Tall herb dark coniferous forests as modern refugia of biological diversity of Northern Eurasia (on example of Pechora-Ilych Nature Reserve) // BIO Web of Conferences. 2020. Vol. 24. P. 1–5.

2021

- 304. *Браславская Т. Ю., Алейников А. А., Гераськина А. П., Смирнова О. В.* Продуктивность старовозрастных темнохвойных лесов северного Предуралья // Биоразнообразие и функционирование лесных экосистем. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2021. С. 85–94.
- 305. *Кудреватых И. Ю., Гераськина А. П., Смирнова О. В.* Вариативность химического состава растений и почв в лесах Печоро-Илычского и Висимского заповедников // Лесные почвы и изменение климата. М.: ЦЭПЛ РАН, 2021. С. 123–124.
- 306. *Кудреватых И. Ю., Гераськина А. П., Смирнова О. В.* Структура и химический состав растительности и почв в лесах Висимского заповедника // Актуальные проблемы экологии и природопользования. М.: РУДН, 2021. Т 1. С. 474–478.
- 307. *Смирнова О. В., Гераськина А. П.* Палеореконструкция биоты земли как основа современного естествознания // Современные проблемы естествознания и естественно-научного образования. Арзамас: ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2021. С. 68–71.
- 308. *Смирнова О. В., Гераськина А. П., Алейников А. А.* Концепция комплементарности как основа модельных и натурных реконструкций потенциальной биоты в условиях современного климата // Биоразнообразие и функционирование лесных экосистем. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2021. С. 10–24.

309. *Smirnova O. V., Geraskina A. P., Korotkov V. N.* Natural zonality of the forest belt of Northern Eurasia: myth or reality? Part 2 (Literature review) // Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2021. Vol. 6. No. 2. P. 1–12.

2022

310. Braslavskaya T. Yu., Geraskina A. P., Aleinikov A. A., Sibgatullin R. Z., Belyaeva N. V., Ukhova N. L., Korotkov V. N., Shilov D. S., Lugovaya D. L., Smirnova O. V. Long-term effect of wildfires on vascular plant and soil invertebrate diversity in primary fir-spruce forests of the Ural Mountains (North Eurasia) // Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2022. Vol. 7. No. 1. P. 41–60.

2023

- 311. *Кудреватых И. Ю., Сибгатуллин Р. З., Коротков В. Н., Гераськина А. П., Смирнова О. В.* Взаимосвязь химического состава напочвенного покрова, опада и почв в хвойно-широколиственных лесах низкогорной полосы Среднего Урала // Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2023. Vol. 8. № 3. С. 1–12.
- 312. *Леонова Н. А., Артемова С. Н., Смирнова О. В.* Широколиственные леса Окско-Донской равнины в границах Пензенской области // Изв. высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки. 2023. № 4 (44). С. 75–90.

Библиография авторефератов диссертаций, которые защищены под руководством профессора О.В. Смирновой

- 1. *Алейников А. А.* Состояние популяции и средопреобразующая деятельность бобра европейского на территории заповедника «Брянский лес» и его охранной зоны: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Тольятти: Ин-т экологии Волжского бассейна РАН, 2010. 22 с.
- 2. *Аргунова М. В.* Популяционная организация дубово-грабовых лесов Западной Украины и оптимизация их структуры: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ им. В. И. Ленина, 1993. 16 с.
- 3. *Аргунова М. В.* Экологическое образование в интересах устойчивого развития как надпредметное направление модернизации школьного образования: Автореф. дис. ... док. пед. Наук. М.: Моск. гос. обл. ун-т, 2010. 47 с.
- 4. *Баринова М. А.* Влияние водохранилища на синузии зеленых мхов долины Гилюя: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ им. В.И. Ленина, 1997. 16 с.

- 5. Бобровская Н. Е. Формирование структуры крон лиственных и хвойных деревьев в онтогенезе: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ, 2001. 19 с.
- 6. *Бобровский М. В.* Биотические и антропогенные факторы долговременной динамики лесных почв Европейской России: Автореф. дис. ... док. биол. наук. Владимир: Владимирский гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых, 2013. 48 с.
- 7. *Бобровский М. В.* Разнообразие растительности и почв заповедника «Калужские засеки» и его связь с традиционным природопользованием: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: Ин-т проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, 2004. 23 с.
- 8. *Богданова Н. Г.* Формирование травяного покрова хвойно-широколиственных и широколиственных лесов в ходе восстановительных сукцессий в Неруссо-Деснянском полесье: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ, 2006. 21 с.
- 9. *Браславская Т. Ю.* Биологическое разнообразие и динамика растительности в пойме малой реки Южного Нечерноземья (на примере р. Нерусса, Брянская обл.): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ, 2001. 21 с.
- 10. Евстигнеев О. И. Механизмы поддержания биологического разнообразия лесных биогеоценозов: Автореф. дис. ... док. биол. наук. Нижний Новгород: НГУ им. Н.И. Лобачевского, 2010. 48 с.
- 11. *Евстигнеев О. И.* Фитоценотипы и отношение лиственных деревьев к свету: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МГПИ им. В.И. Ленина, 1990. 17 с.
- 12. *Запрудина М. В.* Микромозаичная организация травяно-кустарничкового и мохового покрова среднетаежных темнохвойных лесов Урала: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ, 2012. 23 с.
- 13. *Истомина И. И.* Квазисенильность и ее роль в жизни древесных растений: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ им. В.И. Ленина, 1992. 16 с.
- 14. *Киселева Л. Л.* Эколого-флористический анализ экотонных сообществ центральной лесостепи: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ им. В.И. Ленина, 1994. 16 с.
- 15. *Коротков В. Н.* Демутационные процессы в островных лесных массивах (на примере ГИЗЛ «Горки Ленинские» и Каневского заповедника): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ им. В.И. Ленина, 1992. 16 с.

- 16. *Луговая Д. Л.* Роль экотопических и антропогенных факторов в формировании видового и структурного разнообразия южнотаежных лесов (восток Костромской области): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ, 2008. 27 с.
- 17. *Недосеко О. И.* Онтоморфогенез *Salix pentandra* L., *Salix caprea* L., *Salix cinerea* L.: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ им. В.И. Ленина, 1993. 16 с.
- 18. *Недосеко О. И.* Становление жизненных форм и архитектоники крон бореальных видов ив подродов *Salix* и *Vetrix* Dumort. в онтогенезе: Автореф. дис. ... док. биол. наук. Москва: МСХА имени К.А. Тимирязева, 2018. 43 с.
- 19. *Попов С. Ю.* Структура и динамика растительности Керженского заповедника: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ, 2008. 20 с.
- 20. *Puna C. И.* Популяционно-ценотический анализ горных буковых и смешанных лесов Украинских Карпат: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ им. В. И. Ленина, 1997. 16 с.
- 21. *Романовский А. М.* Особенности онтогенеза и фитоценотичеекая роль ели европейской в лесах Неруссо-Деснянского полесья: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ, 2006. 18 с.
- 22. *Самохина Т. Ю.* Структура и спонтанная динамика хвойно-широколиственных лесов Среднего Урала: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ им. В. И. Ленина, 1997. 16 с.
- 23. Сарычева Е. П. Структурное и видовое разнообразие черноольховых лесов центра европейской России (на примере заповедников "Брянский лес" и "Воронинский"): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ, 2000. 16 с.
- 24. Сугоркина Н. С. Онтогенез и особенности популяционной биологии видов рода герань: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МГПИ им. В.И. Ленина, 1989. 17 с.
- 25. *Турубанова С. А.* Экологический сценарий истории формирования живого покрова Европейской России и сопредельных территорий на основе реконструкции ареалов ключевых видов животных и растений: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Сыктывкар: Коми НЦ УрО РАН, 2002. 23 с.
- 26. *Харитоненков М. А.* Роль антропогенного фактора в формировании растительного покрова юга Западно-Сибирской равнины в эпоху традиционного природопользования (с позднего палеолита до конца XIX в.): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МГОУ, 2012. 25 с.

- 27. *Чумаченко С. И.* Биоэкологическая модель разновозрастного лесного ценоза: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ им. В.И. Ленина, 1992. 16 с.
- 28. *Чумаченко С. И.* Имитационное моделирование многовидовых разновозрастных лесных насаждений: Автореф. дис. ... док. биол. наук. М.: Моск. гос. унтлеса, 2006. 32 с.
- 29. Шаниязова З. П. Популяционная биология эфемеров Каракалпакии: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МПГУ им. В.И. Ленина, 1994. 16 с.
- 30. *Шестакова А. А.* Эколого-ценотические и флористические особенности организации бриобиоты на территории Нижегородской области: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Нижний Новгород: НГУ им. Н.И. Лобачевского, 2005. 28 с.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Работа выполнена в рамках темы Государственного задания «Методические подходы к оценке структурной организации и функционирования лесных экосистем» № 121121600118-8.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Заугольнова Л. Б. Структура популяций семенных растений и проблемы их мониторинга: Автореф. дис. ... док. биол. наук в форме научного доклада. СПб: СПб гос. ун-т, 1994. 70 с.
- Коротков В. Н. Новая парадигма в лесной экологии // Научные доклады высшей школы. Биологические науки. 1991. № 8. С. 7–20.
- Работнов Т. А. Жизненный цикл многолетних травянистых растений в луговых ценозах // Труды БИН АНС-ССР. Сер. 3. Геоботаника. 1950. Вып. 6. С. 7–204.

- Раменский Л. Г. О принципиальных установках, основных понятиях и терминах производственной типологии земель, геоботаники и экологии // Советская ботаника. 1935. № 4. С. 25-41.
- *Grime J.P.* Plant strategies and vegetation processes. N.Y. 1979. 222 p.

REFERENCES

- Grime J. P., *Plant strategies and vegetation* processes, N.Y., 1979, 222 p.
- Korotkov V. N., Novaja paradigma v lesnoj jekologii (New paradigm in forest ecology), *Biologicheskie nauki*, 1991, No 8, pp. 7–20.
- Rabotnov T. A., Zhiznennyj cikl mnogoletnih travjanistyh rastenij v lugovyh cenozah (Life cycle of perennial herbaceous plants in meadow cenoses), *Geobotanika*, 1950, No 6, pp. 7–204.

Ramenskij L. G., O principial'nyh ustanovkah, osnovnyh ponjatijah i terminah proizvodstvennoj tipologii zemel', geobotaniki i jekologii (On the fundamental principles, basic concepts and terms
of industrial typology of lands, geobotany and ecology), *Sovetskaja botanika*,
1935, No 4, pp. 25–41.

Zaugol'nova L. B., Struktura populyacij semennyh rastenij i problemy ih monitoringa (Structure of seed plant populations and problems of their monitoring), Avtoref. dis. ... dok. biol. nauk v forme nauchnogo doklada, SPb, St Petersburg University, 1994, 70 p.

SCIENTIFIC HERITAGE OF PROFESSOR O. V. SMIRNOVA IN FOREST ECOLOGY (TO THE 85TH ANNIVERSARY)

O. I. Evstigneev^{1,2}

¹State Nature Biosphere Reserve "Bryanskii Les", Nerussa Station, Bryansk Oblast, 242180, Russia ²Center for Forest Ecology and Productivity of the RAS, Profsoyuznaya st. 84/32 bldg. 14, Moscow, 117997, Russia

E-mail: quercus_eo@mail.ru

Received: 16.08.2024 Revised: 24.09.2024 Accepted: 27.09.2024

O. V. Smirnova is a professor, doctor of biological sciences, and a leading scientist in the field of plant demography, population biology, and forest biogeocenology. O. V. Smirnova's biogeocenotic views are based on ideas about the population organization of living cover, which were formed under the influence of her teacher, prof. A. A. Uranov. Within the framework of this system of views, O. V. Smirnova made a significant contribution to the development of concepts of the biological age of plants and the population strategy of plants, to the creation of the theory of coenopopulations and the population organization of biogeocenoses, as well as to the formation of ideas about modern zonality as an anthropogenic phenomenon. The article provides a complete bibliography of O. V. Smirnova's papers, including the titles of her PhD students' dissertations.

Keywords: biological age of plants, coenopopulation, forest biogeocenology, forest ecology, historical ecology, modern zonality, population strategy of plants

Рецензент: к.б.н. Коротков В. Н. 44