

ОХРАНА РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА

УДК 581.9

© И. А. Сорокина,¹ И. С. Степанчикова,^{1,2} П. Г. Ефимов,²
Д. Е. Гимельбрант,^{1,2} В. А. Спирин,³ Е. В. Кушневская¹

КРАТКИЕ ОЧЕРКИ ВОСЬМИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ООПТ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

I. A. SOROKINA, I. S. STEPANCHIKOVA, P. G. EFIMOV, D . E. HIMELBRANT,
V. A. SPIRIN, E. V . KUSHNEVSKAYA. SHORT DESCRIPTIONS
OF EIGHT PROPOSED PROTECTED AREAS OF LENINGRAD REGION

¹ Санкт-Петербургский государственный университет
199034 С.-Петербург, Университетская наб., 7/9
Факс (812) 328-14-72

E-mail: sorokina-irina10@yandex.ru

² Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
197376 С.-Петербург, ул. Проф. Попова, 2
Факс (812) 346-36-43

E-mails: stepa_ir@mail.ru, d_brant@mail.ru

³ Botanical Museum, Finnish Museum of Natural History, Helsinki University
Helsinki, Finland
Phone +358-9-1911 (Helsinki University switchboard)
E-mail: slava_spirin@mail.ru

Поступила 16.11.2012

Представлена характеристика 8 намеченных к созданию региональных особо охраняемых природных территорий Ленинградской обл.: комплексный заказник «Западное побережье Ивинского разлива» (Подпорожский р-н), комплексный заказник «Старовозрастные леса верховьев р. Колпь» (Бокситогорский р-н), ботанический памятник природы «Долина р. Ульяница» (Тихвинский р-н), расширение резервата «Урья-Канжая» природного парка «Вепсский лес» (Тихвинский р-н), комплексный памятник природы «Низовья р. Тигода» (Киришский р-н), ботанический памятник природы «Можжевеловые сообщества мыса Шурягский» (Волховский р-н), ботанический памятник природы «Окрестности д. Березье» (Волховский р-н), ботанический памятник природы «Кальцефитный ельник с калипсо луковичной к югу от д. Дылица» (Гатчинский и Волосовский р-ны). Приведены краткие описания предлагаемых ООПТ, а также данные о распространении на обследованных территориях охраняемых (включенных в Красную книгу природы Ленинградской области и (или) Российской Федерации) видов сосудистых растений, мохообразных, лишайников и грибов.

Ключевые слова: предлагаемые ООПТ, Ленинградская обл., биологически ценные леса, Красная книга природы Ленинградской области, Красная книга Российской Федерации.

За время, прошедшее с момента выхода в свет I и II томов «Красной книги природы Ленинградской области» (Красная..., 1999; Красная..., 2000), нами был накоплен обширный массив новых данных о распространении на территории области ряда охраняемых видов сосудистых растений, мохообразных, лишайников и грибов. Источником информации отчасти послужили флористические исследования авторов — в основном они были приурочены к восточной половине Ленинградской обл. и охватывали бассейны рек Волхов и Свири (Сорокина, 2003, 2008; Сорокина, Чиркова, 2011). Но основное число новых местонахождений охраняемых видов, в первую очередь лишайников, грибов и мохообразных, было выявлено в хо-

де работ, проводимых в рамках добровольной лесной сертификации систем PEFC-FSR и FSC на территории аренды нескольких крупных лесопромышленных компаний (Подпорожский, Тихвинский, Бокситогорский и Волховский районы). В качестве основы для таких исследований была использована методика совместного Российско-Шведского проекта по выявлению лесов с высокой биологической ценностью (Andersson и др., 2009). В период с 2007 по 2012 г. при обследовании биологически ценных лесов были обнаружены не только сотни разрозненных местонахождений охраняемых видов (Сорокина и др., 2009; Сорокина и др., 2010а, б, в; Kuznetsova et al., 2007; Kuznetsova et al., 2012; Stepanchikova et al., 2009; Stepanchikova et al., 2010), но и целые территории, для которых характерна высокая концентрация уязвимых элементов биоразнообразия. В основном это старовозрастные малонарушенные леса (преимущественно еловые), леса с участием или доминированием широколиственных пород либо лесные сообщества, приуроченные к редким ландшафтным элементам (глубоко врезанным или каньонообразным речным долинам, обширным поймам крупных рек, выходам известняков, песчаным дюнам и пр.).

Подробные результаты этих работ были изложены в отчетах для лесопромышленных компаний, в научной печати были освещены только отдельные сведения о наиболее интересных находках и предварительная информация о нескольких ценных территориях: в низовьях рек Тигода и Волхов (Сорокина, 2008; Сорокина, 2009), среднем течении р. Свирь (Сорокина, Чиркова, 2011; Efimov, Sorokina, 2011), западном побережье Загубского полуострова (Степанчикова и др., 2010).

На совещании Комитета по природным ресурсам Ленинградской области 12 сентября 2012 г., посвященном подготовке проекта схемы территориального планирования Ленинградской обл. с точки зрения ООПТ и экологической устойчивости, был определен перечень особо охраняемых природных территорий, предлагаемых к созданию (в периоды до 2015 и 2025 гг.) — он включил и несколько детально обследованных нами участков (рис. 1). Необходимо особо отметить, что некоторые из предлагаемых к охране территорий — это участки старовозрастных лесов с длительной историей естественного развития, обеспечивающие устойчивое существование взаимосвязанных комплексов редких и уязвимых видов, которые в настоящее время в наибольшей степени подвержены необратимому изменению или уничтожению в ходе ведения лесохозяйственной деятельности.

Ниже приведены краткие очерки 8 территорий, предлагаемых к охране.

1. Комплексный заказник «Западное побережье Ивинского разлива»

Обследование территории осуществляли следующие специалисты и студенты: Сорокина И. А. (СПбГУ, 2007—2009, 2012 гг.), Гимельбрант Д. Е. (СПбГУ, БИН РАН, 2007—2008 гг.), Степанчикова И. С. (СПбГУ, БИН РАН, 2007—2008, 2012 гг.), Кушневская Е. В. (СПбГУ, 2007—2008, 2012 гг.), Спирина В. А. (Helsinki University, 2007—2008 гг.), Чиркова (Виноградова) Г. А. (СПбГУ, 2008—2009 гг.), Ефимов П. Г. (БИН РАН, 2008—2011 гг.), Чирков Г. В. (Мется Форест С.-Петербург, 2007—2009 гг.), Шорохов А. А. (Мется Форест Подпорожье, 2007 г.), Бубырева В. А. (СПбГУ, 2007 г.), Большанин А. А. (СПбГУ, 2012 г.), Соколова О. С. (СПбГУ, 2012 г.), Тагирджанова Г. М. (СПбГУ, 2012 г.).

Местоположение: Подпорожский р-н, бассейн среднего течения р. Свирь (правобережье реки), между Ивинским разливом и д. Посад (рис. 2). Площадь — около 8 тыс. га. Участок расположен за пределами предлагаемого к созданию филиала государственного природного заповедника «Нижне-Свирский» (Красная..., 1999), но примыкает к его западной границе.

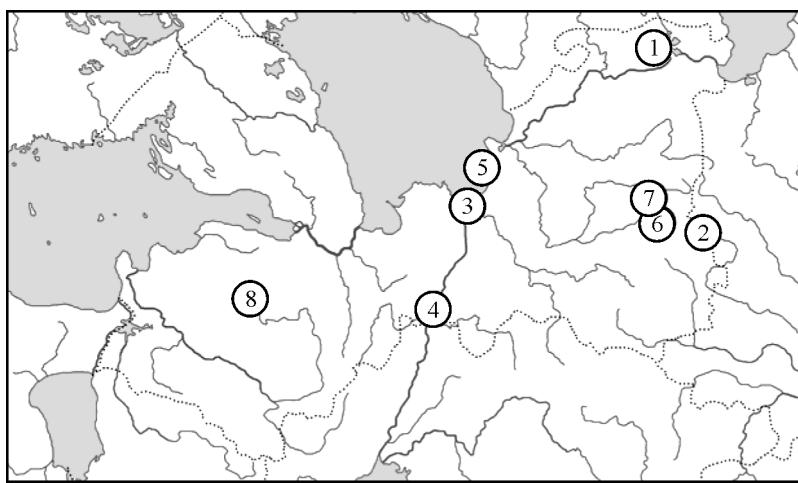


Рис. 1. Схема расположения предлагаемых ООПТ.

Краткое описание. Рассматриваемый северный участок выложененной окраины Вепсовской возвышенности характеризуется значительным разнообразием ландшафтных условий — от хорошо дренированных водоразделов, глубоко врезанных речных долин до обширных верховых болот с «архипелагами» облесенных островов, низинных болот с подтоком грунтовых вод и пр.

Значительную часть представленных здесь ландшафтов и характерных для них растительных сообществ отличает малая степень антропогенной трансформации

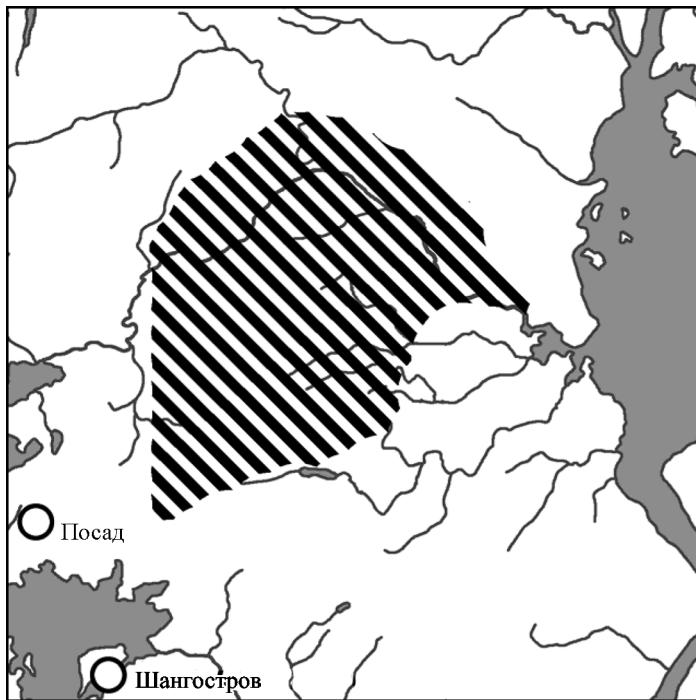


Рис. 2. Схема расположения предлагаемой ООПТ «Западное побережье Ивинского разлива».

ции — в течение длительного времени труднодоступность этой местности, ее удаленность от крупных населенных пунктов определяли и высокую степень ее сохранности. Но в последние десятилетия нарастающее расширение деятельности лесопромышленных компаний, привлечение современных технологий в области строительства дорожной сети свели на нет действие этих естественных барьеров, и это требует принятия срочных мер по охране данной территории.

Особая природоохранная ценность предлагаемой ООПТ связана с наличием старовозрастных лесных сообществ, в первую очередь ельников с участием осины либо осинников (черничников и кисличников), экотопически приуроченных как к крупным болотным островам, так и к плакорным местообитаниям. Возраст ели нередко достигает 180—240 лет, осины — 100—120; характерна оконная динамика, большое количество древесного валежа на разных стадиях разложения. Для таких биотопов в период с 2007 по 2012 г. нами отмечено более десятка разрозненных местонахождений очень редкого охраняемого вида *Eriopogium aphyllum* (F. W. Schmidt) Sw. — более, чем в каком-либо другом районе Ленинградской обл. за всю историю ее изучения (Ефимов, 2012; Efimov, Sorokina, 2011). Согласно Красной книге РФ (Красная..., 2008), надбородник безлистный является видом, сокращающимся в численности в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний (категория 2а), а его присутствие требует создания специальных заказников и других ООПТ в местах постоянных современных местонахождений вида.

В более увлажненных местообитаниях широко распространены старовозрастные ельники сфагновые (чернично-сфагновые, хвоцово-сфагновые и пр.): с этими сообществами тесно связано очень большое число специализированных и индикаторных видов биологически ценных лесов — лишайников, грибов и др. Возраст ели может достигать 280—320 лет. В местах со слабым подтоком грунтовых вод (проходящих через карбонатные породы франского яруса) травяно-кустарничковый ярус обогащается за счет присутствия таких видов, как *Ranunculus subborealis* Tzvel., *Equisetum scirpoides* Michaux, иногда *Cypripedium calceolus* L. (на одном из крупных болотных островов численность его локальной популяции превышает 40 экз.). При сильном грунтовом увлажнении в составе древостоя появляется черная ольха (отдельные экземпляры достигают возраста 100—150 лет), а вдоль лесных водотоков формируются сплошные заросли *Petasites frigidus* (L.) Fries; на крупных пристволовых повышениях также отмечался *Cypripedium calceolus*. На ветвях берез и елей в таких сообществах местами встречается лишайник *Evernia divaricata* (L.) Ach., внесенный в Красную книгу природы Ленинградской области.

По окраинам болотных островов, а также на периферийных участках болотного массива «Гладкое» ельники замещаются сосновыми лесами, в основном сфагновыми (болотно-кустарничково-сфагновыми, бруслично-сфагновыми и чернично-сфагновыми). Значительная часть этих сообществ также характеризуются отсутствием антропогенных нарушений и старовозрастностью (до 350 лет для деревьев сосны).

Средние и нижние части высоких склонов речных долин (рек Остречинка, Сара, Виногрудей) заняты ельниками неморально-травяно-папоротниковыми; в сложении древостоя немалую роль также играет и осина, местами характерна примесь липы. Травяно-кустарничковый ярус очень богат: наряду с обилием папоротников здесь представлены как редкие охраняемые таежные виды (*Actaea erythrocarpa* Fisch.), так и более обычные для флоры области виды лесного высокотравья (*Aconitum septentrionale* Koelle, *Campanula latifolia* L., *Cinna latifolia* (Trev.) Griseb. и др.), а также некоторые неморальные элементы (*Anemoneoides nemorosa* (L.) Holub, *Pulmonaria obscura* Dumort. и др.). Самые речные долины очень живописны — их днища сложе-

ны валунами кварцита, габбро-диабаза и других кристаллических пород, а перепады высот определяют наличие небольших водопадов.

Все вышеперечисленные лесные сообщества соответствуют критериям биологически ценных лесов (БЦЛ): это подтверждают их возрастные и структурные характеристики, наличие биологических и ландшафтных ключевых элементов, обилие индикаторных и специализированных видов сосудистых растений, мохообразных, лишайников и грибов.

Необлесенные участки приустьевой части долины р. Остречинка — луга и небольшие лесные опушки — также представляют существенную природоохранную ценность. Местами здесь обилен *Trisetum sibiricum* Rupr. — вид, внесенный в Красную книгу природы Ленинградской области, и присутствуют редкие и очень редкие для северо-востока области *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br., *Selinum carvifolia* (L.) L., на пойменных лугах — *Butomus umbellatus* L. и др.

Особо охраняемые объекты: старовозрастные ельники с участием осины и осинники (черничники и кисличники); старовозрастные ельники зеленомошно-сфагновые или сфагновые, занимающие слабопроточные понижения и местообитания с застойным увлажнением; ельники неморальноправно-папоротниковые, занимающие средние и нижние части склонов глубоко врезанных речных долин; ельники с черной ольхой и черноольшаники в местах подтока грунтовых вод; старовозрастные сосняки сфагновые; луговые сообщества по берегам р. Остречинки. 33 вида сосудистых растений, мохообразных, лишайников и грибов, внесенных в Красные книги РФ и (или) природы Ленинградской области (см. таблицу).

Режим охраны: запрет всех видов лесохозяйственной деятельности, отвода земель под строительство, распашки земель, ограничение рекреационной нагрузки.

Охраняемые виды, встречающиеся в границах предлагаемых ООПТ

Предлагаемые ООПТ	Охраняемые виды	Красная книга природы Ленинградской области	Красная книга РФ
1. Западное побережье Ивинского разлива	Сосудистые растения <i>Actaea erythrocarpa</i> Fisch. <i>Cypripedium calceolus</i> L. <i>Epipogium aphyllum</i> (F. W. Schmidt) Sw. <i>Equisetum scirpoides</i> Michaux <i>Lonicera pallasii</i> Ledeb. <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich. <i>Petasites frigidus</i> (L.) Fries * <i>Ranunculus subborealis</i> Tzvel. <i>Trisetum sibiricum</i> Rupr.	3 (R) 3 (R) 2 (V) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R)	3 б, г 2 а
	Лишайники <i>Alectoria sarmentosa</i> (Ach.) Ach. ssp. <i>sarmentosa</i> <i>Bryoria fremontii</i> (Tuck.) Brodo et D. Hawksw. <i>B. nadvornikiana</i> (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw. <i>B. subcana</i> (Nyl. ex Stizenb.) Brodo et D. Hawksw. <i>Collema furfuraceum</i> (Arnold) Du Rietz <i>C. subnigrescens</i> Degel. <i>Evernia divaricata</i> (L.) Ach.	3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R)	3 б

Продолжение таблицы

Предлагаемые ООПТ	Охраняемые виды	Красная книга природы Ленинградской области	Красная книга РФ
	<i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm. <i>Nephroma bellum</i> (Spreng.) Tuck. <i>N. resupinatum</i> (L.) Ach. <i>Nephromopsis laureri</i> (Kremp.) Kurok. <i>Parmeliella triptophylla</i> (Ach.) Müll. Arg. <i>Protopannaria pezizoides</i> (Weber) P. M. Jørg. et S. Ekman	3 (R) 4 (I) 4 (I) 3 (R) 3 (R)	2 б 3 б
	Мохообразные		
	<i>Atrichum flavisetum</i> Mitt. <i>Pylasia selwynii</i> (Kindb.) Crum	1 (E) 2 (V)	
	Грибы		
	<i>Anomoporia bombycinia</i> (Fr.) Pouzar <i>Junghuhnia collabens</i> (Fr.) Ryvarden <i>J. pseudozilingiana</i> (Parmasto) Ryvarden <i>Leptoporus mollis</i> (Pers.) Quél. <i>Postia leucomallella</i> (Murrill) Julich <i>P. undosa</i> (Peck) Julich <i>Protomerulius caryaee</i> (Scwein.) Ryvarden s.lato <i>Rycnoporellus fulgens</i> (Fr.) Donk <i>Tyromyces fissilis</i> (Berk. & M. A. Curtis) Donk.	3 (R) 3 (R) 4 (I) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 2 (V)	
	Сосудистые растения		
2. Старовозрастные леса верховьев р. Колпь	<i>Carex tenuiflora</i> Wahlenb. <i>Rubus humulifolius</i> C. A. Mey.	2 (V) 3 (R)	
	Мохообразные		
	<i>Bazzania trilobata</i> (L.) Gray	3 (R)	
	Лишайники		
	<i>Alectoria sarmentosa</i> (Ach.) Ach. ssp. <i>sarmentosa</i> <i>Bryoria fremontii</i> (Tuck.) Brodo et D. Hawksw. <i>B. nadvornikiana</i> (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw. <i>Bryoria subcana</i> (Nyl. ex Stizenb.) Brodo et D. Hawksw. <i>Collema furfuraceum</i> (Arnold) Du Rietz <i>Evernia divaricata</i> (L.) Ach. <i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm. <i>Nephroma bellum</i> (Spreng.) Tuck. <i>Nephromopsis laureri</i> (Kremp.) Kurok. <i>Parmeliella triptophylla</i> (Ach.) Müll. Arg.	3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 4 (I) 3 (R)	3 б 3 б
	Грибы		
	<i>Ceriporiopsis pannocincta</i> (Romell) Gilb. et Ryvarden <i>C. resinascens</i> (Romell) Domański	3 (R) 3 (R)	

Продолжение таблицы

Предлагаемые ООПТ	Охраняемые виды	Красная книга природы Ленинградской области	Красная книга РФ
	<i>Diplomitoporus lindbladii</i> (Berk.) Gilb. et Ryvarden <i>Gloeoporus taxicola</i> (Pers.) Gilb. et Ryvarden <i>Leptoporus mollis</i> (Pers.) Quél. <i>Postia leucomallella</i> (Murrill) Jülich <i>Postia undosa</i> (Peck) Jülich <i>Pycnoporellus fulgens</i> (Fr.) Donk <i>Skeletocutis lenis</i> (P. Karst.) Niemelä <i>Tyromyces fissilis</i> (Berk. & M. A. Curtis) Donk	3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 2 (V)	
3. Долина р. Ульяница	Сосудистые растения <i>Actaea erythrocarpa</i> Fisch. <i>Diplazium sibiricum</i> (Turcz. et G. Kunze) Kurata <i>Equisetum scirpoides</i> Michaux	3 (R) 3 (R) 3 (R)	
	Моховообразные <i>Atrichum flavisetum</i> Mitt. <i>Plagiothecium latebricola</i> Schimp. in B. S. G. <i>Ulota crispa</i> (Hedw.) Brid.	1 (E) 3 (R) 3 (R)	
	Лишайники <i>Alectoria sarmentosa</i> (Ach.) Ach. ssp. <i>sarmen-tosa</i> <i>Bryoria subcana</i> (Nyl. ex Stizenb.) Brodo et D. Hawksw. <i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm. <i>Nephroma bellum</i> (Spreng.) Tuck. <i>N. resupinatum</i> (L.) Ach. <i>Parmeliella triptophylla</i> (Ach.) Müll. Arg.	3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 4 (I) 4 (I) 3 (R)	2 6
	Грибы <i>Antrodia macra</i> (Sommerf.) Niemelä <i>Ceriporiopsis pannocincta</i> (Romell) Gilb. et Ryvarden <i>Junghuhnia collabens</i> (Fr.) Ryvarden <i>Leptoporus mollis</i> (Pers.) Quél. <i>Pycnoporellus fulgens</i> (Fr.) Donk <i>Rigidoporus crocatus</i> (Pat.) Ryvarden	1 (E) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R)	
4. Расширение ре-зервата «Урья-Канжая» природ-ного парка «Венс-ский лес»	Сосудистые растения <i>Diplazium sibiricum</i> (Turcz. et G. Kunze) Kurata <i>Rhizomatopteris sudeatica</i> (A. Br. et Milde) Khokhr.	3 (R) 3 (R)	
	Моховообразные <i>Ulota crispa</i> (Hedw.) Brid.	3 (R)	

Продолжение таблицы

Предлагаемые ООПТ	Охраняемые виды	Красная книга природы Ленинградской области	Красная книга РФ
	<p>Лишайники</p> <p><i>Bryoria subcana</i> (Nyl. ex Stizenb.) Brodo et D. Hawksw.</p> <p><i>Collema furfuraceum</i> (Arnold) Du Rietz</p> <p><i>C. subnigrescens</i> Degel.</p> <p><i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm.</p> <p><i>Nephroma bellum</i> (Spreng.) Tuck.</p> <p><i>N. resupinatum</i> (L.) Ach.</p> <p><i>Parmeliella triptophylla</i> (Ach.) Müll. Arg.</p>	3 (R) 3 (R) 2 (V) 3 (R) 4 (I) 4 (I) 3 (R)	2 б
	<p>Грибы</p> <p><i>Junghuhnia pseudozilingiana</i> (Parmasto) Ryvarden</p> <p><i>Dentipellis fragilis</i> (Pers.) Donk</p> <p><i>Postia undosa</i> (Peck) Jülich</p> <p><i>Protomerulius caryaee</i> (Schwein.) Ryvarden</p> <p><i>Rhodotus palmatus</i> (Bull.) Maire</p>	4 (I) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 2 (V)	
5. Можжевеловые сообщества мыса Шурягский	—	—	—
6. Низовья р. Ти- года	<p>Сосудистые растения</p> <p><i>Allium angulosum</i> L.</p> <p><i>Carex flacca</i> Schreb.</p> <p><i>Colchicum autumnale</i> L.</p> <p><i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) Orlova</p> <p>*<i>Melampyrum cristatum</i> L.</p> <p><i>Moehringia lateriflora</i> (L.) Fenzl</p> <p><i>Primula elatior</i> (L.) Hill</p> <p><i>Scutellaria hastifolia</i> L.</p> <p>*<i>Senecio tataricus</i> Less.</p>	3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 2 (V) 1 (E)	3 б
7. Окрестности д. Березье (Нижне- волховский)	<p>Сосудистые растения</p> <p><i>Armeria vulgaris</i> Willd.</p> <p><i>Botrychium matricariifolium</i> A. Br. ex Koch</p> <p><i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) Orlova</p> <p><i>Helictotrichon pratense</i> (L.) Bess.</p> <p>*<i>Pulsatilla vulgaris</i> Mill.</p> <p>*<i>Rosa mollis</i> Smith</p> <p><i>Silene tatarica</i> (L.) Pers.</p>	3 (R) 3 (R) 3 (R) 3 (R) 1 (E) 3 (R) 3 (R)	3 б 3 б 1
8. Кальцефитный ельник с калипсо луковичной к югу от д. Дылица	<p>Сосудистые растения</p> <p>*<i>Calypso bulbosa</i> (L.) Oakes</p> <p><i>Carex flacca</i> Schreb.</p> <p><i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.</p> <p><i>Cypripedium calceolus</i> L.</p>	1 (E) 3 (R) 1 (E) 3 (R)	3 б 3 б 3 б, г

Продолжение таблицы

Предлагаемые ООПТ	Охраняемые виды	Красная книга природы Ленинградской области	Красная книга РФ
	<i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) Orlova	3 (R)	3 б
	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser	2 (V)	
	<i>Equisetum scirpoides</i> Michx.	3 (R)	
	<i>E. variegatum</i> Schleich. ex Weber et D. Mohr	3 (R)	
	<i>Gentiana cruciata</i> L.	3 (R)	
	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	3 (R)	
	<i>Orchis militaris</i> L.	2 (V)	3 б, г
	<i>Ophrys insectifera</i> L. (в последние годы не наблюдается)	2 (V)	2 а
	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill	3 (R)	

П р и м е ч а н и е. Категории статуса видов, внесенных в Красную книгу Ленинградской области: 1 (E) — вид, находящийся под угрозой исчезновения; 2 (V) — уязвимый вид; 3 (R) — редкий вид; 4 (I) — вид с неопределенным статусом. Категории статуса видов, внесенных в Красную книгу России: 1 — находящиеся под угрозой исчезновения; 2 а — таксоны, численность которых сокращается в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний; 3 б — имеющие значительный ареал, в пределах которого встречаются спорадически и с небольшой численностью популяций; 3 г — имеющие значительный общий ареал, но находящиеся в пределах России на границе распространения. * — виды сосудистых растений, не встречающиеся в пределах существующих ООПТ Ленинградской области (Красная..., 2000).

2. Комплексный заказник «Старовозрастные леса верховьев р. Колпь»

Обследование территории осуществляли следующие специалисты: Сорокина И. А. (СПбГУ, 2011 г.), Степанчикова И. С. (СПбГУ, БИН РАН, 2011 г.), Кушневская Е. В. (2011 г.), Спирин В. А. (Helsinki University, 2011 г.), Чиркова (Виноградова) Г. А. (СПбГУ, 2011 г.), Семушкин А. Г. (ММ-Ефимовский, 2011 г.).

Местоположение: Бокситогорский р-н, окрестности пос. Красноборский, бассейн верхнего течения р. Колпь (рис. 3). Площадь — около 4 тыс. га.

Краткое описание. Территория включает долины рек Колпь и Межник, примыкающие к ним леса и болотные массивы (верхового грядово-мочажинного типа) с облесенными островами.

Лесные сообщества представлены преимущественно еловыми лесами, главным образом чернично-зеленомошными. Периферийные участки болот, понижения, небольшие болотные острова заняты зеленомошно-сфагновыми или сфагновыми сообществами (вейниково-, таволгово- или хвощово-сфагновыми в местах слабого проточного увлажнения). По окраинам болот и на крупных болотных островах помимо ельников распространены сосновые леса: в зависимости от степени увлажнения они представлены чернично-зеленомошными, чернично-зеленомошно-сфагновыми, сфагновыми или болотно-кустарничковыми сообществами. Лесные массивы частично пройдены рубками; в то же время в пределах предлагаемой ООПТ сохранились участки лесов, практически не затронутых деятельностью человека.

Ненарушенные или малонарушенные участки размером от одного до нескольких лесоустроительных выделов представлены старовозрастными лесами — ельниками и сосняками: для них характерен оконный тип динамики, разновозрастная

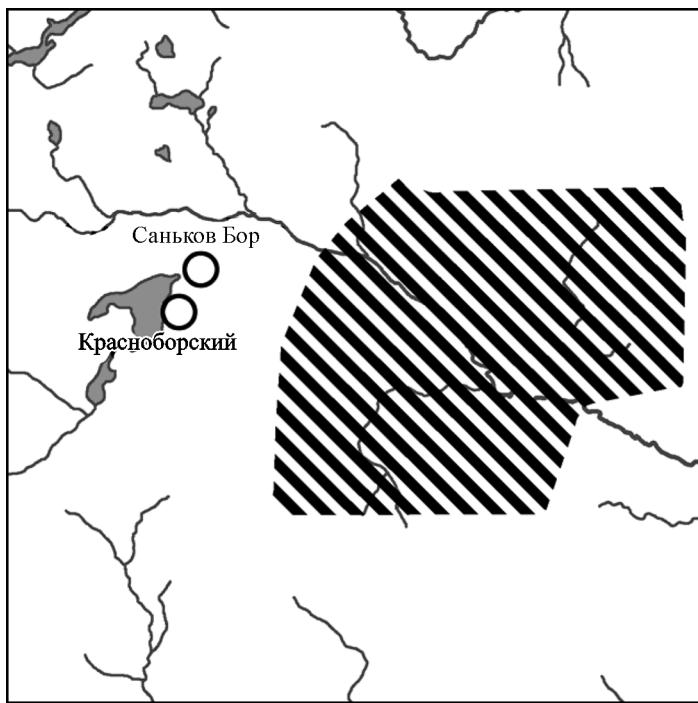


Рис. 3. Схема расположения предлагаемой ООПТ «Старовозрастные леса верховьев р. Колпь».

структурой древостоя, наличие большого количества крупномерного древесного валежа на всех стадиях разложения. Возраст старшего поколения деревьев может достигать 230 лет для ельников (при возрасте основного поколения 160—170), 320—340 лет для сосновых (основное поколение — 250—280). Нередким является присутствие гигантских экземпляров старых сосен.

Лесные сообщества бассейна верхнего течения р. Колпь, не претерпевшие изменений вследствие антропогенной деятельности, бесспорно, представляют собой эталонные участки ненарушенных таежных экосистем и обладают высокой природоохранной значимостью. Число связанных с ними специализированных и индикаторных видов биологически ценных старовозрастных еловых лесов достигает очень больших значений: до 43 видов лишайников, грибов, мохообразных и сосудистых растений (из них 20 — специализированных¹) на участок в размере лесоустроительного выдела. При этом характерно не только высокое число редких и специализированных видов, но и их значительное обилие. Так, например, *Anastrophyllum michauxii* (F. Weber) H. Buch, редкий индикаторный печеночник, на некоторых участках является доминантом эпиксильных синузий, а обильно произрастающий на коре елей специализированный для старовозрастных малонарушенных лесов лишайник *Cliostomum leporosum* (Räsänen) Holien & Tønsberg придает старым еловым стволам характерный беловато-серый цвет.

Стоит отметить, что высокий уровень биологического разнообразия (в том числе и наличие редких охраняемых элементов) достигается здесь за счет большого

¹ Присутствие даже одного специализированного вида и наличие условий для его дальнейшего существования придает лесному сообществу статус биологически ценного (Конечная и др., 2009; Andersson и др., 2009).

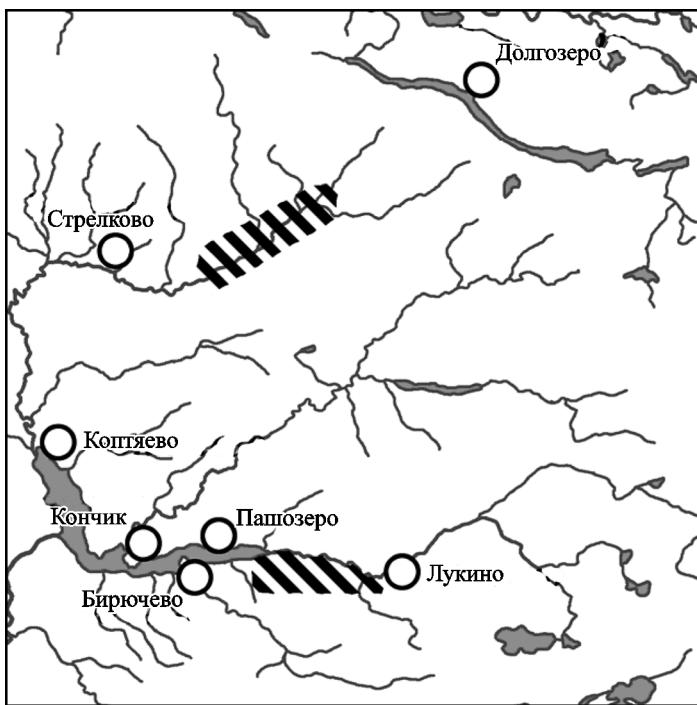


Рис. 4. Схемы расположения предлагаемой ООПТ «Долина р. Ульяница» и территорий, предлагаемых к включению в границы резервата «Урья-Канжая».

числа видов дереворазрушающих грибов, эпифитных лишайников, многочисленных представителей бриофлоры; обилие видов сосудистых растений, напротив, в старовозрастных еловых лесах, распространенных на бедных супесчаных почвах, невелико (очень редкие для Ленинградской обл. таежные виды с «восточным» типом ареала были отмечены только в биотопах с подтоком грунтовых вод — *Carex tenuiflora* Wahlenb. и *Rubus humulifolius* C. A. Mey.).

Особо охраняемые объекты: малонарушенные лесные и болотные экосистемы с длительной историей естественного развития (старовозрастные еловые и сосновые леса, комплекс верховых болот водосборного бассейна верхнего течения р. Колпь). 23 вида сосудистых растений, мохообразных, лишайников и грибов, внесенных в Красные книги РФ и (или) природы Ленинградской области (см. таблицу).

Режим охраны: запрет всех видов лесохозяйственной деятельности, отвода земель под строительство, распашки земель, ограничение рекреационной нагрузки.

3. Ботанический памятник природы «Долина р. Ульяница»

Обследование территории осуществляли следующие специалисты: Сорокина И. А. (СПбГУ, 2012 г.), Степанчикова И. С. (СПбГУ, БИН РАН, 2012 г.), Спирин В. А. (Helsinki University, 2012 г.), Кушневская Е. В. (СПбГУ, 2012 г.), Ефимов П. Г. (БИН РАН, 2012 г.), Гагарина Л. В. (БИН РАН, 2012 г.).

Местоположение: Тихвинский р-н, окрестности д. Стрелково, долина р. Ульяница (рис. 4). Площадь — около 1 тыс. га.

Краткое описание. Предлагаемая к охране территория включает долину р. Ульяница и ее многочисленных некрупных притоков. На протяжении рассматриваемого участка речной долины высокие, но протяженные по ширине и относительно выположенные (либо представленные сериями холмов) склоны речных берегов перемежаются с почти отвесными, обрывистыми уступами. Любое вмешательство в естественную динамику чрезвычайно уязвимых склоновых лесов может привести к быстрому разрушению берегов в результате эрозионных процессов и, как следствие — к нарушению гидрологического режима поймы и прилежащих обширных территорий. Коренные берега р. Ульяница прорезаны многочисленными глубокими оврагами с каменистым дном, представляющими собой долины глубоко врезанных ручьев. Нижние, прирусловые части долины реки местами заняты понижениями со слабопроточным грунтовым увлажнением.

Ландшафт речной долины способствует созданию в ней особых условий довольно стабильного и высокого увлажнения при умеренной освещенности; борта долины защищают ее от воздействия ветров. В таких условиях формируются весьма богатые по видовому составу растительные сообщества, включающие в себя множество редких и охраняемых видов, в первую очередь эпифитных и эпиксильных лишайников, требовательных к стабильности микроклиматических условий.

Верхние части склонов коренных берегов р. Ульяница в значительной мере заняты ельниками чернично-зеленомошными (иногда носящими следы антропогенных нарушений — старых выборочных рубок, заросших волоков, пожаров и пр.). Местами распространены ельники кисличные; эти сообщества также широко представлены в средних частях склонов. Их древостой обогащен участием клена (изредка на нарушенных рубками верхних частях склонов можно встретить и молодые кленовники) и липы, характерно участие старых гигантских осин, на некоторых участках — и старых елей (достигающих возраста 160—200 лет). По склонам глубоко врезанных долин ручьев — господство ельников папоротниковых, высокотравно-папоротниковых и аконитовых; здесь также велика роль осины, постоянно присутствуют крупные старые экземпляры ивы козьей. Прирусловые понижения с грунтовым увлажнением заняты ельниками таволговыми (возраст ели здесь может превышать 200 лет).

Наибольшее число редких охраняемых видов связано здесь с лесными сообществами, которые занимают склоны оврагов, прорезающих долину р. Ульяница: эти биотопы представляют собой местообитания для значительного числа редких и очень редких для Ленинградской обл. видов. Из числа внесенных в Красную книгу природы Ленинградской области видов сосудистых растений впервые на территории Тихвинского р-на обнаружен *Equisetum scirpoides*; здесь же были неоднократно встречены *Diplazium sibiricum* (Turcz. et G. Kunze) Kurata и *Actaea erythrocarpa*. Особые микроклиматические условия определяют присутствие охраняемых видов лишайников, среди них *Alectoria sarmentosa* (Ach.) Ach., *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm., *Nephroma bellum* (Spreng.) Tuck., *N. resupinatum* (L.) Ach., *Parmeliella triptophylla* (Ach.) Müll. Arg. Из охраняемых видов мохообразных в долине р. Ульяница отмечена *Ulota crispa*, также обнаружены несколько охраняемых видов грибов. Выявлено значительное число индикаторных и специализированных видов БЦЛ.

Особо охраняемые объекты: спектр растительных сообществ, характерных для ландшафта долины реки Ульяница. 18 видов сосудистых растений, мохообразных, лишайников и грибов, внесенных в Красные книги РФ и (или) природы Ленинградской области (см. таблицу).

Режим охраны: запрет всех видов лесохозяйственной деятельности, отвода земель под строительство, распашки земель, ограничение рекреационной нагрузки.

4. Расширение резервата «Урья-Канжая» природного парка «Вепсский лес»

Обследование территории осуществляли следующие специалисты: Сорокина И. А. (СПбГУ, 2011—2012 гг.), Степанчикова И. С. (СПбГУ, БИН РАН, 2011—2012 гг.), Спирин В. А. (Helsinki University, 2011—2012 гг.), Кушневская Е. В. (СПбГУ, 2011—2012 гг.), Конечная Г. Ю. (БИН РАН, 2011 г.), Гимельбрант Д. Е. (СПбГУ, БИН РАН, 2012 г.), Ефимов П. Г. (БИН РАН, 2012 г.).

Местоположение: Тихвинский р-н, нижнее течение р. Урья от д. Лукино до восточной оконечности оз. Пашозеро (рис. 4). ТERRитория примыкает к западной границе резервата «Урья-Канжая» природного парка «Вепсский лес». Площадь — около 400 га.

Краткое описание. Ландшафтные характеристики участка во многом повторяют характеристики резервата «Урья-Канжая» (Красная..., 1999): это обширная, глубоко врезанная долина р. Урья с высокими коренными берегами, прорезанными многочисленными оврагами — врезанными долинами ручьев. Выходы карбонатных пород преимущественно приурочены к долинам ручьев (по берегам р. Урья они по большей части перекрыты суглинками). Протяженные береговые склоны р. Урья отличает развитие карстового процесса — карстовые воронки достигают значительных размеров; многочисленны ключи.

Склоны речной долины покрыты мелколиственными лесами с участием клена и вяза шероховатого, реже липы; небольшие участки представлены вязовниками. В подлеске присутствуют черемуха, клен, липа, лещина, волчье лыко, жимолость обыкновенная, калина и др. Значительную роль в сложении травяно-кустарничкового яруса играют неморальные виды и виды, требовательные к богатству почв: *Stellaria nemorum* L., *Carex sylvatica* Huds., *Galium odoratum* (L.) Scop., *Viola mirabilis* L., *Ranunculus cassubicus* L., *Campanula latifolia*, *Pulmonaria obscura*, *Cinna latifolia*, *Epi-pactis heleborine* (L.) Crantz, *Aconitum septentrionale* и многие другие.

В средних частях береговых склонов Уры и по склонам оврагов вдоль ручьев местами развиты обширные заросли *Diplazium sibiricum* — таежного вида с «восточным» типом ареала, очень редкого на территории области (здесь проходит западная граница его современной области распространения); из числа охраняемых видов также отмечено присутствие *Rhizomatopteris sudetica* (A. Br. et Milde) Khokhr.

Кроме того, в лесных сообществах с участием широколиственных пород обнаружены местонахождения нескольких видов, внесенных в Красную книгу природы Ленинградской области: 7 видов лишайников (из них один — *Lobaria pulmonaria* — внесен в Красную книгу РФ), 1 вида мохообразных и 5 видов грибов.

Работы по выявлению биологически ценных лесов (БЦЛ) на данной территории показали, что число индикаторных и специализированных видов, маркирующих ценные в природоохранном отношении сообщества, здесь может достигать очень высоких значений — более 50 видов и при этом, в отличие от типичных для области таежных лесов, существенная их доля в лесах по берегам р. Урья представлена сосудистыми растениями.

Особо охраняемые объекты: ландшафты долины р. Урья, включающие ряд редких элементов (обнажения карбонатных пород, карстовые образования, выходы грунтовых вод в виде ключей и др.), лесные сообщества с участием вяза шерохова-



Рис. 5. Схема расположения предлагаемой ООПТ «Можжевеловые сообщества мыса Шурягский».

того, клена, липы и лещины. 15 видов сосудистых растений, мохообразных, лишайников и грибов, внесенных в Красные книги РФ и (или) природы Ленинградской области (см. таблицу).

Режим охраны: запрет всех видов лесохозяйственной деятельности, отвода земель под строительство, распашки земель, ограничение рекреационной нагрузки.

5. Ботанический памятник природы «Можжевеловые сообщества мыса Шурягский»

Обследование территории осуществляли следующие специалисты и студенты: Сорокина И. А. (СПбГУ, 2011—2012 гг.), Чиркова (Виноградова) Г. А. (СПбГУ, 2011 г.), Чирков Г. В. (Мется Форест С.-Петербург, 2011 г.), Ефимов П. Г. (БИН РАН, 2012 г.), Волкова Е. А. (БИН РАН, 2012 г.), Глазкова Е. А. (БИН РАН, 2012 г.).

Местоположение: Волховский р-н, юго-восточное побережье Ладожского озера, западная часть мыса Шурягский, около 1 км южнее д. Лахта (рис. 5). Площадь — около 1 га.

Краткое описание. Предлагаемый к охране участок экотопически связан с приладожскими дюнами возвышенной западной части мыса Шурягский. Уникальным для территории Ленинградской обл. является участок можжевелового леса: он сложен как древовидной, так и кустарниковой формой можжевельника обыкновенного. Возраст отдельных экземпляров можжевельника по косвенным данным может превышать 200 лет, высота растений нередко достигает 3—4 м. В составе сообщества отмечены смородина альпийская и жимолость обыкновенная. В травяно-кустарниковом ярусе доминируют *Avenella flexuosa* (L.) Drej. и *Festuca ovina* L., иногда бруслица; на небольших по площади участках преобладает лишайник *Cetraria islandica* (L.) Ach. Обычны *Calluna vulgaris* (L.) Hull, *Nardus stricta* L., *Calamagrostis meinshausenii* (Tzvel.) Viljasoo, *Carex ericetorum* Poll., кроме того, встречаются *Rumex acetosella* L., *Stellaria graminea* L., *Sedum acre* L., *Solidago virgaurea* L., *Campanula rotundifolia* L., *Viscaria vulgaris* Bernh., *Pilosella officinarum* F. Schultz et Sch. Bip., *Chelidonium majus* L., *Erophila verna* (L.) Bess. и др.; довольно необычным для таких псаммофитных сообществ является присутствие *Geranium robertianum* L. Местами напочвенный покров не сомкнут — дюнны пески разбиты действием сильных ветров и находятся в движении.

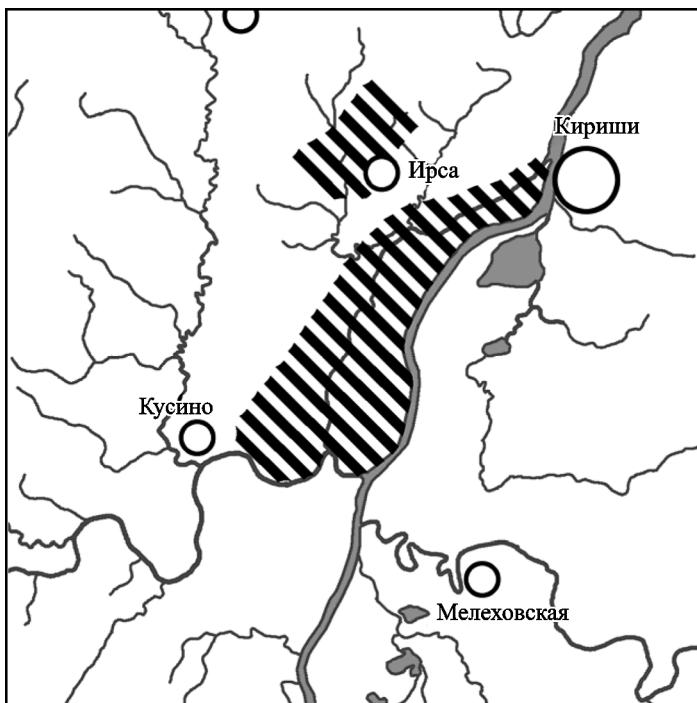


Рис. 6. Схема расположения предлагаемой ООПТ «Низовья р. Тигода».

Особо охраняемые объекты: участок можжевелового леса на приладожских дюнах — уникальное сообщество для территории Ленинградской обл.

Режим охраны: запрет всех видов лесохозяйственной деятельности, отвода земель под строительство, распашки земель, ограничение рекреационной нагрузки.

6. Комплексный памятник природы «Низовья р. Тигода»

Обследование территории осуществляли следующие специалисты: Сорокина И. А. (СПбГУ, 1999—2001, 2006—2008 гг.), Ликсакова Н. С. (БИН РАН, 2001, 2006—2008 гг.); более ранние неопубликованные данные о флоре окрестностей ж/д ст. Ирса были предоставлены Г. Ю. Конечной и А. О. Хааре.

Подробное описание различных участков этой территории представлено в ряде опубликованных работ (Сорокина, 2008, 2009). Ниже мы приводим только наиболее важные характеристики.

Местоположение: Киришский р-н, левый берег р. Волхов, окрестности ж.-д. станций Ирса и Тигода. Два кластера: 1) окрестности ж.-д. ст. Ирса; 2) вдоль рек Тигода, Посолка и Волхов (рис. 6). Площадь — около 3 тыс. га.

Краткое описание. Территория расположена в западной части Волховско-Ловатской низины, на левом берегу р. Волхов, включает как водораздельные (на западе), так и пойменные (на востоке) биотопы.

Западная часть предлагаемой к охране территории. Флору небольших лесных опушек и светлых разреженных еловово-мелколиственных и мелколиственных лесов, сопровождающих долину р. Витка и ее притоков, отличает присутствие боль-

шого числа редких для Ленинградской обл. европейских видов — *Carex brizoides* L., *Pimpinella major* (L.) Huds., *Phyteuma nigrum* F. W. Schmidt, *P. spicatum* L., среди них отмечены и охраняемые *Carex flacca* Schreb., *Colchicum autumnale* L. и *Primula elatior* (L.) Hill, местами очень обилен вид *Moehringia lateriflora* (L.) Fenzl.

Восточная часть предлагаемой к охране территории. Территории вдоль р. Волхов относятся к северной части так называемой Большой поймы Волхова. Пойменные луга здесь занимают незначительные площади, встречаясь по узким приречным полосам и небольшим внутриводным валам и прирусловым гравиям. Вдоль них по коренным берегам не только Волхова, но и его притоков Посолки и Тигоды распространены дубовые, дубово-осиновые или осиновые леса с подростом дуба.

Пойменно-луговые сообщества р. Волхов и его притоков характеризуются участием очень редкого для флоры области охраняемого *Senecio tataricus* Less. (на пойменных лугах низкого уровня в низовьях Тигоды и Посолки местами этот вид весьма обилен, и это единственное в настоящее время местообитание вида на территории Ленинградской обл.). На лугах в северной части р. Посолки изредка встречаются и другие охраняемые виды — *Melampyrum cristatum* L., *Scutellaria hastifolia* L. В пойме р. Тигоды в окрестностях д. Кусино впервые в границах Ленинградской обл. было выявлено местообитание *Alisma lanceolatum* With. Ранее присутствие этого пойменно-лугового вида на территории Северо-Запада европейской части России было отмечено только для немногочисленных местообитаний в Псковской и Новгородской областях. Для пойменных лугов низкого уровня характерны *Viola persicifolia* Schreb., *Stachys wolgensis* Wilensky, *Galium physocarpum* Ledeb., илистых отмелей — *Polygonum volchovense* Tzvel., *Gnaphalium pilulare* Wahlenb. и др. (все они нечасты на территории области, известны из немногих местообитаний, строго приурочены к пойменным экотопам, и, следовательно, требуют особого внимания). Кроме того, на суходольных лугах (с участием *Trisetum flavescens* (L.) Beauv., *Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl, *Polygala vulgaris* L., *Scorzonera humilis* L., *Selinum carvifolia* и др.) по коренным берегам р. Тигода отмечен *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova, внесенный в Красную книгу РФ и природы Ленинградской области.

Флористический состав вытянутых вдоль пойменных лугов р. Тигода дубняков и осиново-дубовых лесов (ландышевых и костянично-ландышевых) отличает постоянное присутствие характерных для Большой поймы Волхова охраняемых видов *Allium angulosum* L. и *Moehringia lateriflora*.

Интересен и почвенный покров, характерный для некоторых элементов рельефа на этой территории. В условиях затопления паводковыми водами карбонатных глин под дубовыми лесами формируется редкая для Ленинградской обл. почва: аллювиальная темногумусовая глеевая на аллювиальных карбонатных глинах (она внесена в Красную книгу почв Ленинградской области (Апарин и др., 2007)).

Особо охраняемые объекты: естественные пойменные ландшафты долин рек Тигода, Посолка и Волхов, пойменные дубравы и мелколиственные леса с участием дуба и биотопически связанные с ними охраняемые виды сосудистых растений; елово-мелколиственные и мелколиственные леса с комплексом редких видов в окрестностях ж.-д. ст. Ирса. 9 видов сосудистых растений, внесенных в Красные книги РФ и (или) природы Ленинградской области (см. таблицу). Редкая для области почва — аллювиальная темногумусовая глеевая на аллювиальных карбонатных глинах. Единственное местообитание *Alisma lanceolatum* на территории Ленинградской обл.

Режим охраны: запрет всех видов лесохозяйственной деятельности, отвода земель под строительство, распашки земель, ограничение рекреационной нагрузки.

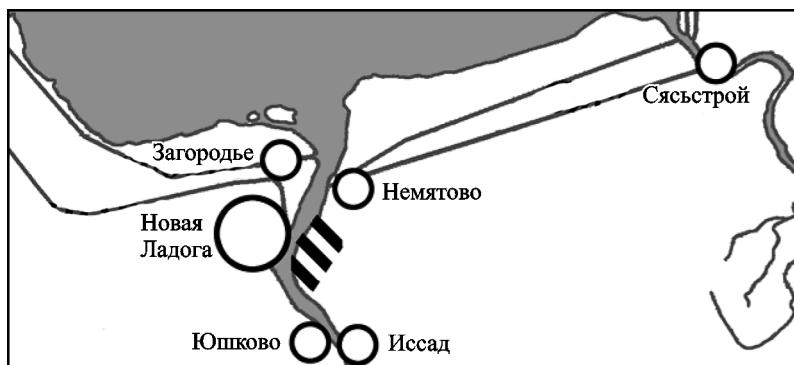


Рис. 7. Схема расположения предлагаемой ООПТ «Окрестности д. Березье (Нижневолховский)».

7. Ботанический памятник природы «Окрестности д. Березье (Нижневолховский)»

Исследование флоры сосудистых растений территории осуществляли следующие специалисты: Сорокина И. А. (СПбГУ, 1998—2012 гг.), Цвелёв Н. Н. (БИН РАН, 1976, 1999 г.), Конечная Г. Ю. (БИН РАН, 1999 г.).

Данный очерк содержит материалы флористического характера. Результаты всестороннего обследования территории подробно изложены в проекте создания ООПТ, подготовленном в 2005 г. для Комитета по природным ресурсам Ленинградской области группой специалистов Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН и Санкт-Петербургского государственного университета (под руководством В. Н. Храмцова) (Отчет.., 2005).

Местоположение: Волховский р-н, правый берег р. Волхов, приустьевая часть долины Волхова в окрестностях д. Березье (рис. 7). Площадь — около 40 га.

Краткое описание. Ландшафтные особенности низовьев р. Волхов формировались под воздействием ладожских трангрессий. Берега Волхова и примыкающие к ним территории здесь сложены мелкими и тонкозернистыми прибрежными песками различных трангрессионных стадий. Такие пески иногда образуют обширные пляжи, окаймленные древними береговыми валами и дюнами, частью движущимися. У берегов Волхова поверхность песков очень неровная: с сухими ложбинами чередуются бугры, дюнные холмы и гряды высотой до 7 м. На возвышенных и сухих участках этой территории доминируют вересковые и овсяницевые сосняки и пустоши, перемежающиеся с суходольными лугами; на выложеных участках — мелколиственные травяные леса либо заросли ив в сочетании с фрагментами разнотравно-щучковых лугов.

Растительные сообщества сосновых боров, пустошей и суходольных лугов представляют особый интерес в связи с их флористическим своеобразием и насыщенностью редкими видами. Из 344 видов сосудистых растений, встречающихся на предлагаемой к охране территории по правому берегу реки, 3 вида подлежат охране согласно Красной книге РФ, 7 видов подлежат охране на территории Ленинградской обл. Кроме того, 17 видов сосудистых растений внесены в Красную книгу Балтийского региона (Red., 1993). Редкость большинства из них связана не только с приуроченностью к редкому для Ленинградской обл. типу ландшафта — дюнному, но и с нахождением этих растений в долине Волхова у границ их современных областей распространения, либо, даже в некотором отрыве от них.

Основным объектом охраны является популяция вида *Pulsatilla vulgaris* Mill. Область распространения вида — западная и средняя Европа (от Англии и Франции до западной Польши и Австрии, отмечен в Дании, Бельгии, прибалтийской части Германии, в Швеции — в южной части и на о-ве Готланд; в 1930-х годах однократно фиксировался и на крайнем юго-западе Финляндии, но не сохранился там к настоящему времени)). Это растение экотопически приурочено к открытым местообитаниям: вересковым пустошам, разреженным сосновым лесам, травянистым холмам и пастбищам, распространенным на песках или песчаной морене; указывается об индифферентности вида по отношению к наличию известия. При этом для прострела обыкновенного отмечено не только предпочтение им пастбищных территорий, но и строгая зависимость от выпаса скота — прострел обыкновенный исчезает при зарастании пастбищ. Вследствие повсеместного сокращения ареала *Pulsatilla vulgaris* подлежит строгой охране на всем его протяжении. На территории Северо-Запада европейской части России вид находится в отрыве от своей основной области распространения и в настоящее время известен только для берегов Волхова (кроме того, существует старое указание в литературе о нахождении *Pulsatilla vulgaris* в устье р. Нарва (Красная., 2008)). Единственное в России местонахождение этого редчайшего растения в настоящее время приурочено исключительно к дюнным борам, боровым пустошам и суходольным лугам на древних береговых валах в устье Волхова. В отличие от угасающей малочисленной части популяции (она насчитывает не более десятка экземпляров), расположенной на левом берегу Волхова в окрестностях д. Юшково, правобережная часть популяции находится в значительно более благоприятном состоянии, насчитывает около 30 000 экземпляров (по данным 2005 г.) и характеризуется успешным семенным возобновлением. Но стоит отметить, что постепенное зарастание пустошей и образование сомкнутого мохового покрова в последние годы негативно сказывается на численности местной популяции.

Особо охраняемые объекты: единственная на территории Российской Федерации популяция *Pulsatilla vulgaris*. Древние приладожские дюны, растительные сообщества дюнных боров, боровых пустошей и суходольных лугов, являющиеся местообитанием для ряда охраняемых видов сосудистых растений. 7 видов сосудистых растений, внесенных в Красные книги РФ и (или) природы Ленинградской области (см. таблицу).

Режим охраны: запрет отвода земель под строительство, распашки земель, всех видов лесохозяйственной деятельности.

8. Ботанический памятник природы «Кальцефитный ельник с калипсо луковичной к югу от д. Дылица»

Обследование территории осуществлял Ефимов П. Г. (БИН РАН, 2007—2012 г.)

Местоположение: Гатчинский и Волосовский районы, к востоку от д. Липовая Гора, полоса шириной 500 м на протяжении 2 км по обе стороны от просеки ЛЭП, соединяющей поселки Липовая Гора и Дылица (рис. 8). Площадь — около 1 кв. км.

Краткое описание. Преобладающий тип растительности — кальцефитный ельник с подлеском из лещины, что соответствует критериям, используемым для выделения биологически ценных лесов. Также присутствуют следующие ландшафтные ключевые элементы, определяющие высокую биологическую ценность территории: небольшие выходы плотных осадочных пород (известняк), почвы на

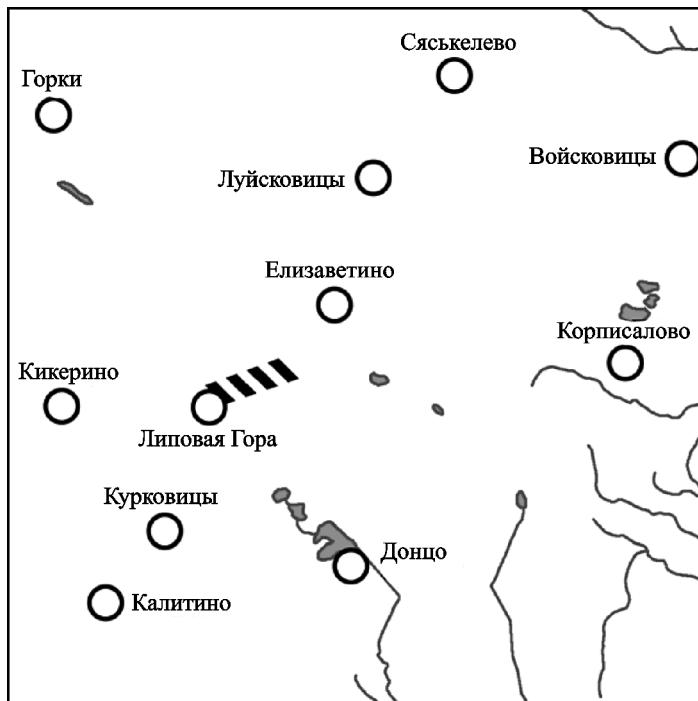


Рис. 8. Схема расположения предлагаемой ООПТ «Кальцефитный ельник с калипсо луковичной к юг от д. Дылица».

карбонатных породах, каменные россыпи, карстовые воронки и др. На предлагаемой к охране территории произрастают многие редкие и охраняемые виды растений, внесенные в Красную книгу РФ или природы Ленинградской области (некоторые из них являются специализированными или индикаторными видами БЦЛ): *Cypripedium calceolus*, *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., *Cephalanthera rubra* (L.) Rich., *Epipactis atrorubens* (Hoffm.) Besser, *Carex flacca*, *Primula elatior*, *Orchis militaris* L., *Ophrys insectifera* L. и др. В одной из наиболее крупных карстовых воронок располагается небольшой постоянный водоем, по берегам которого обитают два охраняемых вида хвощей (*Equisetum scirpoides* и *E. variegatum* Schleich. ex Weber et D. Mohr) и *Primula elatior*. Основная цель создания ООПТ — сохранение последнего из сохранившихся в Ленинградской обл. местонахождений *Calypso bulbosa* (L.) Oakes. Сложный рельеф предлагаемого памятника природы, а также разновозрастность лесных насаждений благоприятны для сохранения калипсо, так как обеспечивают прохождение полного жизненного цикла субпопуляций от возникновения до угасания и гарантируют постоянное наличие новых площадей для заселения.

Калипсо луковичная — растение из семейства орхидных, повсеместно сокращающееся в численности по всему ареалу (Higman, Penskar, 1996). В Ленинградской обл., где калипсо находится на южной границе ареала, процесс вымирания этого вида особенно интенсивен. Всего здесь было известно 4 местонахождения, в трех из которых вид исчез еще в XIX в. (Ефимов, 2012). В единственном сохранившемся местонахождении во второй половине XX в. также произошло катастрофическое снижение численности до нескольких десятков экземпляров в 2007 г. Сейчас калипсо луковичная в сохранившейся популяции находится на грани вымирания (Critically Endangered, CR). Начиная с 2007 г. осуществляется постоянный

мониторинг популяции, количество цветущих растений ни в один год не превышало 15 (в 2012 г. — 9), а общее количество растений — не более 50. Вместе с тем это очень декоративное и редкое растение совершенно не поддается культивированию в течение сколько-нибудь долгого времени и не размножается в культуре.

С 2007 г. здесь проводятся мероприятия, направленные на улучшение семенного возобновления сохранившихся растений (Efimov et al., 2012). Предпринятые усилия привели к появлению в популяции единичных молодых растений, что позволяет рассчитывать на восстановление численности калипсо при условии продолжения проводимых мероприятий и отсутствии угрозы разрушения сохранившегося местонахождения. Таким образом, предлагаемая охраняемая территория необходима также как полигон для продолжения экспериментальных работ по поддержанию популяции редкого вида.

Особо охраняемые объекты: презентативный участок кальцефитного ельника — единственное в Ленинградской обл. местонахождение *Calypso bulbosa*. 9 видов сосудистых растений, внесенных в Красные книги РФ и (или) природы Ленинградской области (см. таблицу).

Режим охраны: запрет на вырубку леса и изменение предназначения территории (отведение под застройку, разработку карьеров щебня и др.). При этом имеющаяся в настоящее время антропогенная нагрузка в форме рекреации благоприятна для восстановления популяции, так как обеспечивает нарушение лесной подстилки, облегчающей вселение молодых растений.

Благодарности

Авторы выражают искреннюю признательность всем участникам полевых работ, а также считают необходимым выразить благодарность руководству и сотрудникам лесопромышленных компаний «Мется Форест Подпорожье», «Мется Форест Санкт-Петербург», «Mayr Melnhof Holz» («ММ-Ефимовский»), «International Paper» («Тихвинский КЛПХ») за содействие в проведении исследовательских работ и меры, предпринимаемые для сохранения ценных лесных территорий востока Ленинградской области. Отдельное спасибо — директору PEFC Russia А. Е. Рыжкову за многочисленные консультации и всестороннюю поддержку.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Andersson L., Алексеева Н. М., Кольцов Д. Б. и др. Выявление и обследование биологически ценных лесов на Северо-Западе европейской части России. Т. 1. Методика выявления и картографирования / Под ред. Л. Андерссона, Н. М. Алексеевой, Е. С. Кузнецовой. СПб., 2009. 238 с.

Апарин Б. Ф., Касаткина Г. А., Матинян Н. Н., Сухачева Е. Ю. Красная книга почв Ленинградской области / Отв. ред. Б. Ф. Апарин. СПб., 2007. 320 с.

Ефимов П. Г. Орхидные северо-запада европейской России (Ленинградская, Псковская, Новгородская области). 2-е изд. М., 2012. 220 с.

Конечная Г. Ю., Курбатова Л. Е., Потемкин А. Д. и др. Выявление и обследование биологически ценных лесов на Северо-Западе европейской части России. Т. 2. Пособие по определению видов, используемых при обследовании на уровне виделов / Под ред. Л. Андерссона, Н. М. Алексеевой, Е. С. Кузнецовой. СПб., 2009. 258 с.

Красная книга природы Ленинградской области. Т. 1. Особо охраняемые природные территории / Отв. ред. М. С. Боч, Г. А. Носков. СПб., 1999. 352 с.

Красная книга природы Ленинградской области. Т. 2. Растения и грибы / Отв. ред. Н. Н. Цвелёв. СПб., 2000. 672 с.

Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / Отв. ред. Л. В. Бардунов, В. С. Новиков. М., 2008. 854 с.

Отчет по НИР. Завершение проекта организации ООПТ в низовьях реки Волхов. СПб., 2005. 81 с.

Сорокина И. А. Местонахождения некоторых редких видов во флоре долины реки Волхов (Ленинградская и Новгородская области) // Вестн. СПбГУ. Серия 3 (Биология). 2003. Вып. 1. С. 26—29.

Сорокина И. А. Флора долины реки Волхов и прилегающих территорий в границах Нижне-Волховского ботанико-географического района. Часть 2. Анализ состава флоры // Вестн. СПбГУ. Серия 3 (Биология). 2008. Вып. 4. С. 90—103.

Сорокина И. А. *Alisma lanceolatum* With. (*Alismataceae*) — новый вид для флоры Ленинградской области // Новости систематики высших растений. 2009. Т. 41. С. 302—304.

Сорокина И. А., *Виноградова Г. А.*, *Ефимов П. Г.* и др. О новых местонахождениях редких охраняемых видов сосудистых растений на северо-востоке Ленинградской области (Подпорожский район, бассейн верхнего и среднего течения р. Свири) // Вестн. ПГПУ им. С. М. Кирова. Серия «Естественные и физико-географические науки». 2009. Вып. 8. С. 38—47.

Сорокина И. А. Лесные биотопы, наиболее значимые для сохранения редких видов сосудистых растений на северо-востоке Ленинградской области (Подпорожский район) // Бот. журн. 2010. Т. 95. № 11. С. 1640—1654.

Сорокина И. А., *Бубырева В. А.*, *Виноградова Г. А.* Интересные находки во флоре бассейна среднего течения реки Свири (Ленинградская область, Подпорожский район) // Вестн. СПбГУ. Серия 3 (Биология). 2010. Вып. 3. С. 42—48.

Сорокина И. А., *Виноградова Г. А.*, *Чирков Г. В.* О новых флористических находках в восточных районах Ленинградской области (бассейны рек Волхова, Сяси, Паши, Ояти и Свири) // Вестн. ПГПУ им. С. М. Кирова. Серия «Естественные и физико-географические науки». 2010. Вып. 10. С. 28—34.

Сорокина И. А., *Чиркова (Виноградова) Г. А.* Флора бассейна среднего течения р. Свири (Ленинградская область, Подпорожский район): современный состав и структура // Вестн. ТвГУ. Серия «Биология и экология». 2011. Вып. 21. № 2. С. 95—143.

Степанчикова И. С., *Чиркова (Виноградова Г. А.)*, *Сорокина И. А.* и др. Западное побережье Западного полуострова (Ленинградская область, Волховский район) — территория, заслуживающая статуса охраняемой // Матер. V Регион. молодежной экологической конф. «Экологическая школа в Петергофе — наукоград Российской Федерации»: 2010. «Биомониторинг и охрана живой природы в Северо-Западном регионе». СПб., 2010. С. 156—164.

Чирков Г. В., *Шорохов А. А.*, *Виноградова Г. А.* и др. Выявление биологически ценных лесов как часть процесса лесной сертификации PEFC ООО «Метсялиитто Подпорожье» // Биологическое разнообразие, озеленение, лесопользование. Сб. матер. Междунар. науч.-практич. конф. молодых ученых. СПб., 2009. С. 156—159.

Efimov P. G. Revealing the decline and expansion of Orchids of NW European Russia // European Journal of Environmental Sciences. 2011. Vol. 1. N 2. P. 7—17.

Efimov P. G., *Sorokina I. A.* Epipogium aphyllum in NW-European Russia: distribution and habitats // Journal Europäischer Orchideen. 2011. Jg. 43. Bd 1. P. 99—118.

Efimov P., *Jäkäläniemi A.*, *Bogdanov A.* et al. Self-pollination in Calypso bulbosa // Journal Europäischer Orchideen. 2012. Jg. 44. Bd 2. P. 349—364.

Higman P. G., *Penskar M. R.* Special plant abstract for Calypso bulbosa (calypso orchid). Michigan Natural Features Inventory, Lansing, MI. 1996. 2 p.

Kuznetsova E., *Ahti T.*, *Himelbrant D.* Lichens and allied fungi of the Eastern Leningrad Region // Norrlia. 2007. Vol. 16. P. 1—62.

Kuznetsova E. S., *Motiejūnaitė J.*, *Stepanchikova I. S.* et al. New records of lichens and allied fungi from the Leningrad Region, Russia. III // Folia Cryptogamica Estonica. 2012. Fasc. 49. P. 31—37.

Red Data Book of the Baltic Region / Eds. T. Ingelög, R. Andersson, M. Tjernberg. Pt. 1. List of Threatened Vascular Plants and Vertebrates. Riga; Uppsala, 1993. 122 p.

Stepanchikova I. S., *Kuznetsova E. S.*, *Himelbrant D. E.* New records of lichens and allied fungi from the Eastern Leningrad Region // Folia Cryptogamica Estonica. 2009. Fasc. 46. P. 75—78.

Stepanchikova I. S., *Kukwa M.*, *Kuznetsova E. S.* et al. New records of lichens and allied fungi from the Leningrad Region, Russia // Folia Cryptogamica Estonica. 2010. Fasc. 47. P. 77—84.

SUMMARY

The article outlines 8 new proposed protected areas of Leningrad Region: «Western shore of Ivinsky Razliv Reservoir» (Podporozhye district), «Old-growth forests of the upper course of the Kolp' River» (Boksitogorsk district), «The Uljanitsa River valley» (Tikhvin district), extension of the «Ur-

ja-Kanzhaja» reserve of «Vepssky Forest» regional complex sanctuary (Tikhvin district), «Lower course of the Tigoda River» (Kirishi district), «*Juniperus* stand on Shiryagsky Cape» (Volkhov district), «Vicinity of Berez'ye village» (Volkhov district) and «Calcareous spruce forest with *Calypso* orchid south of Dylitsy village» (Gatchina/Volosovo districts). Brief general descriptions of the proposed protected areas are given, followed by the information on the occurrence on their areas of the vascular plants, mosses, lichens and fungi which are protected at the regional or the country level.