**Полное официальное наименование ООПТ:**

Памятник природы регионального значения "Березниковский сосновый бор"

ID: 1085

GIS

**GIS:**

 точка

[Скачать трек](http://www.oopt.aari.ru/oopt/node/1085/gpx)

**Источник картографических данных:** ГКУ Центр природопользования и охраны окружающей среды Архангельской области  
**Год оцифровки:** 2014  
**Качество картографических данных:** 1:100 000

Установочные сведения

**Текущий статус ООПТ:**

[Действующий](http://www.oopt.aari.ru/category/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%81-%D0%9E%D0%9E%D0%9F%D0%A2/%D0%94%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D1%83%D1%8E%D1%89%D0%B8%D0%B9)

**Категория ООПТ:**

[памятник природы](http://www.oopt.aari.ru/category/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%9E%D0%9E%D0%9F%D0%A2/%D0%BF%D0%B0%D0%BC%D1%8F%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%8B)

**Значение ООПТ:**

[Региональное](http://www.oopt.aari.ru/category/%D0%A3%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%8C-%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8-%D0%9E%D0%9E%D0%9F%D0%A2/%D0%A0%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5)

**Профиль:**

[ландшафтный](http://www.oopt.aari.ru/category/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B8%D0%BB%D1%8C-%D0%9E%D0%9E%D0%9F%D0%A2/%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%88%D0%B0%D1%84%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9)

**Дата создания:**

 29.12.1987

**Местоположение ООПТ в структуре административно-территориального деления:**

* [Северо-Западный федеральный округ](http://www.oopt.aari.ru/category/%D0%90%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE-%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BE-%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%B0%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D1%84%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%BE%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B3)›[Архангельская область](http://www.oopt.aari.ru/category/%D0%90%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE-%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BE-%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%B0%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D1%84%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%BE%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B3/%D0%90%D1%80%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%BE-1)›[Вельский район](http://www.oopt.aari.ru/category/%D0%90%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE-%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BE-%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%B0%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D1%84%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%BE%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B3/%D0%90%D1%80%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F--21)

**Общая площадь ООПТ:**

 42,0 га

**Площадь морской особо охраняемой акватории:**

 0,0 га

**Площадь земельных участков, включенных в границы ООПТ без изъятия из хозяйственного использования:**

 42,0 га

**Площадь охранной зоны:**

 0,0 га

**Обоснование создания ООПТ и ее значимость:**

Поддержание экологического баланса и водорегулирующего значения рек Подюга, Шоноша, Вель.

**Перечень основных объектов охраны:**

Экосистемы соснового леса

**Нормативная правовая основа функционирования ООПТ:**

|  |  | [**Название документа**](http://www.oopt.aari.ru/oopt/%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D1%81%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9-%D0%B1%D0%BE%D1%80?order=title&sort=asc) | [**Дата[сортировать по иконкам](http://www.oopt.aari.ru/oopt/%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D1%81%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9-%D0%B1%D0%BE%D1%80?order=field_doc_date_value&sort=desc)**](http://www.oopt.aari.ru/oopt/%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D1%81%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9-%D0%B1%D0%BE%D1%80?order=field_doc_date_value&sort=desc) | [**Номер**](http://www.oopt.aari.ru/oopt/%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D1%81%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9-%D0%B1%D0%BE%D1%80?order=field_doc_number_value&sort=asc) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [PDF](http://www.oopt.aari.ru/system/files/documents/ispolnitelnyy-komitet-Arhangelskogo-oblastnogo-Soveta-narodnyh-deputatov/N391_29-12-1987_0.pdf) | **!** | [Решение исполнительного комитета Архангельского областного Совета народных депутатов от 29.12.1987 №39/1](http://www.oopt.aari.ru/doc/%D0%A0%D0%B5%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%B8%D1%81%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82%D0%B0-%D0%90%D1%80%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%A1%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%B0-%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%B4%D0%B5%D0%BF%D1%83%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2-%D0%BE%D1%82-29121987) Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы местного значения | 29.12.1987 | 39/1 |

Территориальная структура ООПТ

**Географическое положение:**

Архангельская область, Вельский муниципальный район  
61 12’7,6 с.ш., 41 51’31 в.д.  
2 кластера

**Описание границ:**

Квартал 106 выделы 1,4,5,6,7,9 Хозьминского участкового лесничества Вельского лесничества

**Кластерность:**

**Количество участков:** 1

Экспликация земель

**Экспликация земель лесного фонда:**

Земли лесного фонда

Режимы и зонирование ООПТ и охранной зоны

**Запрещенные виды деятельности и природопользования:**

* в соответствии с Лесохозяйственным регламентом Вельского лесничества, утвержденного постановлением министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 29.12.2022 года № 52п на территориях, на которых находятся памятники природы, и в границах их охранных зон запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятников природы.

Природные особенности ООПТ

**Природные особенности ООПТ:**

НАРУШЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ  
Основной потенциальной угрозой для памятника природы Березниковский бор является человеческий фактор. В ходе обследования территории памятника природы были обнаружены следы сплошных и выборочных рубок, разной степени давности и место складирования спиленных стволов деревьев. В некоторых местах попадаются небольшие свалки ТБО.  
Относительная близость расположения населенных пунктов, дорог, ЛЭП, а также периодическое присутствие человека на территории Березниковского соснового бора осложняет спокойное ведение жизнедеятельности диким животным, однако не мешает кормиться на территории памятника природы.  
Уровень антропогенного воздействия на животный мир на границах памятника природы существенный, антропогенное воздействие в труднодоступных частях памятника природы умеренное.  
Участок поймы подвергается антропогенному воздействию в минимальной степени.

РЕЛЬЕФ  
Памятник природы находится на севере Восточно-Европейской равнины, в южной части Важской низменности и юго-восточной части Онего-Двинской возвышенности. Средняя высота рельефа поверхности от 150 до 200 м. Рельеф представлен волнистой, местами абрадированной ледниковыми водами, моренной и озерно-ледниковая равниной с общим наклоном поверхности с юга на север. На территории района преобладают ледниковые, карстовые и эрозионные формы рельефа.

КЛИМАТ  
Памятник природы расположен в умеренно-континентальной области умеренного климатического пояса, в зоне средней тайги с избыточным увлажнением.  
Количество выпадающих осадков перекрывают возможное при данной величине радиационного баланса испарение.  
Климат характеризуется малым количеством годовой суммарной солнечной радиации и небольшим годовым радиационным балансом.  
Средняя температура воздуха самого холодного месяца − января от -12 − -13°C. Снежный покров устанавливается в начале ноября в среднем на 170-180 дней и достигает 60 см. Отличительной особенностью климата является преобладание юго-западных ветров. Относительная влажность в среднем составляет 85 %.  
Средняя температура воздуха самого теплого месяца – июля достигает 16 – 17°С. Продолжительность вегетационного периода, определяемого по количеству дней с температурой выше +5°С составляет 150-160 дней, период активной вегетации (количество дней с температурой >10°С) примерно равно 100-110 дням.

ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ  
Почвенный покров ООПТ преимущественно представлен подзолами, подзолистыми почвами (зональные почвы), подзолисто-торфяными и торфяными почвами (интразональные почвы).

ГИДРОЛОГИЯ  
С восточной стороны памятник природы примыкает к реке Шадреньга, которая впадает в р. Вель в четырех километрах от памятника природы. Протяжённость реки 19 км. Ширина русла 8-10 метров, глубина около одного метра, скорость течения 1-2 км/час.

ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ  
На территории памятника природы произрастают классические представители среднетаёжной растительности.  
Возвышенные элементы рельефа, водоразделы заняты сосновыми молодняками и отдельными участками пейзажных контуров спелых лишайниковых сосновых боров, иногда с вересковым или брусничным покровом. Средний возраст сосняков 50-90 лет.  
Речные террасы также заняты сосняками, где вторым ярусом или в подросте появляется ель, причём сибирская и европейская растут в одних и тех же местах произрастания, с наличием различных форм. Склоны холмов покрыты ельниками с примесью сосны, где кустарничковый ярус ярко представлен черникой, местами голубикой, багульником и брусникой. На ветвях деревьев часто встречаются хорошо сформированные бороды лишайников семейства Уснеевых (Usnea), покров из зеленых мхов, частыми включениями листостебельных лишайников. На водоразделах имеются сырые еловые леса с примесью березы, а в широко вытянутых понижениях небольшие низинные и переходные болота с орхидеями, белокрыльником, вахтой, папоротниками, сабельником, пушицей и сфагновыми мхами. Лиственные породы – береза, осина, ольха, рябина характерны для опушек, зарастающих вырубок, залежей и прирученных лесов. Достаточно много поваленных деревьев с различной степенью разложения и зарастания мхами. На плакорах и в долинах в лесах встречаются отдельные экземпляры липы многоствольной, расположенной часто группами. В местах, где не ведётся интенсивная сельскохозяйственная деятельность, пойменные террасы рек Вели и Ваги заняты лугами, в свободном порядке поросшими ивами, ольхой, шиповником, а на заливаемых участках – елово-сосновыми лесами с примесью березы.  
В составе хвойных пород преобладают сосна обыкновенная и ель сибирская, из лиственных пород − осина, береза, ольха и рябина. Чаще всего они встречаются по опушкам леса, залежам и зарастающим вырубкам. Под деревьями произрастают можжевельник, малина, голубика, черника, брусника, вахта трехлистная.  
Травянистый и кустарничковый ярус представлен папоротниками, хвощами (болотный и лесной), также встречаются: кислица, черника, брусника, осоки, бузульник сибирский, борец северный, багульник болотный, белозор болотный, белокрыльник болотный (находится в Красной книге Мурманской области, 3 класс охраны), кипрей. Редкие пушистые осоки, зеленые и сфагнумовые мхи. Площадь, занимаемая данным растительным сообществом около 8 га.  
Большая часть западной части памятника природы представляет собой местами переувлажненный участок, где произрастают Ель сибирская, сосна обыкновенная и береза бородавчатая.  
В подросте в основном ель до двух метров, подлесок представлен рябиной, березой, можжевельником, смородиной красной и черной. Некоторые кочки образованы осоками, некоторые кочки представляют собой полуразложившиеся, заросшие мхом пни. Папортники (орляк сосновый, Красная книга Мурманской области) небольшие куртинки. Среди кочек попадаются редкие орхидные: Гудайера ползучая, любка двулистная, ятрышник пятнистый и узколистный. Травянистый ярус составляют: грушанка круглолистная, герань лесная, сабельник болотный (Красная книга краснодарского края, 3 класс охраны), василистник водосборолистный, вороний глаз, дербейник иволистный, майник двулистный, дудник лесной, горичник болотный.  
В подросте ель, сосна, береза до трех метров. В подлеске также рябина. Состояние деревьев удовлетворительное. Восточная часть памятника природы Березниковский сосновый бор представляет собой классический сосновый бор с примесью ели, а под покровом ягель, мох и вереск. Была обнаружена мята лесная. В подросте ель, сосна, береза до трех метров. В подлеске также рябина. Состояние деревьев удовлетворительное. В пойме реки Шадреньга наблюдается свойственное данной территории растительное сообщество.  
Высота деревьев не больше 20 метров, средний диаметр стволов 25 см, некоторые повалены, состояние удовлетворительное. Травянистый ярус представлен влаголюбивыми растениями: хвощами болотный и лесной, кислица, черника, брусника, осоки, борец северный, дербейник иволистный, майник двулистный, дудник лесной, горичник болотный, белозор болотный, бузульник сибирский, орхидные: любка двулистная и гудайера ползучая.

ЛЕСНОЙ ФОНД  
Квартал 106 выделы 1, 4, 5, 6, 7, 9 Хозьминского участкового лесничества Вельского лесничества. Площадь ООПТ составляет 42 га.  
Растительность памятника природы Березниковский бор − смешанный среднетаёжный хвойный лес с преобладанием сосны обыкновенной и ели сибирской. В пониженных заболоченных местах береза и ольха серая во втором ярусе.  
Высота хвойных деревьев до 28 метров, диаметр ствола до 60 см средний диаметр 26 см. Состояние большинства деревьев удовлетворительное, более 5 % имеют повреждения и находятся в усыхающем состоянии, хаотично повалены, уже с отпавшей корой. Плотность древостоя: 7 крупных деревьев на площадке размером 10 на 10 м. В подросте в основном ель 1-3 метров.

ЖИВОТНЫЙ МИР  
Во время инвентаризации были замечены многочисленные следы лося различной степени давности. Во время маршрута на заболоченном участке был замечен взлет хищной птицы, относящаяся к семейству соколиных. На некоторых взрослых деревьях замечены следы дятлов и больших жуков, вредителей хвойных деревьев. Во время яркого и обильного цветения кипрея замечена многочисленная популяция шмелей.

СУММАРНЫЕ СВЕДЕНИЯ О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ  
Лишайники – 4 вида, мхи – 11, сосудистые растения – 50.  
Виды, включенные в Красный список МСОП, в Красную книгу Российской Федерации, в Красную книгу субъекта Российской Федерации – 0. Виды, включенные в Красный список сосудистых растений Европы – 1 (Бузульник сибирский).

ОСОБО ЦЕННЫЕ ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ ООПТ  
Заболоченные территории лесных массивов, залесённые, переувлажненные поймы рек представляют собой уникальные, отличающиеся биоразнообразием, экосистемы, которые необходимо охранять и не допустить их исчезновения.  
Уникальный заболоченный участок в пойме реки Шадреньга, является внутрипочвенным водосбором. Место произрастания орхидей и других красивых растений.  
Памятник природы Березниковский сосновый бор является уникальным объектом, в котором гармонично сочетаются биоценозы, насыщенные красивыми ландшафтами.

ПРИРОДНЫЕ ЛЕЧЕБНЫЕ И РЕКРЕАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ  
Леса памятника природы относятся к лесам, расположенным на особо охраняемых природных территориях, имеющие культурно-эстетическую и оздоровительную ценность.  
Территория памятника богата ягодами, лекарственными и красивыми растениями. Происходит сбор ягод, проложены тропинки, редкие дороги и противопожарные канавы.  
Комфортные для перемещения переувлажненные участки памятника природы, заросшие мхом, багульником и полезными таёжными ягодами используются местным населением для их сбора.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ВКЛАД ООПТ В ПОДДЕРЖАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО БАЛАНСА ОКРУЖАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ  
Активно растущий подрост, чаще всего из ели и в меньшей степени сосны, гарантирует сохранение и устойчивое биоценотическое развитие экосистемы на данном ландшафте.  
Березниковский бор в совокупности с другими сосновыми борами Вельского района образует «зеленый пояс», охватывающий населенные пункты и способствующий поддержанию благоприятного экологического баланса в районе и регионе в целом.  
Березниковский сосновый бор является уникальным памятником природы, в котором гармонично сочетаются биоценозы насыщенные красивыми, лекарственными растениями и взрослыми деревьями. Может являться местом обитания диких животных, в том числе которые занесены в Красную книгу Архангельской области. Памятника природы является ценным в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношениях. Однако близость к селитебной зоне и существенная антропогенная нагрузка оказывают негативное влияние на памятник природы, в результате которой частично утрачена его ценность.

Негативное воздействие

**Негативное воздействие на ООПТ:**

**Список факторов:**

| **Фактор негативного воздействия** | **Объект воздействия** | **В чем проявляется негативное воздействие** | **Значимость (сила) негативного воздействия** |
| --- | --- | --- | --- |
| [Антропогенное воздействие](http://www.oopt.aari.ru/negativeimpact/%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D1%81%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9-%D0%B1%D0%BE%D1%80-%D0%90%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B8%D0%B5) | Сосновый бор | Порубочные остатки на границе бора, рубки сосновых насаждений, захламление ТБО | Умеренная |

**Источники информации об ООПТ:**

* Отчет об инвентаризации (материалы комплексного экологического обследования) памятника природы регионального значения Архангельской области «Березниковский сосновый бор»  
  Хвостикова А, Сагитов ЭИ, Кубарев ЕН, Красильникова ВС, Павлов МЮ, Мариненко ОГ, Кудзоев АА, Никитина ЯВ, Королёв ПС  
  (2021) : 80  
  [Открыть PDF](http://oopt.aari.ru/ref/2259)
* Сохранение ценных природных территорий Северо-Запада России. Анализ репрезентативности сети ООПТ Архангельской, Вологодской, Ленинградской и Мурманской областей, Республики Карелии, Санкт-Петербурга  
  Г Александров, К Кобяков, А Марковский, М Носкова, В Мамонтов, О Ильина, А Веселов, О Турунен, А Столповский, А Федоров, В Латка, О Харченко, Г Иванюк, Д Смирнов, Д Ковалёв, Е Пилипенко, Е Чуракова, И Вдовин, О Волкова, Р Чемякин, С Филенко, С Эрайя, Т Холина  
  *ООО "Северо-Западный Печатный Двор"* (2011) : 508  
  [Открыть PDF](http://oopt.aari.ru/ref/1121)

Обеспечение охраны и функционирования ООПТ

**Государственные органы и юридические лица, ответственные за обеспечение охраны и функционирование ООПТ:**

[Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области](http://www.oopt.aari.ru/body/%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE-%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%D0%BE%D0%B2-%D0%B8-%D0%BB%D0%B5%D1%81%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D1%8B%D1%88%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0-%D0%90%D1%80%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9-%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8)

[Государственное бюджетное учреждение Архангельской области "Центр природопользования и охраны окружающей среды"](http://www.oopt.aari.ru/body/%D0%93%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%B1%D1%8E%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D1%82%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D1%83%D1%87%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%90%D1%80%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9-%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8-%D0%A6%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80-%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%B8-%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%8B-%D0%BE%D0%BA)