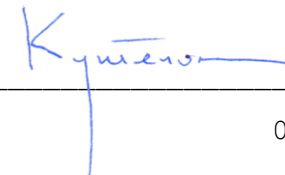


УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «Тэфра»



Д.Ж. Кутепов

09 июня 2020 года

ПРИРОДНЫЕ ЦЕННОСТИ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ:

МАСШТАБ, ИНТЕНСИВНОСТЬ И РИСКИ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ МИНИМИЗАЦИИ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Оглавление

Паспорт	4
Область применения	5
Ссылки	5
Дата вступления в силу и срок действия	5
Введение	6
Определения	7
Раздел I. Природные ценности Новгородской области	9
Особенности территории Северо-Запада европейской части России	9
Перечень природных ценностей Новгородской области	12
Раздел II. Виды хозяйственной деятельности лесозаготовительной организации	14
Раздел III. Масштаб, интенсивность и риски потенциального воздействия лесозаготовительной деятельности на природные ценности и меры по предотвращению/минимизации негативного воздействия на них	16
Экосистемные функции и ландшафтные ценности	16
Водно-болотные угодья	20
Ключевые орнитологические территории	25
Ключевые ботанические территории	29
Территории особого природоохранного значения («Изумрудная сеть»)	30
Экосистемы с высоким уровнем биоразнообразия	31
Прочие места концентрации эндемичных, редких или находящихся под угрозой исчезновения видов	34
Ключевые (в том числе сезонные) места обитания животных	37
Малонарушенные лесные территории	41
Малонарушенные лесные массивы	44

Долинные комплексы речных бассейнов, не затронутые деятельностью человека	45
Малонарушенные болотные массивы	46
Редкие, находящиеся под угрозой исчезновения или исчезающие экосистемы, местообитания или рефугиумы ...	47
Леса, имеющие особое водоохранное значение	52
Леса, имеющие особое противозерозное значение	55
Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды и их местообитания	58
Местные экосистемы, для защиты которых требуется выделение репрезентативных участков	62
Типы ключевых местообитаний	65
Водные ресурсы	68
Почвы	72
Атмосфера	75
Депонирование углерода	78
Литература	82

Паспорт

Название: Природные ценности Новгородской области: масштаб, интенсивность и риски потенциального воздействия лесозаготовительной деятельности и меры по предотвращению и/или минимизации негативного воздействия

Код документа: TEFRA-DOC-21-NVGD V1-0

Утверждена: Директором ООО «Тэфра» 09 июня 2020 года

Лицензия: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

История версий:

- Версия 1-0, утверждена как новый документ 09 июня 2020 года.

Область применения

Данный документ применяется в рамках групповой сертификации Консалтингового центра «Тефра».

Руководство группой осуществляет ООО «Консалтинговый центр «Тефра»». Участниками группы являются арендаторы лесных участков, участвующие в групповой схеме сертификации лесоправления.

Действие данного документа распространяется на Управляющего группой и всех Участников группы. В данной области применения все аспекты настоящей Процедуры являются нормативными.

Кроме того, данный документ может полностью или частично применяться любым держателем сертификата лесоправления.

Ссылки

- FSC-STD-RUS-V6-1-2012 (Russia Natural and Plantations)
- FSC-STD-01-001 V 5-0
- FSC-STD-60-004 V 1-0

Дата вступления в силу и срок действия

Данный документ вступает в силу с момента утверждения, то есть с 09 июня 2020 года и действует до момента вступления в силу очередной версии документа.

Введение

Данный документ составлен для обеспечения выполнения требований добровольной лесной сертификации лесопромышленного предприятия. Документ учитывает требования действующего Российского национального стандарта добровольной лесной сертификации по схеме FSC® (FSC-STD-RUS-V6-1-2012 (Russia Natural and Plantations)), в том числе в отношении требований критерия 6.1. к «оценке воздействия на окружающую среду». Однако в документе применена терминология единых международных индикаторов (FSC-STD-60-004 V 1-0) и логика критериев 6.1. – 6.3. «новых» Принципов и критериев FSC (FSC-STD-01-001 V 5-0):

- в Разделе I описаны особенности территории Новгородской области, и представлен перечень природных ценностей, на которые может повлиять лесозаготовительная деятельность;
- в Разделе II описаны виды хозяйственной деятельности лесозаготовительной организации;
- в Разделе III для каждой природной ценности оценены масштаб, интенсивность и риски потенциального воздействия лесозаготовительной деятельности на эти природные ценности и предложены меры по предотвращению/минимизации негативного воздействия на них.

Определения

Интенсивность (Intensity) – мера серьёзности или силы воздействия хозяйственной или иной деятельности, определяемая природой воздействия такой деятельности.

Масштаб (Scale) – мера оценки степени воздействия хозяйственной деятельности или события на природные ценности или единицу управления во времени или пространстве. Деятельность, осуществляемая в небольших пространственных масштабах, затрагивает лишь незначительную часть леса каждый год, деятельность, носящая временный или непостоянный характер, имеет место через большие промежутки времени.

Охрана/Защита (Conservation/Protection) – эти слова взаимозаменяемы и используются в отношении хозяйственной деятельности, предназначенной для поддержания природных или культурных ценностей в долгосрочной перспективе. Хозяйственная деятельность может варьироваться от нулевого или минимального вмешательства до целого ряда разумных вмешательств и видов деятельности по поддержанию или совместимых с поддержанием указанных ценностей.

Оценка рисков (Risk assessment) – систематический процесс оценки вероятности наступления потенциальных последствий несущих значительный экологический, социальный и экономический ущерб от применения доступных способов, методов, технологий, практик ведения хозяйственной деятельности, управленческих решений, с целью выбора тех из них, которые эти последствия предотвращают и (или) смягчают.

Подход принятия мер предосторожности (Precautionary approach) – подход, требующий от организации при наличии информации о том, что хозяйственная деятельность наносит серьёзный или непоправимый ущерб окружающей среде или создаёт угрозу благосостоянию человека, принять чёткие и эффективные меры по предотвращению ущерба и снятию рисков для благосостояния даже при недостатке или неисчерпывающем характере научной информации, а также при неопределённой степени уязвимости и чувствительности природных ценностей. Подход принятия мер предосторожности применяется также в процессе управления различными природными ценностями и (или) ВПЦ. Решение о принятии мер предосторожности может основываться на результатах оценки рисков и мониторинга и приниматься с учётом достоверности и достаточности собранной информации. Если существует неуверенность в достаточности информации или эффективности мер по управлению, организацией принимается решение о приостановке деятельности.

Последствия (consequences) результат ответной реакции экосистем и социума на антропогенные и иные нарушения и воздействия, проявляющиеся либо в виде утраты их ценностей, устойчивости, нарушения функций, деградации или полного разрушения, либо в виде проявлений обратного позитивного характера.

Постепенный подход – способ выполнения требований индикаторов национального стандарта, содержащих указание на применимость этого подхода. Организации даётся возможность обеспечивать выполнение требований постепенно, соразмерно масштабу текущей деятельности организации и пропорционально её интенсивности то есть, не одновременно на всей территории единицы управления а только в тех местах, где ведётся текущая деятельность организации и затрагиваются различные затронутые стороны и/или ценности и в отношении только тех видов и объёмов использования лесов, которые запланированы и отражены в ежегодном плане управления.

Природные ценности (Environmental values) – набор элементов биофизической среды и среды обитания человека:

- a. функции экосистем (включая депонирование углерода)
- b. биологическое разнообразие
- c. водные ресурсы
- d. почвы
- e. атмосфера
- f. ландшафтные ценности (включая объекты культурной и религиозной ценности).

Риск (Risk) – вероятность неприемлемого негативного воздействия в результате деятельности в пределах единицы управления в сочетании с серьёзностью такого последствия.

Смягчение негативных последствий (Mitigation of negative impact) – долгосрочная стратегия и конкретные меры защиты природных и других ценностей с целью снизить риски негативных последствий от воздействия хозяйственной деятельности или вследствие опасных природных явлений, предотвратить утрату ценностей или обеспечить их восстановление.

Раздел I. Природные ценности Новгородской области

Особенности территории Северо-Запада европейской части России

Территория Северо-Запада европейской части России сложна и неоднородна как в физико-географическом отношении (включая рельеф, климат и эдафические условия), так и в отношении флоры и растительности, особенности которых на конкретной территории определяются совокупностью физико-географических условий этой территории, историей развития флоры и историей освоения.

Северо-Западный регион простирается на 1000 км с востока на запад и на 1250 км с севера на юг (максимальная протяжённость с юго-запада на северо-восток 1400 км), занимая площадь 196.5 тыс. км². Благодаря значительной протяжённости территории и примыканию её к Финскому заливу, являющемуся частью Балтийского моря, климатические условия здесь мягкие и довольно неоднородны, территория характеризуется избыточно влажным климатом. Разница между количеством осадков и испаряемостью составляет 150–200 мм в год, коэффициент увлажнения больше единицы. В условиях избыточного увлажнения и недостаточного стока на плоских низменных равнинах интенсивно происходит заболачивание с развитием обширных массивов торфяных болот.

Современный рельеф Северо-Запада (Исаченко и др., 1965) в значительной мере обусловлен действием материковых оледенений, послеледниковой эрозией и тектоническими процессами. Вся территория Северо-Запада представляет собой слабовсхолмлённую равнину и располагается почти полностью в области Валдайского оледенения, в пределах которой близ поверхности залегают миклулинские межледниковые отложения. В расчленение рельефа свой вклад вносят Валдайско-Онежская гряда (Вепсовская возвышенность, Тихвинская гряда, Шереховичские высоты, Валдайская возвышенность), Олонецкая, Лемболовская, Ижорская, Хаанья, Лужская, Судомская и Бежаницкая возвышенности, с абсолютными высотами до 200–300 м. По обширным Псковско-Чудской и Волхов-Ильмень-Ловатской низинам протекает ряд крупных рек с разработанными долинами. Почти все крупные реки Северо-Запада наследовали долины водотоков, спускавших воду перигляциальных ледниковых озёр в последнее межледниковье и при отступлении ледника.

Территория современной Новгородской области лежит своей северной частью в подзоне южной тайги, а южной – в подзоне хвойно-широколиственных лесов, или подтайги. В пределах Ильменской низменности граница южной тайги сильно отклоняется от широтного простирания: подтайга длинным языком заходит на север. В настоящее время из общей покрытой лесом площади Новгородской области (3,4 млн га) большая часть занята берёзой, осиной. Древостой с господством сосны составляет по площади 21,7%, ели – 20,2%, на долю прочих господствующих пород приходится всего 9%. Широколиственные леса с господством дуба занимают 3,8 тыс. га, ильма и вяза – 132 га, липы – 53 га. Сплошные широколиственные леса в Новгородской области представляют большой научный интерес, поскольку находятся на северных окраинах своих естественных ареалов.

Особенности заселения и освоения

Территория Северо-запада начала активно осваиваться 10-12 тыс. лет назад. Вся послеледниковая история северо-запада европейской части России характеризуется постоянным возрастанием масштабов и интенсивности антропогенного воздействия на растительный покров (Жекулин, 1972, 1973; Исаченко, Резников, 1996). На протяжении последних столетий площадь лесов не оставалась постоянной, наблюдались её значительные колебания (Авдеев, 1998, 1999; Никонов, 2004). К концу XV века процесс первоначального освоения рассматриваемой территории русскими был завершён. Было основано большинство известных ныне поселений, определены границы расселения и проживания различных этносов. Основным занятием «классического» русского крестьянства Севера было земледелие, подсечное и переложное. Доля сельскохозяйственных земель на рассматриваемых территориях постоянно росла. Например, в Санкт-Петербургской губернии, где доля этих земель с конца XVIII до второй половины XIX века значительно возросла и достигала более четверти от площади. Именно подсечная система стала наиболее значимой для трансформации лесов. Как бы аккуратно не разрабатывалась подсека, она оказывалась окружённой полосой повреждённых огнём древостоев. Это давало основание очевидцам утверждать, что из 100 лесных пожаров по меньшей мере 90 своим происхождением обязаны подсекам. Вообще, большинство пожаров начиналось при вольном или невольном появлении человека. Заканчивались же они без всякого с его стороны участия, благодаря озёрам и речкам как противопожарным рубежам или продолжительным дождям.

В результате к началу XX века лесистость, на территории современной Новгородской области была очень мала и составляла около 40%.

Таким образом, территория северо-запада европейской части России значительно раньше были заселены оседлыми земледельцами и преобразованы намного сильнее северных и северо-восточных лесов европейской части России. Длительная история освоения и высокая плотность населения привели к тому, что на территории трёх областей к

настоящему времени осталась только одна малонарушенная лесная территория (на границе Псковской и Новгородской областей), которая входит в Рдейский и Полистовский заповедники. Остальные массивы, несмотря на небольшие размеры, очень сильно преобразованы и находятся на разных стадиях сукцессии. Однако даже они значимы для сохранения и поддержания регионального и локального биоразнообразия.

Недавнее исследование динамики лесного покрова Восточной Европы с 1985 по 2012 годы (Турубанова и др., 2017) показало, что за последние 27 лет на этой территории наблюдаются противоположные процессы. В Псковской и Новгородской областях, в целом, лесистость повысилась за счёт зарастания неиспользуемых сельскохозяйственных земель. В Ленинградской области лесной покров продолжает сокращаться в среднем на более чем на -26 га*1000 га, что вероятно связано с застройкой земель и переводом лесных в нелесные (Турубанова и др., 2017). Сравнение площадей рубок относительно советского периода показало, что за эти годы интенсивность рубок в Ленинградской области не увеличилась, а вот в Псковской и Новгородской возросла на 4-6%.

Перечень природных ценностей Новгородской области

Для целей данного документа для Новгородской области составлен следующий перечень природных ценностей:

- Экосистемные функции и ландшафтные ценности;
- Биологическое разнообразие:
 - Высокие природоохранные ценности:
 - ВПЦ 1 – Видовое разнообразие:
 - Водно-болотные угодья;
 - Ключевые орнитологические территории;
 - Ключевые ботанические территории;
 - Территории особого природоохранного значения («Изумрудная сеть»);
 - Экосистемы с высоким уровнем биоразнообразия;
 - Прочие места концентрации эндемичных, редких или находящихся под угрозой исчезновения видов;
 - Ключевые (в том числе сезонные) места обитания животных;
 - ВПЦ 2 – Экосистемы и их сочетания ландшафтного уровня:
 - Малонарушенные лесные территории;
 - Малонарушенные лесные массивы;
 - Долинные комплексы речных бассейнов, не затронутые хозяйственной деятельностью;
 - Малонарушенные болотные массивы;
 - ВПЦ 3 – Редкие, находящиеся под угрозой исчезновения или исчезающие экосистемы, местообитания или рефугиумы;
 - ВПЦ 4 – Экосистемные услуги:
 - Леса, имеющие особое водоохранное значение;
 - Леса, имеющие особое противозрозионное значение;
 - Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды и их местообитания;
 - Местные экосистемы, для защиты которых требуется выделение репрезентативных участков;
 - Типы ключевых местообитаний;

- [Водные ресурсы;](#)
- [Почвы;](#)
- [Атмосфера;](#)
- [Депонирование углерода.](#)

Раздел II. Виды хозяйственной деятельности лесозаготовительной организации

Основными этапами хозяйственной деятельностью, требующими оценки воздействия, в рамках данной работы, являются:

- рубка лесных насаждений;
- транспортировка древесины;
- лесохозяйственные работы;
- строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры.

Видами воздействия, которые характерны для всех перечисленных выше этапов являются:

- загрязнение атмосферного воздуха от передвижных и стационарных источников загрязнения, в том числе двигателей внутреннего сгорания;
- загрязнение почв, поверхностных и подземных вод бытовыми и промышленными отходами, в том числе ГСМ.

Специфическими для этапа строительства и эксплуатации лесной инфраструктуры видами воздействия являются:

- изменение естественных форм рельефа;
- изменение гидрологического режима почв;
- повреждение русел и берегов водотоков.

Наибольшим по охвату территории и долгосрочности влияния воздействием отличается этап рубки древесины.

К наиболее характерным для этапа рубки древесины видам воздействия на окружающую среду можно отнести:

- собственно рубка древесины – спиливание деревьев в лесу;

- повреждение наземного покрова и нарушение лесных почв;
- изменение микрорельефа и гидрологического режима почв;
- повреждение оставляемых на корню деревьев, подроста;
- изменение естественных местообитаний обитания животных, растений и грибов.

Воздействие на окружающую среду на этапе рубки древесины должно оцениваться как на ландшафтном, так и на локальном уровне.

Ландшафтный уровень подразумевает оценку:

- истории хозяйственного освоения территории;
- распределения в пространстве охраняемых участков и мест проведения заготовки древесины;
- связанности охраняемых участков.

Локальный уровень подразумевает оценку непосредственно на местах:

- в ходе проектирования работ или подготовительного этапа (изыскания, отвод и пр.);
- непосредственно в ходе выполнения работ;
- по завершении работ.

Раздел III. Масштаб, интенсивность и риски потенциального воздействия лесозаготовительной деятельности на природные ценности и меры по предотвращению/минимизации негативного воздействия на них.

Экосистемные функции и ландшафтные ценности

Экосистемная функция (Ecosystem function) – неотъемлемое свойство экосистемы, связанное с набором определенных условий и процессов, благодаря которым поддерживается её целостность (например, первичная продуктивность, пищевая цепочка, биогеохимические циклы). К функциям экосистемы относятся такие процессы, как разложение, производство, круговорот питательных веществ и потоки питательных веществ и энергии. В целях FSC, данное определение включает в себя экологические и эволюционные процессы, такие как потоки генов и режимы нарушений, циклы восстановления и стадии сукцессий экосистем.

Ландшафтные ценности (Landscape values) – ценности ландшафтов можно визуализировать как разные аспекты восприятия человеком ландшафта, наложенные поверх физической карты последнего. Некоторые ценности ландшафтов, такие как экономическая, рекреационная ценность или функция жизнеобеспечения, тесно связаны с физическими признаками ландшафтов. Другие ценности ландшафтов, такие как уникальные ценности или объекты духовной ценности, более символичны по своей сути, и их локализация обуславливается скорее индивидуальным восприятием или структурой общества, чем физическими признаками ландшафтов.

Экосистемные функции и ландшафтные ценности, с одной стороны, наиболее сложная для понимания природная ценность. Приведённые выше определения скорее запутывают, чем проясняют в чём, собственно, заключается эта ценность. С другой стороны, именно поддержание природных ценностей на ландшафтном уровне обеспечивает наилучшие (комплексные) результаты, в том числе и для биоразнообразия на уровне видов и генотипов.

В Принципах и Критериях FSC («новая» версия – 5-0) введён отдельный критерий, посвящённый управлению ландшафтом: «Организация должна управлять ландшафтом единицы управления в целях поддержания и/или

восстановления всего спектра насаждений, отличающихся по видовому составу, структуре, возрасту, пространственному масштабу, длительности цикла лесовосстановления, ориентируясь на ландшафтные ценности указанного региона, а также для укрепления экологической и экономической устойчивости.».

В данном разделе сделана попытка проанализировать основные риски, связанные с угрозами этой природной ценности, что позволяет выйти на ряд простых, но эффективных мер по предотвращению негативных последствий лесозаготовительной деятельности на ландшафтном уровне. По своей сути это рекомендации по созданию сетей охраняемых участков. Несомненно, что при создании таких сетей необходимо принимать во внимание и все описанные далее природные ценности Новгородской области.

Сеть охраняемых участков (Conservation Areas Network) участки единицы управления для которых охрана их главная, а в некоторых случаях, исключительная цель; такие области включают репрезентативные участки, , охраняемые участки, зоны связанности и участки высокой природоохранной ценности.

Минимальная площадь сети охраняемых участков должна составлять 10% от площади управляемого участка. Эта доля должна ожидаемого увеличиваться от минимальных 10% в следующих случаях:

- с возрастанием размера управляемого участка и интенсивности хозяйства – чем больше управляемый участок, и/или чем интенсивнее он используется, тем больше эта доля;
- с возрастанием ценности экосистем на ландшафтном уровне – чем больше и уникальнее природные ценности данного ландшафта, чем они уязвимее, тем больше должна быть эта доля.

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Потеря всего спектра насаждений, отличающихся по видовому составу, структуре, возрасту, пространственному масштабу, длительности цикла лесовосстановления в соответствии с ландшафтными особенностями региона.	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют

<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск
<input checked="" type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Создать сеть охраняемых участков для единицы управления лесами с учётом особенностей конкретного ландшафта на территории которого расположен управляемый лесной участок.	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не требуются	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Соблюдать режим лесопользования, определённый для данных участков	Отсутствие нарушений режима рубок на данных участках

Водно-болотные угодья

Водно-болотные угодья (Wetlands): Переходные зоны между наземными и водными системами, в которых уровень грунтовых вод обычно находится на поверхности или вблизи поверхности, или земля покрыта мелководьем.

В соответствии с Рамсарской конвенцией водно-болотные угодья могут включать прибрежные отмели («ватты»), естественные пруды, марши, выбоины, влажные луга, болота, торфяники, заболоченные леса, мангровые заросли, озера, реки и даже некоторые коралловые рифы.

Постановлением Правительства РФ от 13.09.1994 г. №1050 утверждён список из 35 водно-болотных (Рамсарских) угодий общей площадью около 10 млн га. На территории Новгородской области этой категории ВБУ нет.

Кроме того, существует список территорий, перспективных для придания им статуса Рамсарского водно-болотного угодья (перспективный («теневой») список Рамсарских угодий). В России такой список из 166 территорий был разработан Всероссийским научно-исследовательским институтом охраны природы. На территории Новгородской области полностью или частично расположены следующие ВБУ из этого списка:

- Полистово-Ловатская болотная система;
- пойменное расширение реки Волхов, включая Ширинские мхи;
- Должинское болото;
- Озеро Ильмень и дельты рек Мста, Ловать, Шелонь;
- Верхневолжский водно-болотный комплекс.

В ряде регионов также выделены ценные болота, в том числе отвечающие критериям Международной конвенции о водно-болотных угодьях. На территории Новгородской области полностью или частично расположены следующие ВБУ из этого списка:

- Болото Чистый мох;
- Полистово-Ловатское болото;
- Спасские мхи;
- Игоревские мхи;
- Верхневолжский водно-болотный комплекс.

Учитывая, что два ВБУ представлены в обоих из этих списков, а ценное болото «Чистый Мох» входит в состав ВБУ «Пойменное расширение реки Волхов», полный перечень ВБУ Новгородской области состоит из 7 пунктов:

- Полистово-Ловатская болотная система (болото);
- Пойменное расширение реки Волхов, включая Ширинские мхи;
- Должинское болото;
- Озеро Ильмень и дельты рек Мста, Ловать, Шелонь;
- Верхневолжский водно-болотный комплекс
- Спасские мхи;
- Игоревские мхи.

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Нарушение гидрологического режима территории	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Сплошные рубки в период 2000-2019 проводились в границах следующих ВБУ: <ul style="list-style-type: none"> • Полистово-Ловатская болотная система (болото); • пойменное расширение реки Волхов, включая Ширинские мхи; • Озеро Ильмень и дельты рек Мста, Ловать, Шелонь; • Спасские мхи. 	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input type="checkbox"/> Весь регион <input checked="" type="checkbox"/> Конкретная территория* * В пределах конкретного водно-болотного угодья	Территория оценки рисков: <input type="checkbox"/> Весь регион <input checked="" type="checkbox"/> Конкретная территория* * В пределах конкретного водно-болотного угодья	Территория оценки рисков: <input type="checkbox"/> Весь регион <input checked="" type="checkbox"/> Конкретная территория* * В пределах конкретного водно-болотного угодья	Территория оценки рисков: <input type="checkbox"/> Весь регион <input checked="" type="checkbox"/> Конкретная территория* * В пределах конкретного водно-болотного угодья

<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск
<input checked="" type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Определить не находится ли управляемый лесной участок в пределах водно-болотных угодий. Если да, разработать (с вовлечением соответствующих заинтересованных и затронутых сторон) и выполнять особый режим лесопользования для данной территории	Определить не находится ли управляемый лесной участок в пределах водно-болотных угодий. Если да, разработать (с вовлечением соответствующих заинтересованных и затронутых сторон) и выполнять особый режим лесопользования для данной территории	Определить не находится ли управляемый лесной участок в пределах водно-болотных угодий. Если да, разработать (с вовлечением соответствующих заинтересованных и затронутых сторон) и выполнять особый режим лесопользования для данной территории	Определить не находится ли управляемый лесной участок в пределах водно-болотных угодий. Если да, разработать (с вовлечением соответствующих заинтересованных и затронутых сторон) и выполнять особый режим лесопользования для данной территории

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Определить не находится ли управляемый лесной участок в пределах водно-болотных угодий. Если да, разработать (с вовлечением соответствующих	Не требуются	Не требуются	Не требуются

заинтересованных и затронутых сторон) и выполнять особый режим лесопользования для управляемых лесных участков находящихся в пределах водно-болотных угодий.			
--	--	--	--

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Осуществлять контроль выполнения особого режима лесопользования в пределах водно-болотных угодий	Разрабатываются в соответствии с требованиями особого режима лесопользования

Ключевые орнитологические территории

В пределах Новгородской области расположены следующие Ключевые орнитологические территории:

- Полистово-Ловатская болотная система
- Редровский
- Волховская пойма
- Перелучский
- Озеро Ильмень и окрестности
- Верховья реки Луга

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры

Разрушение местообитаний птиц целевых для данной КОТР	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены
---	-------------	-------------	-------------

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Сплошные рубки в период 2000-2019 проводились в границах всех КОТР региона.	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input type="checkbox"/> Весь регион <input checked="" type="checkbox"/> Конкретная территория*	Территория оценки рисков: <input type="checkbox"/> Весь регион <input checked="" type="checkbox"/> Конкретная территория*	Территория оценки рисков: <input type="checkbox"/> Весь регион <input checked="" type="checkbox"/> Конкретная территория*	Территория оценки рисков: <input type="checkbox"/> Весь регион <input checked="" type="checkbox"/> Конкретная территория*
* В границах конкретной ключевой орнитологической территории	* В границах конкретной ключевой орнитологической территории	* В границах конкретной ключевой орнитологической территории	* В границах конкретной ключевой орнитологической территории
<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск
<input checked="" type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Определить не находится ли управляемый лесной участок в пределах ключевой орнитологической территории. Если да, разработать (с вовлечением соответствующих заинтересованных и затронутых сторон) и выполнять особый режим лесопользования для управляемых лесных участков находящихся в пределах ключевых орнитологических территорий.	Определить не находится ли управляемый лесной участок в пределах ключевой орнитологической территории. Если да, разработать (с вовлечением соответствующих заинтересованных и затронутых сторон) и выполнять особый режим лесопользования для управляемых лесных участков находящихся в пределах ключевых орнитологических территорий.	Определить не находится ли управляемый лесной участок в пределах ключевой орнитологической территории. Если да, разработать (с вовлечением соответствующих заинтересованных и затронутых сторон) и выполнять особый режим лесопользования для управляемых лесных участков находящихся в пределах ключевых орнитологических территорий.	Определить не находится ли управляемый лесной участок в пределах ключевой орнитологической территории. Если да, разработать (с вовлечением соответствующих заинтересованных и затронутых сторон) и выполнять особый режим лесопользования для управляемых лесных участков находящихся в пределах ключевых орнитологических территорий.

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Определить не находится ли управляемый лесной участок в пределах ключевой орнитологической территории. Если да, разработать (с вовлечением соответствующих заинтересованных и	Не требуются	Не требуются	Не требуются

затронутых сторон) и выполнять особый режим лесопользования для управляемых лесных участков находящихся в пределах ключевых орнитологических территорий.			
--	--	--	--

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Осуществлять контроль выполнения особого режима лесопользования в пределах ключевых орнитологических территорий	Разрабатываются в соответствии с требованиями особого режима лесопользования

Ключевые ботанические территории

Ключевые ботанические территории – это природные территории, имеющие особое значение для сохранения разнообразия флоры и растительности. Выделение этих территорий основывается на разработанных организацией Plantlife международных принципах.

По данным сайта <http://www.plantlifeipa.org> на территории Новгородской области Ключевые ботанические территории не выделены.

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск
<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Территории особого природоохранного значения («Изумрудная сеть»)

В общем виде методика выявления ТОПЗ утверждена Постоянным комитетом Бернской конвенции. На территории России участки, рекомендуемые для включения в «Изумрудную сеть», выделены в части субъектов Российской Федерации в Европейской России.

По данным сайта <http://www.xidi.ru> на территории Новгородской области Территории особого природоохранного значения («Изумрудная сеть») не выделены.

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск
<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Экосистемы с высоким уровнем биоразнообразия

К данному типу ВПЦ относятся лесные и связанные с лесными природные сообщества, не вошедшие в перечисленные выше типы ВПЦ1, для которых установлен высокий уровень биоразнообразия на основании полевых обследований и других данных. Большинство ВПЦ этого типа регионально специфичны.

Для Новгородской области список таких экосистем сформирован в работе «Выявление и обследование биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской части России» (Выявление и обследование..., 2009).

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Потери биологического разнообразия, связанного с данными экосистемами.	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Утрата или значительное сокращение площади части экосистем вследствие прошлой хозяйственной деятельности.	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск
<input checked="" type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Выявить экосистемы с высоким уровнем биоразнообразия и обеспечить сохранение их природных ценностей	Не требуются	Не требуются	Не требуются

(учесть при формировании сети охраняемых участков)			
--	--	--	--

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Выявить экосистемы с высоким уровнем биоразнообразия и обеспечить сохранение их природных ценностей (учесть при формировании сети охраняемых участков)	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Соблюдать режим лесопользования, определённый для данных участков	Отсутствие нарушений режима рубок на данных участках

Прочие места концентрации эндемичных, редких или находящихся под угрозой исчезновения видов

К данному типу ВПЦ относятся участки, являющиеся местом концентрации редких видов (включая временные и/или сезонные) и/или отдельными местами обитания редких видов, в случае, если их выживание критическим образом зависит от рассматриваемого участка, в том числе включающие:

- Более одного вида, имеющего статус CR (Critically Endangered) или EN (Endangered) в классификации МСОП, включённого в красные книги МСОП, РФ или субъекта РФ, либо
- Пять и более редких видов, имеющих статус VU (Vulnerable), либо
- 10 и более видов с другими статусами.

Публично доступная информация о конкретных местах обитания/встреч конкретных редких видов крайне скудна, в том числе по причине высокого риска использования такой информации злоумышленниками. В этой ситуации сбор и систематизация такой информации на сколько-нибудь крупную территорию, в том числе для Новгородской области в целом не представляется возможным. Практически выполним может быть лишь выявление этой категории ВПЦ для территории конкретного арендуемого лесного участка. Надёжным источником данных о местах обитания конкретных редких видов в этом случае могут стать:

- информация, поступившая от заинтересованных сторон;
- информация, полученная в ходе посещения лесного участка.

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие

<input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие
--	---	---	---

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Уничтожение особей редких видов и нарушение/разрушение их местообитаний	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не выявлено	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск
<input checked="" type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Выявлять места концентрации эндемичных, редких или находящихся под угрозой исчезновения видов и обеспечить сохранение их природных ценностей (учесть при формировании сети охраняемых участков).	Не требуются	Не требуются	Выявлять места концентрации эндемичных, редких или находящихся под угрозой исчезновения видов и обеспечить сохранение их природных ценностей (учесть при формировании сети охраняемых участков).

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не требуются	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Вести учёт запросов заинтересованным сторонам и ответов на них.	Паспорт ВПЦ
Вести учёт встреч редких видов на территории управляемого лесного участка.	Паспорт ВПЦ
Соблюдать режим лесопользования, определённый для данных участков	Отсутствие нарушений режима рубок на данных участках

Ключевые (в том числе сезонные) места обитания животных

К данному типу относятся участки, важные для поддержания популяций животных, в том числе редких и промысловых, во время деторождения, выживания потомства, покрытия дефицита минеральных кормов, подготовки к зимовке, зимнего сна, переживания глубокоснежья и бескормицы, спасения от врагов, и других критически важных периодов. Такие участки могут также представлять собой ВПЦ 5.

К данной категории относятся:

- Места нереста ценных видов рыб
- Природные солонцы
- Места сезонной концентрации копытных животных

В отношении мест нереста ценных видов рыб, среди прочего может быть использована информация о расположении соответствующих категорий защитных лесов и ОЗУ. В отношении прочих категорий публично доступная информация о конкретных участках крайне скудна. В этой ситуации сбор и систематизация такой информации на сколько-нибудь крупную территорию, в том числе для Новгородской области в целом не представляется возможным. Практически выполним может быть лишь выявление этой категории ВПЦ для территории конкретного арендуемого лесного участка. Надёжным источником данных о местах обитания конкретных редких видов в этом случае могут стать:

- информация, поступившая от заинтересованных сторон;
- информация, полученная в ходе посещения лесного участка.

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие

<input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие
--	--	--	--

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Негативное воздействие на популяции животных, в том числе редких и промысловых	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория

<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск
<input checked="" type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Выявлять ключевые (в том числе сезонные) места обитания животных и обеспечить сохранение их природных ценностей (учесть при формировании сети охраняемых участков).	Не выявлены	Не выявлены	Выявлять ключевые (в том числе сезонные) места обитания животных и обеспечить сохранение их природных ценностей (учесть при формировании сети охраняемых участков).

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не требуются	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Вести учёт запросов заинтересованным сторонам и ответов на них.	Паспорт ВПЦ
Вести учёт встреч редких видов на территории управляемого лесного участка.	Паспорт ВПЦ

Соблюдать режим лесопользования, определённый для данных участков.

Отсутствие нарушений режима рубок на данных участках

Малонарушенные лесные территории

Под МЛТ понимаются целостные природные территории в пределах современной лесной зоны, содержащие лесные и нелесные экосистемы *, в минимальной степени нарушенные хозяйственной деятельностью человека. Территории площадью более 50 тыс. га и минимальной протяжённостью 10 км (измеряется, как диаметр вписанного круга в границах территории). Размер и состояние таких территорий обеспечивают устойчивое существование жизнеспособных популяций большинства свойственных этим территориям видов и сводят к минимуму влияние краевых эффектов. Такие ландшафты могут быть образованы мозаикой разнообразных экосистем (в том числе нелесных) и характеризоваться естественной динамикой пожаров.

На территории Новгородской области (на границе с Псковской областью) расположена одна Малонарушенная лесная территория в пределах Полистово-Ловатской болотной системы. Эта территория полностью находится под охраной. Следов сплошных рубок в период 2000–2019 годов по данным космосъёмки среднего разрешения там не обнаружено.

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск
<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Определить не находится ли управляемый лесной участок в МЛТ. Если да,	Определить не находится ли управляемый лесной участок в МЛТ. Если да,	Определить не находится ли управляемый лесной участок в МЛТ. Если да,	Определить не находится ли управляемый лесной участок в МЛТ. Если да,

то разработать (с вовлечением соответствующих заинтересованных и затронутых сторон) и выполнять особый режим лесопользования для управляемых лесных участков в пределах МЛТ.	то разработать (с вовлечением соответствующих заинтересованных и затронутых сторон) и выполнять особый режим лесопользования для управляемых лесных участков в пределах МЛТ.	то разработать (с вовлечением соответствующих заинтересованных и затронутых сторон) и выполнять особый режим лесопользования для управляемых лесных участков в пределах МЛТ.	то разработать (с вовлечением соответствующих заинтересованных и затронутых сторон) и выполнять особый режим лесопользования для управляемых лесных участков в пределах МЛТ.
--	--	--	--

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не требуются	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Вести контроль выполнения особого режима лесопользования в пределах ключевых орнитологических территорий	Разрабатываются в соответствии с требованиями особого режима лесопользования

Малонарушенные лесные массивы

Участки естественных лесов (площадью менее 50 000 га, но более 100 га, минимальный размер может меняться в зависимости от региона), не испытавшие заметного антропогенного воздействия, изменяющиеся на протяжении многих поколений лесобразующих древесных пород преимущественно под влиянием природных процессов.

Данный подтип ВПЦ должен выделяться организацией только при наличии разработанной региональной методики выделения, доступной на сайте ЛВПЦ России (<http://hcvf.ru>) и/или FSC России (<https://ru.fsc.org/ru>). Перечень методик периодически обновляется и дополняется.

На момент разработки данного документа, региональной методики выделения данного подтипа ВПЦ для Новгородской области нет.

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск
<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Долинные комплексы речных бассейнов, не затронутые деятельностью человека

Протяжённые (не менее 30 км от истока при измерении вдоль русла) участки рек, в пределах бассейнов которых отсутствует антропогенная инфраструктура и следы промышленных рубок.

Данный подтип ВПЦ должен выделяться организацией только при наличии разработанной региональной методики выделения, доступной на сайте ЛВПЦ России (<http://hcvf.ru>) и/или FSC России (<https://ru.fsc.org/ru>). Перечень методик периодически обновляется и дополняется.

На момент разработки данного документа, региональной методики выделения данного подтипа ВПЦ для Новгородской области нет.

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск
<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Малонарушенные болотные массивы

К данному подтипу ВПЦ относятся естественные болотные комплексы, не испытавшие заметного антропогенного воздействия и развивающиеся под влиянием природных процессов.

Данный подтип ВПЦ должен выделяться организацией только при наличии разработанной региональной методики выделения, доступной на сайте ЛВПЦ России (<http://hcvf.ru>) и/или FSC России (<https://ru.fsc.org/ru>). Перечень методик периодически обновляется и дополняется.

На момент разработки данного документа, региональной методики выделения данного подтипа ВПЦ для Новгородской области нет.

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск
<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Редкие, находящиеся под угрозой исчезновения или исчезающие экосистемы, местообитания или рефугиумы

Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения экосистемы – экосистемы, которые редки (т. е. занимают незначительную в сумме площадь в составе данного ландшафта, региона, природной зоны или в международном масштабе) в силу различных причин (например, уникальных естественно-исторических процессов либо в результате воздействия человека). В силу этого редкие экосистемы, как правило, уязвимы, т.е. могут быть полностью утрачены (находятся под угрозой) в результате действия широкого спектра разрушающих факторов и даже незначительного нарушения. Как ВПЦ должны выделяться и сохраняться как редкие лесные экосистемы (сообщества), так и прочие редкие экосистемы вне лесов, которые могут быть затронуты в ходе хозяйственной деятельности (например, редкие болотные и степные сообщества)

В рамках данной природной ценности объединены следующие подтипы ВПЦ:

- Лесные сообщества с участием редких видов деревьев;
- Лесные сообщества, структурные элементы в которых образованы редкими видами;
- Лесные сообщества, древесный ярус которых представлен экологически контрастными видами;
- Сообщества, типичные для данного района, но сократившие ареал при действии разрушающих факторов;
- Лесные сообщества, приуроченные к редким типам местообитаний;
- Экстразональные (расположенные за пределами зоны обычного распространения) сообщества.

Лесные сообщества с участием редких видов деревьев

Лесные сообщества в древесном пологе которых представлен редкий вид деревьев, занесённый в красные книги РФ и/или субъекта РФ.

Анализ Красной Книги Новгородской области и соседних регионов показал, что на данной территории редкие виды деревьев (занесённые в красные книги РФ и/или Новгородской области) не встречаются. Таким образом, данная природная ценность отсутствуют на территории Новгородской области.

Лесные сообщества, структурные элементы в которых образованы редкими видами

Лесные сообщества, в составе которых редкие виды растений формируют подъярус древостоя, либо доминируют в кустарниковом, травяном или мохово-лишайниковом ярусе.

Такие лесные сообщества могут присутствовать на территории Новгородской области.

Лесные сообщества, древесный ярус которых представлен экологически контрастными видами

Лесные сообщества, образованные экологически контрастными видами, как правило, находящимися на границах своих ареалов.

Такие лесные сообщества могут присутствовать на территории Новгородской области.

Лесные сообщества, типичные для данного района, но сократившие ареал при действии разрушающих факторов

Лесные сообщества, ранее имевшие широкое распространение и ставшие редкими преимущественно в результате хозяйственной деятельности. На основной части ареала они деградировали или полностью исчезли, сохранились в естественном состоянии только на изолированных участках.

Такие лесные сообщества могут присутствовать на территории Новгородской области.

Лесные сообщества, приуроченные к редким типам местообитаний

Леса, приуроченные к редким местообитаниям (выходы известняков, обнажения меловых отложений, скальные обнажения, дюны, пойменные экосистемы и долинные комплексы, морское побережье и др.).

Такие лесные сообщества могут присутствовать на территории Новгородской области.

Экстразональные (расположенные за пределами зоны обычного распространения) сообщества

Сообщества, расположенные на предельном краю своего типичного распространения или находящиеся в отрыве от основной части ареала.

Такие лесные сообщества могут присутствовать на территории Новгородской области.

Для Новгородской области список таких экосистем сформирован в работе «Выявление и обследование биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской части России» (Выявление и обследование..., 2009).

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Потери биологического разнообразия, связанного с данными экосистемами.	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Утрата или значительное сокращение площади части экосистем вследствие прошлой хозяйственной деятельности.	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск
<input checked="" type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Выявить редкие, находящиеся под угрозой исчезновения или исчезающие экосистемы, местообитания или рефугиумы и обеспечить сохранение их природных	Не требуются	Не требуются	Не требуются

ценностей (учесть при формировании сети охраняемых участков)			
--	--	--	--

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Выявить редкие, находящиеся под угрозой исчезновения или исчезающие экосистемы, местообитания или рефугиумы и обеспечить сохранение их природных ценностей (учесть при формировании сети охраняемых участков)	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Соблюдать режим лесопользования, определённый для данных участков	Отсутствие нарушений режима рубок на данных участках

Леса, имеющие особое водоохранное значение

Данный подтип ВПЦ хорошо представлен в российском законодательстве в качестве некоторых категорий ЗЛ и ОЗУЛ. Выявление дополнительных участков ВПЦ этой категории не требуется.

К данному подтипу ВПЦ относятся следующие категории защитных лесов:

- леса, расположенные в водоохраных зонах;
- леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно бытового водоснабжения;
- запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов
- ленточные боры;

а также следующие типы ОЗУЛ:

- защитные полосы лесов вдоль гребней и линий водоразделов.

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Ослабление водоохранной и водорегулирующей функции лесов (при несоблюдении установленного законодательством режима лесопользования)	Загрязнение территории водоохранных зон и других территорий, обладающих этой ВПЦ	Загрязнение территории водоохранных зон и других территорий, обладающих этой ВПЦ	Загрязнение территории водоохранных зон и других территорий, обладающих этой ВПЦ. Нарушение гидрологического режима водных объектов

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск
<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Комментарии: риск признан низким, так как требования к ведению хозяйства на территориях с данной ВПЦ детально прописаны в

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Соблюдать установленный законодательством режим хозяйственного использования данных территорий	Соблюдать установленный законодательством режим хозяйственного использования данных территорий	Соблюдать установленный законодательством режим хозяйственного использования данных территорий	Соблюдать установленный законодательством режим хозяйственного использования данных территорий

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не требуются	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Вести контроль за соблюдением установленного законодательством режима хозяйственного использования данных территорий, в том числе путём исполнения Проекта освоения лесов	Данные государственных контролирующих служб (акты)

Леса, имеющие особое противозерозионное значение

Данный подтип ВПЦ хорошо представлен в российском законодательстве в качестве некоторых категорий ЗЛ и ОЗУЛ. Выявление дополнительных участков ВПЦ этой категории не требуется.

К данному подтипу ВПЦ относятся следующие категории защитных лесов:

- государственные защитные лесные полосы;
- противозерозионные леса;
- леса, расположенные в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах;

а также следующие типы ОЗУЛ:

- берегозащитные, почвозащитные участки лесов, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов;
- опушки лесов, граничащие с безлесными пространствами;
- полосы леса в горах вдоль верхней его границы с безлесным пространством;
- небольшие участки лесов, расположенные среди безлесных пространств;
- участки леса на крутых горных склонах.

Кроме того, к данным подтипам ВПЦ могут быть отнесены дополнительные категории ОЗУЛ, не упомянутые в действующей редакции Лесоустроительной инструкции, но включённые в материалы лесоустройства.

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне

<input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие	<input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие	<input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие	<input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие
<input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Ослабление противоэрозионной функции лесов (при несоблюдении установленного законодательством режима лесопользования)	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория

<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск
<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Комментарии: риск признан низким, так как требования к ведению хозяйства на территориях с данной ВПЦ детально прописаны в законодательстве РФ и их выполнение контролируется рядом государственных служб.

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Соблюдать установленный законодательством режим хозяйственного использования данных территорий	Соблюдение установленного законодательством режима хозяйственного использования данных территорий	Соблюдение установленного законодательством режима хозяйственного использования данных территорий	Соблюдение установленного законодательством режима хозяйственного использования данных территорий

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не требуются	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Вести контроль за соблюдением установленного законодательством режима хозяйственного использования данных территорий, в том числе путём исполнения Проекта освоения лесов	Данные государственных контролирующих служб (акты)

Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды и их местообитания

Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды – нечасто встречающиеся или малочисленные виды, ограниченные в своём географическом распространении или рассредоточенные на обширной территории с низкой плотностью или потенциально уязвимые виды, в силу своих биологических особенностей или привязанности к специфическим местообитаниям находящиеся под угрозой исчезновения виды, которые подвергаются высокому риску исчезновения в дикой природе на всей или на значительной части их ареала.

Два основных подхода к сохранению редких и находящихся под угрозой исчезновения видов:

1. Выявление и сохранение потенциальных мест их обитания – участков, в которых с высокой вероятностью и неслучайным образом могут встречаться редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды. Другими словами, это участки, на которых не обнаружены редкие или находящиеся под угрозой исчезновения виды, но на которых они вероятно могут обитать. По своему относительному размеру и методам выявления они разделяются на две группы:
 - а. Участки, преимущественно выявляющиеся (по косвенным признакам) при создании сети охраняемых участков (экологического каркаса) и занимающие целые выдела или группы выделов.
 - б. Участки, преимущественно выявляющиеся (по косвенным признакам) при отводе и разработке лесосек и занимающие часть выдела/лесосеки.
2. Выявление и сохранение мест обитания конкретных видов. Другими словами, это участки, для которых установлено наличие того или иного редких или находящихся под угрозой уничтожения вида/видов. По методу выявления они разделяются на две группы:
 - а. Участки, выявленные в ходе консультаций с заинтересованными сторонами.
 - б. Участки, выявленные персоналом предприятия в ходе своей текущей работы.

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие

<input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие
--	--	--	--

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Разрушение/нарушение местообитания или нанесение непосредственного ущерба (гибель, ослабление и пр.) особей.	Не выявлены	Разрушение/нарушение местообитания или нанесение непосредственного ущерба (гибель, ослабление и пр.) особей.	Разрушение/нарушение местообитания или нанесение непосредственного ущерба (гибель, ослабление и пр.) особей.

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион

<input type="checkbox"/> Конкретная территория	<input type="checkbox"/> Конкретная территория	<input type="checkbox"/> Конкретная территория	<input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск
<input checked="" type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Высокий риск

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Выявлять местообитания редкие и находящиеся под угрозой исчезновения видов и обеспечить сохранение их природных ценностей (учесть при формировании сети охраняемых участков)	Не требуются	Выявлять местообитания редкие и находящиеся под угрозой исчезновения видов и обеспечить сохранение их природных ценностей (учесть при формировании сети охраняемых участков)	Выявлять местообитания редкие и находящиеся под угрозой исчезновения видов и обеспечить сохранение их природных ценностей (учесть при формировании сети охраняемых участков)

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не требуются	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Соблюдать режим лесопользования, определённый для данных участков	Отсутствие нарушений режима рубок на данных участках

Документировать информацию об установленных местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов.

Паспорт ВПЦ

Местные экосистемы, для защиты которых требуется выделение репрезентативных участков

Репрезентативные (эталонные) участки (Representative sample areas) – участки выделенные в пределах единицы управления с целью сохранения или восстановления жизнеспособных вариантов экосистем присущих данной территории в естественном состоянии.

Для Новгородской области список таких экосистем сформирован в работы «Выявление и обследование биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской части России» (Выявление и обследование..., 2009)

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Потеря эталонов (образцов) всех типов экосистем данной	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

территории в их естественном состоянии и всего разнообразия видов, представленных в них.			
--	--	--	--

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Потеря или снижение до минимума площади некоторых экосистем, сохранившихся в естественном состоянии.	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск
<input checked="" type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Сформировать сеть репрезентативных участков и обеспечить её сохранение	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Сформировать сеть репрезентативных участков и обеспечить её сохранение	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Соблюдать режим лесопользования, определённый для данных участков	Отсутствие нарушений режима рубок на данных участках

Типы ключевых местообитаний

Ключевые местообитания (ключевые биотопы) (Habitat features) – элементы и структуры лесных насаждений, в которых с высокой вероятностью и неслучайным образом могут встречаться редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов, а также виды, уязвимые и требовательные к условиям среды.

Выделение ключевых местообитаний в основном осуществляется на уровне лесосеки (то есть при заготовке древесины, как при отводе лесосек в рубку, так и на этапе собственно разработки лесосек).

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Потеря или ущерб для редких и находящихся под угрозой исчезновения видов	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск
<input checked="" type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Выявлять и сохранять ключевые местообитания как при отводе лесосек в рубку, так и на этапе собственно разработки лесосек.	Не требуются	Не требуются	Выявлять и сохранять ключевые местообитания как при отводе лесосек в рубку, так и на этапе собственно разработки лесосек.

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не требуются	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Соблюдать режим лесопользования, определённый для данных участков	Отсутствие нарушений режима рубок на данных участках

Водные ресурсы

В соответствии с Водным Кодексом РФ:

Водные ресурсы – это поверхностные и подземные воды, которые находятся в водных объектах и используются или могут быть использованы.

Водный объект – природный или искусственный водоём, водоток либо иной объект, постоянное или временное сосредоточение вод в котором имеет характерные формы и признаки водного режима.

Водный режим – изменение во времени уровней, расхода и объёма воды в водном объекте.

Водные объекты в зависимости от особенностей их режима, физико-географических, морфометрических и других особенностей подразделяются на:

- поверхностные водные объекты
 - моря или их отдельные части (проливы, заливы, в том числе бухты, лиманы и другие);
 - водотоки (реки, ручьи, каналы);
 - водоёмы (озера, пруды, обводнённые карьеры, водохранилища);
 - болота;
 - природные выходы подземных вод (родники, гейзеры);
 - ледники, снежники;
- подземные водные объекты:
 - бассейны подземных вод;
 - водоносные горизонты.

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие

<input checked="" type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие
---	---	---	---

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<p>Негативное влияние на водосборные бассейны (на ландшафтном уровне) вследствие концентрации лесосек в пределах элементарных водосборных бассейнов.</p> <p>Изменение водного режима небольших водных объектов, расположенных непосредственно в месте проведения работ или примыкающие к ним (локальное воздействие).</p> <p>Локальное негативное воздействие от проливов ГСМ и прочих промышленных и бытовых отходов.</p>	<p>Локальное негативное воздействие от проливов ГСМ и прочих промышленных и бытовых отходов.</p>	<p>Локальное негативное воздействие от проливов ГСМ и прочих промышленных и бытовых отходов.</p>	<p>Негативное воздействие на водосборные бассейны (на ландшафтном уровне) вследствие изменения водного режима (например, при перекрытии водотоков, подтоплении и пр.).</p> <p>Локальное негативное воздействие от проливов ГСМ и прочих промышленных и бытовых отходов.</p>

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск
<input checked="" type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Высокий риск

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Отслеживать площадь вырубок и молодняков в пределах элементарных водосборных бассейнов Обеспечить сохранение водного режима водных объектов, расположенных непосредственно в месте	Не допускать загрязнения водных объектов и береговых линий ГСМ, промышленными и бытовыми отходами.	Не допускать загрязнения водных объектов и береговых линий ГСМ, промышленными и бытовыми отходами.	Не допускать изменения водного режима водных объектов при пересечении их объектами лесной инфраструктуры (в том числе лесными дорогами, лесовозными усами, подъездными путями и т.п.)

<p>проведения работ или примыкающие к ним.</p> <p>Не допускать загрязнения водных объектов и береговых линий ГСМ, промышленными и бытовыми отходами.</p>			<p>Не допускать загрязнения водных объектов и береговых линий ГСМ, промышленными и бытовыми отходами.</p>
--	--	--	---

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не требуются	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Соблюдать режим лесопользования, определённый для участков, охраняемых с целью поддержания водных ресурсов	Отсутствие нарушений режима рубок на данных участках
Выявлять случаи загрязнения водных объектов и береговых линий ГСМ, промышленными и бытовыми отходами и предпринимать меры по ликвидации загрязнений	Количество выявленных случаев и предпринятые меры по ликвидации загрязнений

Почвы

Почвенные ресурсы – представляют собой запасы качественных, плодородных земель, годных для использования в сельском и лесном хозяйстве как средства производства.

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input checked="" type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input checked="" type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Деградация почв (ухудшение почвенного плодородия) Эрозия почв (разрушение и перемещение верхних наиболее плодородных горизонтов почв в	Локальное негативное воздействие от проливов ГСМ и прочих промышленных и бытовых отходов.	Локальное негативное воздействие от проливов ГСМ и прочих промышленных и бытовых отходов.	Эрозия почв (разрушение и перемещение верхних наиболее плодородных горизонтов почв в результате действия воды и ветра)

результате действия воды и ветра) Локальное негативное воздействие от проливов ГСМ и прочих промышленных и бытовых отходов.			Локальное негативное воздействие от проливов ГСМ и прочих промышленных и бытовых отходов.
--	--	--	---

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск
<input checked="" type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не допускать деградации и эрозии почв на лесосеках. Не допускать загрязнения водных объектов и береговых линий ГСМ, промышленными и бытовыми отходами.	Не допускать загрязнения водных объектов и береговых линий ГСМ, промышленными и бытовыми отходами.	Не допускать загрязнения водных объектов и береговых линий ГСМ, промышленными и бытовыми отходами.	Не допускать эрозии почв в местах строительства и эксплуатации дорог и других объектов лесной инфраструктуры. Не допускать загрязнения водных объектов и береговых линий ГСМ, промышленными и бытовыми отходами.

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не требуются	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Осуществлять контроль за отсутствием случаев деградации и эрозии почв	Количество выявленных случаев деградации и эрозии почв
Осуществлять контроль за отсутствием случаев загрязнения водных объектов и береговых линий ГСМ, промышленными и бытовыми отходами	Количество выявленных случаев и предпринятые меры по ликвидации загрязнений

Атмосфера

Лесное хозяйство и лесозаготовки не относятся к отраслям «рекордсменам» по негативному влиянию на атмосферу. Фактически основное такое влияние в ходе ведения лесного хозяйства сводится к выхлопам двигателей внутреннего сгорания. В Российской Федерации вопросы, связанные с ограничением вредных выбросов двигателей, регулируются. В связи с этим, хотя риски возможного негативного последствия и нельзя признать «нулевыми», однако в рамках данной работы специальных мер по минимизации этих рисков, кроме предусмотренных соответствующим законодательством не предусматривается.

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск
<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не требуются	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не требуются	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Не требуются	Не требуются

Депонирование углерода

Раздел написан по большей части путём цитирования публикации «Управление балансом углерода лесов России: прошлое, настоящее и будущее» (Замолодчиков Д, и др., 2014).

Согласно распространённым представлениям, леса являются безусловными поглотителями углекислого газа и поставщиками кислорода для атмосферы. Действительно, в процессе фотосинтеза углерод из атмосферного CO₂ переходит в органическое вещество, что обеспечивает прирост фитомассы деревьев и других лесных растений. Однако в любом лесу присутствуют потоки, возвращающие углерод в атмосферу, например разложение отпада или лесной подстилки грибами и бактериями. Значительное воздействие на углеродный баланс лесных экосистем оказывают нарушения, включающие лесные пожары, вспышки массового размножения насекомых-вредителей и болезней леса, экстремальные погодные условия. Напрямую на баланс углерода в лесах влияет хозяйственная деятельность. Чрезмерная эксплуатация и сведение лесов приводят к поступлению в атмосферу колоссального количества углерода.

Учитывая глобальность данной природной ценности, оценка рисков и меры по предотвращению и/или минимизации негативного воздействия даны для региона в целом, без территориального подразделения и только на ландшафтном уровне.

Ландшафтный уровень

Средняя на единицу покрытой лесом площади величина поглощения углерода зависит от ряда факторов, из которых ключевыми являются возрастная структура, продуктивность и породный состав лесов. Преобладание в возрастной структуре молодых, интенсивно растущих деревьев, а также более благоприятные климатические условия приводят к повышению величины поглощения. Насаждения мягколиственных пород (берёза, осина), как правило, растут намного быстрее, чем хвойных либо твердолиственных, и потому интенсивнее поглощают углерод. В этой связи совсем не удивительно, что максимальные значения поглощения углерода лесами приходятся на центр и юг европейско-уральской части. Здесь сосредоточены массивы вторичных (как правило, молодых) лесов со значительной долей мягколиственных пород. Эти леса восстановились после масштабных лесозаготовок и изменений землепользования, имевших место в европейско-уральской части на протяжении XX века.

Потери углерода от сплошных рубок максимальны в средней полосе европейско-уральской части, а также на юге Западной Сибири. Потери углерода лесов от деструктивных пожаров максимальны в южной полосе Сибири и Дальнего Востока, особенно в Хабаровском крае, Амурской и Читинской областях.

Максимальные величины стока углерода в леса сосредоточены в южной половине европейско-уральской части. В этом районе максимальны потери углерода от рубок, но все же они не превосходят высоких величин поглощения. **Таким образом леса Новгородской области в целом являются стоком углерода, т. е. депонируют углерод.**

Осуществление лесозаготовительной деятельности не несёт рисков в отношении снижения стока (депонирования) углерода вследствие проведения рубок, в том числе сплошных. Учитывая высокую степень заболоченности территории области и преобладание лиственных насаждений, также невелики риски значительного изменения баланса углерода в результате развития лесных пожаров.

Заметный вклад в изменение баланса углерода был внесён в прошлые годы, путём масштабных работ по мелиорации (осушению) заболоченных земель в области (как на лесных, так и на не лесных землях). Однако в настоящее время такие работы не проводятся, а на ранее осушенных землях идёт естественный процесс обратного заболачивания (на фоне отсутствия работ по обновлению мелиоративной сети).

Существенный вклад в увеличение поглощения углерода также вносится благодаря зарастанию лесом заброшенных сельскохозяйственных земель. Ведение интенсивного лесного хозяйства на таких территориях (после правового урегулирования данного вопроса) будет способствовать увеличению стока (депонирования) углерода.

Масштаб и интенсивность (степень) воздействия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input checked="" type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие	<input type="checkbox"/> Локальное воздействие <input type="checkbox"/> Воздействие на ландшафтном уровне <input type="checkbox"/> Временное/непостоянное воздействие <input type="checkbox"/> Долгосрочное воздействие

Возможные негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не выявлены	Не выявлены	Увеличение эмиссии углерода за счёт мелиорации (осушение) заболоченных земель	Не выявлены

Наступившие негативные последствия по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не выявлены	Не выявлены	Увеличение эмиссии углерода за счёт мелиорации (осушение) заболоченных земель	Не выявлены

Оценка рисков по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория	Территория оценки рисков: <input checked="" type="checkbox"/> Весь регион <input type="checkbox"/> Конкретная территория
<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input type="checkbox"/> Риски отсутствуют	<input checked="" type="checkbox"/> Риски отсутствуют
<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск	<input checked="" type="checkbox"/> Низкий риск	<input type="checkbox"/> Низкий риск
<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск	<input type="checkbox"/> Высокий риск

Меры по предотвращению негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не требуются	Не требуются	1. Осуществлять эффективную охрану лесов, в том числе от пожаров и вспышек численности насекомых. 2. Избегать осушения заболоченных участков.	Не требуются

Меры по смягчению наступивших негативных последствий по видам хозяйственной деятельности

Рубка лесных насаждений	Транспортировка древесины	Лесохозяйственные работы	Строительство и эксплуатация лесной инфраструктуры
Не требуются	Не требуются	Не требуются	Не требуются

Меры внутреннего контроля и показатели мониторинга

Меры внутреннего контроля	Показатели мониторинга
Выполнять работы по охране и защите леса, предусмотренных Проектом освоения лесов	Показатели проведённых работ (ежегодно)
Осуществлять эффективную охрану от лесных пожаров	Площадь, пройденная лесными пожарами (ежегодно)

Литература

Василевич В.И., Бибикова Т.В. Широколиственные леса северо-запада Европейской России. II. Типы липовых, кленовых, ясеневых и ильмовых лесов // Ботан. журн. 2002. Т. 87, № 2. С. 48–61.

Василевич В. И. Сероольшатники европейской России // Ботан. журн. 1998, № 8. С. 28–42.

Василевич В. И. Елово-широколиственные леса Северо-запада Европейской части России // Ботан. журн. 2004. Т. 89, № 8 С. 1249–1264.

Василевич В. И., Бибикова Т. В. Сосново-широколиственные леса Северо-запада европейской России // Ботан. журн. 2012. Т. 97, № 10. С. 1249–1258.

Выявление и обследование биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской части России. Том. 1. Методика выявления и картографирования / Отв. ред. Л. Андерсон, Н. М. Алексеева, Е. С. Кузнецова. СПб., 2009. 238 с.

Добровольский А.А., Богданова Л.С., Нешатаев В.Ю. Особенности липняков на территории Лисинского участкового лесничества Учебно-опытного лесничества // Лесн. журн. 2017. № 5. С. 21–34. (Изв. высш. учеб. заведений).

Василевич В.И., Бибикова Т.В. Широколиственные леса северо-запада Европейской России. I. Типы дубовых лесов // Ботан. журн. 2001. Т. 86, № 7. С. 88–101.

Василевич В. И. Травяные ельники Европейской России // Бот. журн. 2004 № 1 с. 13–28.

Денисов А. К. Северная граница ареала дуба и ее динамика за агрикультурное время ботжур 1970, № 6

Василевич В. И. Мелколиственные леса северо-запада европейкой России // Бот. журнал 2000 Т. 85. № 2. С. 46–53.

Ликсакова Н.С., Сорокина И.А. Редкие растительные сообщества на проектируемых для охраны территориях на востоке Ленинградской области. Бот. журн. 2017. Т. 102. № 2. С. 232 –248.

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

Сорокина И.А., Гимельбрант Д.Е., Степанчикова И.С., Спиринов В.А., Ефимов П.Г., Кушневская Е.В., Кузнецова Е.С., Чиркова Г.А., Гагарина Л.В., Ликсакова Н.С., Большанин А.А., Тагирджанова Г.М. Добровольная лесная сертификация как механизм выявления и охраны биологически ценных лесов и исследования труднодоступных лесных участков востока Ленинградской области. Вестн. Тверск. гос. ун-та, сер. «Биология и экология», 2013г, вып. 32, № 31, с. 246-264.

Сорокина И.А., Степанчикова И.С., Ефимов П.Г., Гимельбрант Д.Е., Спиринов В.А., Кушневская Е.В. Краткие очерки восьми предлагаемых ООПТ Ленинградской области. Бот. журн., 2013а, т. 98, № 2, с. 113-134.

Смирнов, И.А. Особенности распространения и характеристика широколиственных лесов в Новгородской области / Известия Санкт-петербургского государственного аграрного университета. 2008. №11. С. 43-46.

Сергиенко В. Г. Состояние и проблемы охраны биологически ценных и малонарушенных лесных территорий европейского Севера // Псковской регионологический журнал. 2014. № 18. с. 45-55.

Сохранение ценных природных территорий Северо-Запада России. Анализ репрезентативности сети ООПТ Архангельской, Вологодской, Ленинградской и Мурманской областей, Республики Карелии, Санкт-Петербурга / Коллектив авторов. Под ред. Кобякова К.Н. СПб., 2011.

Василевич В. И., Шукина К. В. Черноольховые леса северо-запада Европейской России. // Бот. журн. 2001.Т. 92., № 3. С. 15-26.

Исаченко А. Г. Вопросы методики физико-географического районирования северо-запада Русской равнины // Вопросы географии. 1961. Сб. 55. С. 6-17.

Исаченко А. Г. Основы ландшафтоведения и физико-географическое районирование. М., 1965. 327 с.

Карпенко А. С. Особенности растительного покрова Псковской области в связи с основными факторами географической среды Бот. журн. 1960. Т. 45, № 5. С. 667-683.

Василевич В.И. Ивняки Северо-запада Европейской России // Бот. журн. 2009. Т.94. №6. С. 793-804.

Василевич В.И. Сухотравные сосняки Восточной Европы // Бот. журн. 2009. Т.94. №11. С. 1601-1613.

Василевич В.И. Боровые пустоши северо-запада Европейской России // Бот. журн. 2008. Т. 93. № 10. С. 1556-1564.

Замолодчиков Д., Грабовский В., Курц В. Управление балансом углерода лесов России: прошлое, настоящее и будущее // Устойчивое лесопользование. 2014. № 2 (39). С. 23-31.