

ГЛХУ «Лепельский лесхоз»

*Леса Высокой Природоохранной Ценности*  
*High Value Conservation Forests (HVCF)*  
**УПРАВЛЕНИЕ. МОНИТОРИНГ.**

## Содержание

Леса Высокой Природоохранной Ценности. Общие сведения	3
Соответствие ЛВПЦ Национальному законодательству	4
Методы и материалы идентификации ЛВПЦ	5
Критерии для идентификации ЛВПЦ	5
Анализ заинтересованных сторон	8
Мероприятия по сохранению различных категорий ЛВПЦ	8
Мониторинг состояния лесов высокой природоохранной ценности	10
Постоянные мониторинговые участки	10
Мониторинг условий места обитания и произрастания охраняемых видов животных и растений	11
Общие цели управления ЛВПЦ	11
Цели и пороговые значения для сохранения отдельных категорий ЛВПЦ	12
Общие угрозы состоянию лесов и ЛВПЦ в частности	13
Угрозы состоянию и существованию ЛВПЦ	15
Мероприятия по сохранению лесов	17
Мероприятия по предотвращению угроз	18
Мероприятия по сохранению различных категорий ЛВПЦ	19

## ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ЛВПЦ

### Леса Высокой Природоохранной Ценности (High Value Conservation Forests (HVCF)).

#### Общие сведения.

Концепция лесов высокой природоохранной ценности была разработана для использования в лесной сертификации, но концепция скоро была расширена и использована для других целей, в частности для управления и сохранения биоразнообразия. В соответствии со стандартами лесной сертификации, используемыми в Беларуси, как минимум 5% всех сертифицированных лесов должны быть сохранены в их естественном состоянии. На таких участках ограничиваются все виды рубок, за исключением тех, которые способствуют сохранению или увеличению тех ценностей, ради которых они создавались, а также устанавливается соответствующий режим охраны.

Необходимо проведение периодических инвентаризации и мониторинга редких видов растений и животных, для того чтобы оценить результативность охранных мероприятий.

*«Леса высокой природоохранной ценности определяются как леса с выдающейся и критической значимостью из-за их природоохранных, социально-экономических, биологических или ландшафтных ценностей. Определение ВПЦ включает исключительные или критические экологические атрибуты, экосистемные и социальные функции. Кроме того, ключевой момент концепции ЛВПЦ – это идентификация ВПЦ, поскольку именно они определяют, являются ли леса лесами высокой природоохранной ценности»<sup>1</sup>*

Первый этап сохранения важных для биоразнообразия лесов в Беларуси – это принятие во внимание при планировании лесохозяйственных мероприятий природоохранных и социально-экономических ценностей лесов.

В соответствии с принципом 9 стандарта, лесопользователи должны определить ЛВПЦ на их территории и как они будут сохранять или увеличивать те ценности, ради которых такие леса выделены. Во всех ЛВПЦ должен быть налажен мониторинг, для того чтобы определить эффективность проводимых мероприятий.

#### **Выделяют шесть основных категорий ЛВПЦ:**

ВПЦ 1 – Лесные территории высокой ценности, связанной с биоразнообразием, которые имеют значимость на мировом, региональном или национальном уровнях

ВПЦ 2 – Крупные лесные ландшафты, значимые на мировом, региональном или национальном уровнях и входящие в один или несколько хозяйствующих субъектов, с имеющимися в них жизнеспособными популяциями большинства или всех встречающихся в природе видов, которые обладают естественной пространственной и половозрастной структурой и достаточной численностью.

ВПЦ 3 – Лесные территории, которые включают редкие, вымирающие или находящиеся под угрозой исчезновения экосистемы

ВПЦ 4 – Лесные территории, выполняющие особые защитные функции

ВПЦ 5 – Лесные территории, необходимые для обеспечения существования местного населения

ВПЦ 6 – Лесные территории, необходимые для сохранения самобытных культурных традиций местного населения.

<sup>1</sup> Руководство по Лесам Высокой Природоохранной Ценности, 2003

## Соответствие ЛВПЦ Национальному законодательству

Наиболее важные документы природоохранного и лесного законодательства:

Наиболее важные законодательные акты, регулирующие охрану окружающей среды и ведение лесного хозяйства в Беларуси:

1. **Лесной кодекс** (2000, изменения и дополнения 2004), который устанавливает правовые основы рационального использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, повышения их экологического и ресурсного потенциала.
2. **Закон об охране окружающей среды** (1993), который регулирует правовые основы охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов, обеспечение экологической безопасности человека.
3. **Закон об особо охраняемых природных территориях** (1994, изменения и дополнения 2000), определяет правовые основы функционирования и охраны особо охраняемых природных территорий.
4. **Инструкция отнесения лесов к группам и категориям защитности, выделения особо защитных участков леса** (2008).
5. **Правила рубок леса** (2008), регулирующие ведение лесного хозяйства.
6. **Санитарные правила в лесах** (2006), устанавливает виды санитарно-оздоровительных мероприятий, порядок их осуществления и санитарные требования при ведении лесного хозяйства.
7. **Наставление по лесовосстановлению и лесоразведению** (2009)
8. **Инструкция о порядке выявления, передачи под охрану и учета мест произрастания дикорастущих растений и мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь** (2007).

Одна из основных целей Закона об охране окружающей среды – сохранение природных ресурсов, генетического разнообразия дикой природы, охрана ландшафтов и т.д. Лесная политика Республики Беларусь также основана на этом Законе.

В соответствии с Лесным кодексом лесопользование должно обеспечивать рациональное и неистощительное использование лесов, их охрану, защиту и воспроизводство исходя из принципов устойчивого управления лесами и сохранения биологического разнообразия лесных экосистем, сохранения и усиления средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, рекреационных и иных функций лесов, повышения их ресурсного потенциала, удовлетворения потребностей общества в лесных ресурсах на основе научно обоснованного, многоцелевого лесопользования.

Идентификация ЛВПЦ полностью соответствует целям и задачам, определенным в Лесном кодексе, и исключительно важна для сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, а также для рационального и неистощительного использования лесных ресурсов. Закон об охране окружающей среды также устанавливает права граждан, общественных организаций и местных советов в области управления и охраны природных ресурсов.

Программа развития лесного хозяйства Беларуси включает разработку экологически направленных методов и технологий, оптимизацию системы особо защитных участков, основанную на результатах идентификации в соответствии с международными соглашениями. Соответственно можно утверждать, что лесная политика Беларуси будет учитывать сохранение важных природоохранных территорий и биоразнообразия. И здесь идентификация ЛВПЦ и разработка планов управления для них играет исключительно важную роль.

## Методы и материалы идентификации ЛВПЦ

### Критерии для идентификации ЛВПЦ

Интерпретация шести критериев ЛВПЦ для Беларуси была выполнена в рамках Белорусско-Польского проекта по картированию особо ценных лесов<sup>2</sup>. Целью проекта была идентификация и картирование лесов, важных для сохранения биоразнообразия (БЗЛ). Для этого были разработаны 12 детальных критериев, которые могут быть легко адаптированы к выделению ЛВПЦ категорий 1-4. Ниже приводятся критерии, использованные для выделения ЛВПЦ в Беларуси и адаптированные для Лепельского лесхоза:

- 1. Малонарушенные лесные участки (ЛВПЦ 1 и 3)** - абсолютно-заповедные зоны заповедников, некоторые труднодоступные участки в поймах и среди болот, отдельные категории особо защитных участков.

Малонарушенные леса определяются как сообщества, формирующиеся в естественных условиях без вмешательства человека в течение длительного периода. Такие леса редки Беларуси. Они, как правило, содержат большое количество мертвой древесины на разных стадиях разложения, имеют сложную пространственную структуру и другие особенности естественных лесов

- 2. Участки высоковозрастных лесов – со средним возрастом древостоя больше «X» лет (ЛВПЦ 1 и 3)** – участки естественного леса, отбираемые из лесной базы данных в зависимости от типа леса и среднего возраста насаждений (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Показатели для выделения лесов по критерию 2

Лесная формация	Тип леса	Возраст, лет
Сосняки	брусничный, вересковый, мшистый, орляковый, кисличный, черничный	>100
	лишайниковый, долгомошный, приручейно-травяной, осоковый, осоково-сфагновый, сфагновый	>90
Ельники	мшистый, орляковый, зеленомошный, черничный, кисличный, снытевый	>90
	брусничный, долгомошный, крапивный, папоротниковый, приручейно-травяной, осоковый, осоково-сфагновый	>70
Дубравы	все	>80
Ясенники	все	>70
Кленовники	все	>70
Липняки	все	>70
Березняки	долгомошный, кисличный, осоковый, папоротниковый, черничный	>65
	мшистый, орляковый, осоково-травяной, снытевый, крапивный, приручейно-травяной, осоково-сфагновый, болотно-папоротниковый, сфагновый, брусничный, вересковый	>55
Черноольшанники	кисличный, снытевый, папоротниковый, болотно-папоротниковый, ивняковый	>60
Осинники	все	>60

<sup>2</sup> Для детального описания методологии и обоснования выделения критериев см. результаты Белорусско-Польского проекта по картированию лесов (Yermokhin, M. Belarusian-Polish Forest Mapping: Final Report, BirdLife European Forest Task Force / Yermokhin, M. (eds), Stachura-Skierczyńska, K., Bobiec A., Puhacheuski A., Walsh, M. - 2007 - С. 70.)

- 3. Участки со значительным количеством мертвой древесины различных типов, богатая флора дереворазрушающих грибов (ЛВПЦ 1 и 3)** - участки естественного леса, отбираемые из лесной базы данных, запас мертвой древесины более 10% от общего запаса, оценивается для древостоев V и выше класса возраста.

Мертвая древесина играет огромную роль в экологических процессах естественных лесов, формируя свой собственный микроклимат в высоковозрастных лесах. Именно с мертвой древесиной связано около 30-50 % лесных видов флоры и фауны (Angelstam et al. 2003). Огромное разнообразие грибов является хорошим индикатором малонарушенности и возраста лесных сообществ.

- 4. Крупные не фрагментированные участки леса (ЛВПЦ 2)** – территории с площадью больше 500 га без вырубок и линий коммуникаций.

Крупные нефрагментированные участки леса в Беларуси представлены в основном лесо-болотными экосистемами. На этих территориях часто можно встретить и малонарушенные участки с большим количеством мертвой древесины и находящиеся в естественном состоянии. Только большие лесные массивы являются естественными местами обитания крупных охраняемых видов животных – рыси, медведя, зубра и др.

- 5. Леса на крутых склонах (ЛВПЦ 4)** – склоны с крутизной больше 30°.

С одной стороны в лесах на крутых склонах благодаря хорошему боковому освещению и водному режиму создается свой собственный микроклимат и почвенные условия, благоприятные для развития видов флоры и фауны, присущих только этим участкам. С другой стороны, такие участки часто остаются не затронуты рубками из-за трудного освоения территории.

- 6. Участки сложных по составу и структуре лесных насаждений или древостоев с единичными старыми деревьями предыдущих поколений (ЛВПЦ 1 и 3)**

- В основном древесном ярусе присутствуют пять и более древесных пород с возрастом старше 55 лет и запас главной породы не более 70%.
- Возраст второго яруса отличается более чем на 30 лет от основного древесного яруса, возраст основного яруса не менее 80 лет.
- Встречаются деревья с возрастом на 20 лет старше, чем отобранные по критерию 2.

Как правило, разновозрастная структура насаждений является результатом различных естественных нарушений (ветровалы, пожары, засухи, деятельность бобров и др.). А формирование естественных климаксовых еловых лесов невозможно без естественных нарушений полога, благодаря которым создаются условия для успешного роста и развития подроста. Образование окон различного возраста в пологе древостоя приводит к пестрой мозаике экологических условий.

- 7. Участки леса после крупных естественных (пожары, ветровалы, подтопления, засухи) нарушений (ЛВПЦ 1 и 3)** - участки естественного леса, отбираемые из лесной базы данных, которые содержат описание нарушений.

Крупные нарушения древесного полога создают условия для восстановления лесов в естественных условиях. Биоразнообразие территории увеличивается за счет видов адаптированных именно к таким участкам (некоторые виды мхов, лишайников, грибов, насекомых).

- 8. Участки редких и находящиеся под угрозой исчезновения типов лесов (ЛВПЦ 3)** - участки естественного леса, отбираемые из лесной базы данных (см. табл. 2).

В настоящее время в Беларуси нет официального списка редких и находящихся под угрозой исчезновения типов леса (охране подлежат только пойменные дубравы). Однако некоторые типы леса часто уничтожаются в результате осушительной мелиорации, строительства линий коммуникаций, лесохозяйственной деятельности. Таким образом, эксперты подготовили список наиболее угрожаемых типов леса, которые необходимы для сохранения биоразнообразия и генетического фонда.

Таблица 2 – Показатели для выделения лесов по критерию 8

Лесная формация	Тип леса	Возраст, лет
Сосняки	сфагновый	все
	приручейно-травяной, осоковый, осоково-сфагновый	>50
Ельники	брусничный, долгомошный, крапивный, папоротниковый, приручейно-травяной, осоковый, осоково-сфагновый	>50
Дубравы	снытевый, злаковый, папоротниковый, крапивный, пойменный	>50
Кленовники	все	>40
Липняки	все	>40
Ясенники	все	>50
Березняки	осоковый, осоково-травяной, осоково-сфагновый, брусничный, вересковый	>50
Черноольшанники	ивняковый, болотно-папоротниковый	>50
Осинники	все	>60

**9. Участки со значительным количеством мертвой древесины различных типов, богатая флора дереворазрушающих грибов (ЛВПЦ 1 и 3)** - участки естественного леса, отбираемые из лесной базы данных, запас мертвой древесины более 10% от общего запаса, оценивается для древостоев V и выше класса возраста.

Мертвая древесина играет огромную роль в экологических процессах естественных лесов, формируя свой собственный микроклимат в высоковозрастных лесах. Именно с мертвой древесиной связано около 30-50 % лесных видов флоры и фауны (Angelstam et al. 2003). Огромное разнообразие грибов является хорошим индикатором малонарушенности и возраста лесных сообществ.

**10. Крупные не фрагментированные участки леса (ЛВПЦ 2)** – территории с площадью больше 500 га без вырубок и линий коммуникаций.

Крупные нефрагментированные участки леса в Беларуси представлены в основном лесо-болотными экосистемами. На этих территориях часто можно встретить и малонарушенные участки с большим количеством мертвой древесины и находящиеся в естественном состоянии. Только большие лесные массивы являются естественными местами обитания крупных охраняемых видов животных – рыси, медведя, зубра и др.

**11. Леса на крутых склонах (ЛВПЦ 4)** – склоны с крутизной больше 30°.

С одной стороны в лесах на крутых склонах благодаря хорошему боковому освещению и водному режиму создается свой собственный микроклимат и почвенные условия, благоприятные для развития видов флоры и фауны, присущих только этим участкам. С другой стороны, такие участки часто остаются не затронуты рубками из-за трудного освоения территории.

**12. Участки сложных по составу и структуре лесных насаждений или древостоев с единичными старыми деревьями предыдущих поколений (ЛВПЦ 1 и 3)**

- В основном древесном ярусе присутствуют пять и более древесных пород с возрастом старше 55 лет и запас главной породы не более 70%.
- Возраст второго яруса отличается более чем на 30 лет от основного древесного яруса, возраст основного яруса не менее 80 лет.
- Встречаются деревья с возрастом на 20 лет старше, чем отобранные по критерию 2.

Как правило, разновозрастная структура насаждений является результатом различных естественных нарушений (ветровалы, пожары, засухи, деятельность бобров и др.). А формирование естественных климаксовых еловых лесов невозможно без естественных нарушений пологая, благодаря которым создаются условия для успешного роста и развития подроста. Образование окон различного возраста в пологая древостоя приводит к пестрой мозаике экологических условий.

**13. Участки леса после крупных естественных (пожары, ветровалы, подтопления, засухи) нарушений (ЛВПЦ 1 и 3)** - участки естественного леса, отбираемые из лесной базы данных, которые содержат описание нарушений.

**14. Участки историко-культурной и религиозной значимости (ЛВПЦ 6)** – городища, курганы, памятники, кладбища и другие участки, играющие важную роль в сохранении культурного наследия.

### **Анализ заинтересованных сторон**

Несмотря на все увеличивающееся количество природоохранных проектов, местные общественные организации, занимающиеся сохранением биоразнообразия в Беларуси пока немногочисленны. Наиболее активные люди, заинтересованные в сохранении окружающей среды чаще всего встречаются в сфере образования (учителя биологии, географии в школах, техникумах, школьных лесничеств). Среди заинтересованных сторон, которые связаны с сохранением или использованием природных ресурсов можно выделить несколько групп:

- работники лесного хозяйства – их основная заинтересованность в охране лесов (от пожаров, болезней и вредителей) с одной стороны и получении древесной продукции с другой стороны;
- районные инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды, контролирующая соблюдение природоохранного законодательства в районе, в том числе в лесах;
- Субподрядные организации, занимающиеся рубкой леса – в первую очередь, их заинтересованность - древесная продукция. Они совершенно не заинтересованы в сохранении биоразнообразия;
- Различные предприятия, расположенные у границ лесхоза;
- Местное население – заинтересованы в возможности заготовки дров, ягод, грибов и прочих недревесных продуктов леса;

Преподаватели и учащиеся – заинтересованы в использовании лесов и участков с высоким уровнем биоразнообразия, в частности, в качестве объектов для

- экологического образования. Периодически оказывают помощь лесхозу в посадке леса и уборке мусора;
- Люди, посещающие леса для отдыха и сбора грибов и ягода – как правило, источник повышенной пожарной опасности и загрязнения лесов. В то же время, они заинтересованы в сохранении лесом его рекреационных функций;
- Охотники и рыболовы – как правило, источник повышенной пожарной опасности и загрязнения лесов. В то же время, они заинтересованы в сохранении возможности использования лесов и лесных водоемов для охоты и рыболовства.

### **Мероприятия по сохранению различных категорий ЛВПЦ**

#### *Критерий 1 - Малонарушенные лесные участки*

- Запрет любой хозяйственной деятельности, включая сбор грибов, ягод и пр.

#### *Критерий 2 - Участки высоковозрастных лесов*

- Запрет всех видов рубок главного пользования, а также рубок обновления.



- Запрет огневой очистки лесосек, за исключением сосновых лесов брусничного, верескового и мшистого типов леса.

*Критерий 3 - Участки со значительным количеством мертвой древесины различных типов, богатая флора дереворазрушающих грибов*

- Запрет сплошнолесосечных и полосно-постепенных рубок главного пользования, а также рубок обновления
- Запрет огневой очистки лесосек
- При проведении хозяйственных мероприятий сохранять крупную валежную древесину различных стадий разложения

*Критерий 4 - Крупные не фрагментированные участки леса*

- Сохранять существующую фрагментацию лесного покрова

*Критерий 5 - Леса на крутых склонах*

- Запрет всех видов рубок главного пользования

*Критерий 6 - Участки сложных по составу и структуре лесных насаждений или древостоев с единичными старыми деревьями предыдущих поколений*

- Запрет сплошнолесосечных и полосно-постепенных рубок главного пользования
- При проведении всех видов рубок сохранять крупные деревья предыдущих поколений
- При проведении рубок сохранять возрастную и породную структуру насаждений

*Критерий 7 - Участки леса после крупных естественных (пожары, ветровалы, подтопления, засухи) нарушений*

- В том случае, если они не представляют опасности для ухудшения лесопатологической ситуации и увеличения пожарной опасности – оставление под естественное восстановление

*Критерий 8 - Участки редких и находящиеся под угрозой исчезновения типов лесов*

- Запрет всех видов рубок главного пользования и рубок обновления

*Критерий 9 - Участки с популяциями редких или угрожаемых видов флоры и фауны*

Для всех лесных охраняемых видов растений допустимые виды рубок проводятся в осенне-зимний период при наличии устойчивого снежного покрова; очистка мест рубок проводится путем равномерного разбрасывания или оставления порубочных остатков в кучах для перегнивания; огневая очистка допускается в осенне-зимний период; не допускается нарушение целостности подстилки и живого напочвенного покрова; не допускается обработка почвы.

*Критерий 10 - Участки с наличием в древесном ярусе редких широколиственных пород*

- Запрет сплошных и постепенных рубок главного пользования;
- Рубки ухода должны быть направлены на сохранение клена, липы, ильма, вяза

*Критерий 11 - Участки леса в естественных поймах рек, вокруг истоков рек и родников*

- Запрет сплошных и постепенных рубок главного пользования, рубок обновления;
- В пойменных лесах – запрет всех видов рубок за исключением уборки части сухостойных деревьев

*Критерий 12 - Участки леса с ограниченной доступностью*

- Ограничение всех видов лесохозяйственной деятельности

## **Мониторинг состояния лесов высокой природоохранной ценности**

Для того чтобы отслеживать изменения в состоянии и структуре ЛВПЦ необходима система мониторинга, которая позволит своевременно выявлять и предупреждать проявление негативных факторов. Одновременно мониторинг позволяет совершенствовать систему ведения лесного хозяйства для сохранения ЛВПЦ.

Система мониторинга ЛВПЦ на территории лесхоза включает:

комплекс постоянных мониторинговых участков (лесных обходов (около 600 га)) – оценивается характер и степень проявления угроз выделенных ЛВПЦ – оценка осуществляется ежегодно при выполнении обходов лесниками;

места обитания и произрастания охраняемых видов животных и растений – оценивается состояние и динамика популяций.

### **Постоянные мониторинговые участки**

Мониторинговый участок соответствует лесному обходу. Оценка осуществляется для всех выделенных участков ЛВПЦ (за исключением очень труднодоступных) при выполнении обходов лесниками. Результаты анализируются и подытоживаются при ревизии лесничества. На каждый мониторинговый участок оформляется паспорт (специальная форма для внутреннего пользования в лесхозе). Угрозы и нарушения, которые имеют место в участках ЛВПЦ фиксируются в случае их проявления (специальная форма для внутреннего пользования в лесхозе).

Паспорта мониторинговых участков хранятся в лесхозе и лесничествах, а заполненные формы описания ЛВПЦ – в лесничествах. Информация, содержащаяся в формах описания ЛВПЦ, заносится в электронные таблицы и передается в лесхоз. Такой подход позволяет при минимальных затратах своевременно оценить изменения, происходящие в состоянии и структуре ЛВПЦ на территории лесхоза в целом, а также выявить угрозы ЛВПЦ.

На мониторинговом участке отмечаются повреждения и изменения в состоянии насаждений:

- лесные и торфяные пожары;
- неконтролируемые палы (выжигание сухих масс травы на лугах и болотах);
- рекреация (негативные последствия: механические повреждения деревьев и кустарников, выжигание напочвенного покрова на пикниковых полянах, замусоривание, пожары и т.д.);
- рубки леса с нарушением установленных правил рубок, угрожающие популяциям редких и охраняемых видов;
- чрезмерное пользование природными ресурсами (повреждение ягодных кустарничков, подсочка лиственных, превышение норм заготовки ягод, грибов, орехов, лекарственных растений и т.д.);
- выпас скота;
- повреждение древостоев насекомыми вредителями;
- болезни леса;
- подтопление, затопление;
- загрязнение техногенное и органическое;

- наличие инвазивных видов растений (борщевик сосновского, гречиха японская, ирга круглолистная и др.);
- свалки мусора;
- осушительная мелиорация;
- техногенное нарушение почвы;
- воздействие аномальных природных явлений (поздневесенние и раннелетние заморозки, засухи, ураганы, затяжные паводки и пр.); прочие.
- в отдельном поле указываются проведенные рубки, которые существенно влияют на структуру и состояние насаждений: все виды рубок главного пользования, рубки обновления и перестройки, санитарные рубки (сплошные и выборочные).

Для характеристики степени проявления разного рода негативных факторов на насаждения используется специальная шкала (подробная шкала для внутреннего пользования в лесхозе).

### **Мониторинг условий места обитания и произрастания охраняемых видов животных и растений**

Если на территории мониторингового участка отмечено место обитания или произрастания охраняемых видов животных и растений, то ежегодно для него оценивается состояние насаждений, изменения в насаждении (включая в подлесочном, напочвенном ярусах), которые могут повлиять на состояние условий обитания вида.

Для самой популяции отмечаются показатели, указанные в паспорте места обитания: состояние, численность, площадь популяции (для растений). Для видов, у которых невозможно сосчитать численность экземпляров указывается только состояние и площадь популяции. Данные заносятся в форму (специальная форма для внутреннего пользования в лесхозе).

Если вид не обнаружен при первой оценке (например, специалисты лесхоза уже документально зафиксировали отсутствие вида, несмотря на то, что данный вид «числится» в лесоустроительном проекте), то указывается возможная причина (например, устаревшие данные лесоустройства, изменившиеся условия (угрозы), вызвавшие исчезновение данного вида и пр.).

Для оценки состояния популяций трудноопределяемых охраняемых видов сосудистых растений, мхов, лишайников и животных необходимо приглашать соответствующих специалистов.

В случае выявления нового места обитания необходимо получить подтверждение от специалистов (о том, что вид является охраняемым), и оформить паспорт и охранное обязательство.

### **Общие цели управления ЛВПЦ**

Управление ЛВПЦ, выделенных на территории Лепельского лесхоза должно быть направлено на достижение конкретных целей. Только в этом случае возможно сохранение и увеличение мест обитания редких и охраняемых видов, а также биологического разнообразия территории в целом. В соответствии с этим выделены следующие основные цели:

- Как минимум 5% общей покрытой лесом площади лесхоза должна сохраняться как ЛВПЦ с течение длительного времени. В настоящее время (2014 год),

выделенные ЛВПЦ занимают 13 % покрытой лесом площади. Эта площадь не включает открытые болота разных типов. Как указано выше, болота выделяются как участки высокой природоохранной ценности отдельно от лесов, поскольку они играют важнейшую роль в поддержании водного режима и микроклимата территории, а также являются местами обитания и произрастания редких и охраняемых видов животных и растений.

- В случае изменения проекта ведения лесного хозяйства, который потребует изменений в управлении конкретными ЛВПЦ, общая площадь ЛВПЦ должна сохраняться. Размещение ЛВПЦ на территории лесхоза может изменяться с течением времени в соответствии с новыми исследованиями или вследствие крупных нарушений лесов.
- В настоящее время ЛВПЦ отобраны по 10 критериям. В приложении 1 показано размещение отдельных участков по различным критериям. При прохождении нового тура лесоустройства необходимо планировать повторное обследование ЛВПЦ, в том числе на крупных территориях, где есть пробелы. В главе 7 приведено детальное описание мониторинга ЛВПЦ, выделенных в настоящее время.
- Настоящий план управления ЛВПЦ, является дополнением к основному проекту организации и ведения лесного хозяйства

### **Цели и пороговые значения для сохранения отдельных категорий ЛВПЦ**

Некоторые участки на территории Лепельского лесхоза были отобраны как ЛВПЦ только по одному критерию, в то время как некоторые – по двум и более критериям. Ниже приводятся цели и пороговые значения для сохранения отдельных категорий ЛВПЦ.

*Критерий 1 – Малонарушенные лесные участки*

**Цель:** сохранять существующий режим ведения лесного хозяйства и гидрологический режим на ООПТ, что в перспективе позволит увеличить площадь таких участков до нескольких сотен гектар.

*Критерий 2 – Участки высоковозрастных лесов*

**Цель:** сохранить или увеличить существующую площадь и по возможности ее увеличить.

*Критерий 3 – Участки со значительным количеством мертвой древесины различных типов, богатая флора дереворазрушающих грибов*

**Цель:** сохранить или увеличить существующую площадь

*Критерий 4 – Крупные не фрагментированные участки леса*

**Цель:** сохранить непрерывность лесного покрова и современную фрагментацию лесов и лесо-болотных массивов

*Критерий 5 – Леса на крутых склонах*

**Цель:** сохранить существующую площадь в случае передачи в лесной фонд участков на крутых склонах обеспечивать их своевременное облесение.

*Критерий 6 – Участки сложных по составу и структуре лесных насаждений или древостоев с единичными старыми деревьями предыдущих поколений*

**Цель:** сохранить существующую площадь и распределение площадей по преобладающим древесным породам.

*Критерий 7 – Участки леса после крупных естественных (пожары, ветровалы, подтопления, засухи) нарушений*

**Цель:** сохранить естественный ход развития на участках с естественными нарушениями и восстановлением в лесах I группы (за исключением зеленых зон), в том случае если они не представляют опасности для ухудшения лесопатологической ситуации и увеличения пожарной опасности

*Критерий 8 – Участки редких и находящиеся под угрозой исчезновения типов лесов*

**Цель:** сохранить или увеличить существующую площадь и распределение площадей по типам леса (перечень участков в приложении)

*Критерий 9 – Участки с популяциями редких или угрожаемых видов флоры и фауны*

Цели и пороговые значения устанавливаются отдельно для каждого вида

*Критерий 10 - Участки с наличием в древесном ярусе редких широколиственных пород*

**Цель:** сохранить или увеличить существующую площадь

*Критерий 11 - Участки леса в естественных поймах рек, вокруг истоков рек и родников*

**Цель:** сохранить или увеличить существующую площадь

*Критерий 12 - Участки леса с ограниченной доступностью*

**Цель:** сохранить или увеличить существующую площадь

### **Общие угрозы состоянию лесов и ЛВПЦ в частности**

Исследования, проведенные учеными и консультации с заинтересованными сторонами позволили выявить экологически опасные (конфликтные) ситуации, оказывающие негативное влияние на функционирование ЛВПЦ и природных сообществ территории в целом. Наиболее существенными угрозами являются вырубка высоковозрастных коренных лесов, изменение гидрологического режима лесоболотных массивов. Вместе с тем, определенную негативную роль играют и другие формы антропогенного воздействия на природные экосистемы:

- **Нарушение гидрологического режима и добыча торфа.** По границах всех заболоченных лесных массивов расположены осушительные каналы и сети, которые приводят к снижению уровня грунтовых вод, увеличению частоты пожаров и деградации растительных сообществ. Разработка площадок для добычи торфа, может привести не только к уничтожению биотопов необходимых для обитания ряда охраняемых видов растений и животных, но и к исчезновению естественных биотопов и изменению микроклимата территории.

- **Повреждения лесов болезнями, вредителями и шквалистым ветром.** Массовая гибель лесов в результате неблагоприятных природных факторов и массового размножения вредителей в настоящее время не отмечена. Однако всегда

сохраняется вероятность возникновения ветровалов или усыхания лесов в результате изменения погодных условий.

- **Пожары.** В составе лесного фонда заказника довольно большую площадь занимают сухие мшистые сосняки, что обуславливает высокий уровень пожарной опасности.

- **Загрязнение окружающей среды.** Действующие на территории района предприятия местной и пищевой промышленности сколько-нибудь заметного негативного воздействия на природные сообщества не оказывают. Постоянно существует угроза загрязнения со стороны животноводческих ферм, которые могут сбрасывать сточные воды в лес. Имеет место локальное загрязнение лесов бытовым мусором и веществами техногенного происхождения вдоль лесных дорог. Эти загрязнения, однако, узко локализованы и сколько-нибудь заметно не отражаются на состоянии природных комплексов.

- **Повреждение напочвенного покрова и уничтожение редких и охраняемых видов** при сборе грибов, ягод и отдыхе населения в лесу.

- **Почвенная эрозия.** В силу слабого уклона поверхности, смыв почв и минеральных удобрений с прилегающих сельскохозяйственных земель в естественные сообщества и водотоки не существенен. Благодаря высокой лесистости территории эрозионные процессы минимальны и видимой угрозы экосистемам не создают.

- **Интродукция агрессивных инвазивных видов.** Имеет место по опушкам вдоль сельскохозяйственных угодий, дорог, локально - по заброшенным хуторам, усадьбы которых местами встречаются в лесном массиве заказника. Как правило, синантропные виды не проникают вглубь лесного массива и не распространяются по нему от точек внедрения в силу достаточно жесткой фитоценотической замкнутости природных экосистем заказника. Исключением в этом отношении являются только площади, занятые лесными культурами 1-2 классов возраста. На таких площадях можно встретить в изобилии и огородные сорняки, виды опушек, обочин, свалок. Впоследствии, по мере развития напочвенного покрова коренных типов леса, в особенности мохового яруса, большинство этих видов исчезает из природных экосистем, не выдерживая конкуренции с аборигенными видами.

- **Сплошнолесосечные рубки.** Наиболее существенной и постоянно существующей угрозой сохранности естественных лесных экосистем заказника является рубка леса, прежде всего - сплошнолесосечные рубки главного пользования. В ходе таких рубок уничтожается лесная среда, прерывается естественный ход развития лесных экосистем, которые не достигают фазы сукцессионной зрелости, активизируются процессы поверхностной эрозии, уничтожаются популяции растений и животных, требующих наличия сомкнутого лесного полога. Нередко происходит смена коренных лесных формаций производными, еще более удаляющих сообщества от стадии первобытного леса.

- **Деятельность бобров.** Одна из серьезных проблем на избыточно увлажненных землях, особенно с существующей осушительной сетью. Нерегулируемое размножение бобров приводит к затоплению леса на пониженных участках и последующей их гибели. Зачастую погибают уникальные сообщества вдоль естественных водотоков с целым комплексом редких и охраняемых растений и животных.

- **Строительство линий коммуникаций.** Строительство новых линий коммуникаций и расширение существующих приводит к фрагментации лесного

покрова и нарушению обмена генофонда между популяциями. Одновременно может быть нарушен гидрологический режим территории.

- **Низкая экологическая просвещенность людей.** Приводит к уничтожению популяций редких охраняемых видов растений и животных. Растения погибают в результате вытаптывания; неконтролируемого сбора цветущих растений на букеты; а также в качестве лекарственного или иного сырья, изменении химизма почв в результате их загрязнения продуктами жизнедеятельности человека. Нарушение покоя животных в период размножения приводят к покиданию животными привычных мест обитания. Некоторые виды уничтожаются при охоте (люди путают их с охотничьими видами)

Большинство вышеприведенных угроз касаются не только ЛВПЦ, но и всей территории лесхоза в целом. Оценка эти угроз и мероприятий по их предотвращению уже включены в план организации и ведения лесного хозяйства (в частности пожаров, массового размножения насекомых-вредителей и др.).

### **Угрозы состоянию и существованию ЛВПЦ**

*Критерий 1 - Малонарушенные лесные участки*

**Наиболее существенные угрозы:** рубка леса и нарушение гидрологического режима

*Критерий 2 - Участки высоковозрастных лесов*

**Наиболее существенные угрозы:** рубка леса и нарушение гидрологического режима (в лесоболотных экосистемах)

*Критерий 3 - Участки со значительным количеством мертвой древесины различных типов, богатая флора дереворазрушающих грибов*

**Наиболее существенные угрозы:** санитарные рубки, очистка леса от захламленности и пожары

*Критерий 4 - Крупные не фрагментированные участки леса*

**Наиболее существенные угрозы:** строительство линий коммуникаций, разделяющих лесные массивы на отдельные части

*Критерий 5 - Леса на крутых склонах*

**Наиболее существенные угрозы:** эрозия почвы в результате обильных дождей, распашка земель в непосредственной близости от крутых склонов.

*Критерий 6 - Участки сложных по составу и структуре лесных насаждений или древостоев с единичными старыми деревьями предыдущих поколений*

**Наиболее существенные угрозы:** различные виды рубок – проходные, главного пользования, обновления и переформирования, реконструкции.

*Критерий 7 - Участки леса после крупных естественных (пожары, ветровалы, подтопления, засухи) нарушений*

**Наиболее существенные угрозы:** санитарные рубки, уборка захламленности и создание лесных культур.

*Критерий 8 - Участки редких и находящиеся под угрозой исчезновения типов лесов*

Лесная формация	Тип леса	Угрозы
Сосняки	сфагновый, осоковый, осоково-сфагновый, приручейно-травяной	осушительная мелиорация, добыча торфа
Ельники	брусничный	рубки леса
	долгомошный, крапивный, папоротниковый, приручейно-травяной, осоковый, осоково-сфагновый	рубки леса, осушительная мелиорации в переувлажненных типах леса
Дубравы	снытевый, злаковый, папоротниковый, крапивный, пойменный	рубки леса, осушительная мелиорации
Ясенники	все	рубки леса, осушительная мелиорации
Кленовники, липняки и ильмовники	все	рубки леса
Березняки	брусничный, вересковый	рубки леса
	осоковый, осоково-травяной, осоково-сфагновый	рубки леса, осушительная мелиорации и добыча торфа
Черноольшанники	ивняковый, болотно-папоротниковый	рубки леса, осушительная мелиорации

*Критерий 9 - Участки с популяциями редких или угрожаемых видов флоры и фауны*

Русское название вида	Угрозы
Баранец обыкновенный	Рубка леса, изменение гидрологического режима, сбор растений
Прострел луговой	Рубка леса, осушительная мелиорация, хозяйственная трансформация земель, выпас скота и сбор и вытаптывание растений
Осока корневищная	Рубка леса, осушительная мелиорация, хозяйственная трансформация земель, выпас скота и вытаптывание растений
Вахта трехлистная	Рубка леса, изменение гидрологического режима
Фиалка горная	Рубка леса, осушительная мелиорация, хозяйственная трансформация земель, выпас скота и сбор и вытаптывание растений
Морошка приземистая	Рубка леса, изменение гидрологического режима, сбор и вытаптывание растений
Козилец голый	Рубка леса, сбор и вытаптывание растений
Пухонос альпийский	Рубка леса, изменение гидрологического режима, сбор и вытаптывание растений
Черемша	Рубка леса, изменение гидрологического режима, сбор и вытаптывание растений
Пихта белая	Рубка леса, изменение гидрологического режима, естественные сукцессии
Выпь большая	Выжигание сухого тростника и рогоза в весенний период, осушительная мелиорация, гибель в капканах, уничтожение гнезд наземными хищниками и



Русское название вида	Угрозы
	врановыми птицами.
Рысь европейская	Вырубка высоковозрастных лесов, браконьерство
Медведь бурый	Вырубка высоковозрастных лесов, браконьерство
Филин	Вырубка высоковозрастных лесов, санитарные рубки
Малый подорлик	Вырубка высоковозрастных лесов, санитарные рубки
Серый журавль	Осушительная мелиорация, преобразование болот, рекреация
Чеглок	Преобразование болот, рубка леса
Большой улит	Вырубка высоковозрастных лесов, браконьерство, существенное изменение гидрологического режима территории
Барсук	Вырубка высоковозрастных лесов, браконьерство

*Критерий 10 - Участки с наличием в древесном ярусе редких широколиственных пород*

**Наиболее существенные угрозы:** различные виды рубок – проходные, главного пользования, обновления и переформирования, реконструкции.

*Критерий 11 - Участки леса в естественных поймах рек, вокруг истоков рек и родников*

**Наиболее существенные угрозы:** гибель лесов в результате деятельности бобров.

*Критерий 12 - Участки леса с ограниченной доступностью*

**Наиболее существенные угрозы:** нарушение гидрологического режима, пожары и строительство линий коммуникаций.

*Критерий 13 – Открытые естественные болота*

**Наиболее существенные угрозы:** нарушение гидрологического режима, добыча торфа, пожары и климатические изменения, которые приводят к зарастанию болот кустарниковой и древесной растительностью.

## **Мероприятия по сохранению лесов**

Исходя из необходимости сохранения лесов важных для биоразнообразия, популяций редких и охраняемых видов растений и животных, поддержания устойчивости и биоразнообразия лесных сообществ в целом и снижения угроз, мероприятия можно разделить на две группы: 1) направленные на сохранение целостности лесных массивов и сохранения всего природно-территориального комплекса и 2) направленные на сохранение отдельных компонентов лесного покрова, участков с особо ценными растительными сообществами и местообитаний редких видов животных и растений.

Консультации и семинары, проведенные с заинтересованными сторонами, позволили составить список тех необходимых мероприятий, которые позволят сохранить не только особо ценные лесные сообщества, но и все биоразнообразие лесных экосистем в целом:

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Рациональное и устойчивое использование природных ресурсов</li> <li>• Дальнейшее развитие системы особо охраняемых природных территорий</li> <li>• Мониторинг состояния экосистем</li> </ul> |
|---|

- Прогнозирование развития экосистем при разных режимах ведения лесного хозяйства
- Переход на несплошные рубки главного пользования
- Содействие естественному возобновлению леса
- Предотвращение нелегальных свалок мусора
- Экологическое образование населения

### **Мероприятия по предотвращению угроз**

#### ***Нарушение гидрологического режима и торфодобычи.***

- Запрет строительства осушительных каналов на лесной территории
- Контроль строительства осушительных каналов у границ лесхоза
- Запрет промышленной добычи торфа на территории лесхоза
- Контроль развития площадок по добыче торфа у границ лесхоза.

#### ***Повреждения лесов болезнями, вредителями и шквалистым ветром***

- См. «Проект организации и ведения лесного хозяйства»

#### ***Пожары***

- См. «Проект организации и ведения лесного хозяйства»

#### ***Загрязнение окружающей среды***

- Необходим постоянный мониторинг границ лесхоза для своевременного выявления и предотвращения загрязнения территории лесхоза и ЛВПЦ в частности со стороны животноводческих ферм
- Проводимые лесохозяйственные мероприятия должны включать оценку воздействия на ЛВПЦ.
- Запрет размещения пикниковых полей в ЛВПЦ.

#### ***Повреждение напочвенного покрова и уничтожение редких и охраняемых видов***

- Сбор грибов и ягод должен быть ограничен только на участках, отобранных по критерию 1.
- На всех участках ЛВПЦ запрещается промысловый сбор растительного сырья
- Распространение буклетов, определителей и прочей печатной продукции среди населения

#### ***Почвенная эрозия***

- См. «Проект организации и ведения лесного хозяйства» (глава 4)

#### ***Интродукция агрессивных инвазивных видов.***

- См. временные стандарты SmartWood для оценки лесопользования в Республике Беларусь» (версия: 1.4 дата вступления в силу: 1 января 2010 г.).

#### ***Сплошнолесосечные рубки***

- Запрет сплошнолесосечных рубок во всех категориях ЛВПЦ

#### ***Деятельность бобров***

- Контроль и регулирование численности бобра

#### ***Строительство линий коммуникаций***

- При строительстве новых линий коммуникаций и реконструкции старых обязательна оценка воздействия на прилегающие ЛВПЦ и разработка мероприятий по их сохранению

### ***Низкая экологическая просвещенность людей***

- Распространение среди местного населения информации наличия и управления ЛВПЦ
- Распространение буклетов, определителей видов растений и животных и пр.
- Организация ежегодных полевых экскурсий со школьными лесничествами
- Разработка и установка плакатов с информацией об ЛВПЦ, их статусе охраны
- Разработка буклетов для экотуризма с информацией об уникальных объектах на территории лесхоза

### **Мероприятия по сохранению различных категорий ЛВПЦ**

#### *Критерий 1 - Малонарушенные лесные участки*

Запрет любой хозяйственной деятельности, включая сбор грибов, ягод и пр.

#### *Критерий 2 - Участки высоковозрастных лесов*

Запрет всех видов рубок главного пользования, а также рубок обновления.

Запрет огневой очистки лесосек, за исключением сосновых лесов брусничного, верескового и мшистого типов леса.

#### *Критерий 3 - Участки со значительным количеством мертвой древесины различных типов, богатая флора дереворазрушающих грибов*

Запрет сплошнолесосечных и полосно-постепенных рубок главного пользования, а также рубок обновления

Запрет огневой очистки лесосек

При проведении хозяйственных мероприятий сохранять крупную валежную древесину различных стадий разложения

#### *Критерий 4 - Крупные не фрагментированные участки леса*

Сохранять существующую фрагментацию лесного покрова

#### *Критерий 5 - Леса на крутых склонах*

Запрет всех видов рубок главного пользования

#### *Критерий 6 - Участки сложных по составу и структуре лесных насаждений или древостоев с единичными старыми деревьями предыдущих поколений*

Запрет сплошнолесосечных и полосно-постепенных рубок главного пользования

При проведении всех видов рубок сохранять крупные деревья предыдущих поколений

При проведении рубок сохранять возрастную и породную структуру насаждений

*Критерий 7 - Участки леса после крупных естественных (пожары, ветровалы, подтопления, засухи) нарушений*

В том случае, если они не представляют опасности для ухудшения лесопатологической ситуации и увеличения пожарной опасности – оставление под естественное восстановление

*Критерий 8 - Участки редких и находящиеся под угрозой исчезновения типов лесов*

Запрет всех видов рубок главного пользования и рубок обновления

*Критерий 9 - Участки с популяциями редких или уязвимых видов флоры и фауны*

Для всех лесных охраняемых видов растений допустимые виды рубок проводятся в осенне-зимний период при наличии устойчивого снежного покрова; очистка мест рубок проводится путем равномерного разбрасывания или оставления порубочных остатков в кучах для перегнивания; огневая очистка допускается в осенне-зимний период; не допускается нарушение целостности подстилки и живого напочвенного покрова; не допускается обработка почвы.

Вид	Мероприятия
Баранец обыкновенный	<ul style="list-style-type: none"><li>– не допускаются сплошные и полосно-постепенные рубки главного пользования;</li><li>– очистка мест рубок допускается частично (от грубых отходов);</li><li>– защитная зона вокруг популяции при проведении сплошных рубок на сопредельных участках – не менее 70 м</li><li>– предотвращается смена коренных еловых, широколиственно-еловых, черноольховых лесов вторичными мелколиственными;</li><li>– поддерживается сомкнутость полога древостоя в пределах 0,5-0,7</li></ul>
Прострел луговой	<ul style="list-style-type: none"><li>– не допускаются сплошные и полосно-постепенные рубки главного пользования;</li><li>– защитная зона вокруг популяции при проведении сплошных рубок на сопредельных участках – не менее 50 м</li><li>– поддерживается сомкнутость полога древостоя в пределах 0,5-0,7;</li><li>– проективное покрытие подроста и подлеска не должно в совокупности превышать 30%</li></ul>
Подмаренник трехцветковый	<ul style="list-style-type: none"><li>– защитная зона вокруг популяции при проведении сплошных рубок на сопредельных участках – не менее 30 м;</li></ul>

Вид	Мероприятия
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не рекомендуется увеличение сомкнутости полога древостоя более 0,3;</li> <li>– проективное покрытие подроста и подлеска не должно в совокупности превышать 20%</li> </ul>
Фиалка горная	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не допускаются сплошные и полосно-постепенные рубки главного пользования;</li> <li>– не допускается нарушение целостности подстилки и живого напочвенного покрова;</li> <li>– защитная зона вокруг популяции при проведении сплошных рубок на сопредельных участках – не менее 30 м</li> <li>– поддерживается сомкнутость полога древостоя в пределах 0,4-0,6;</li> <li>– проективное покрытие подроста и подлеска не должно в совокупности превышать 50%</li> </ul>
Хвощ большой	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не допускаются сплошные и полосно-постепенные рубки главного пользования;</li> <li>– защитная зона вокруг популяции при проведении сплошных рубок на сопредельных участках – не менее 70 м</li> <li>– не рекомендуется увеличение сомкнутости полога древостоя более 0,5;</li> <li>– проективное покрытие подроста и подлеска в совокупности не должно превышать 30%</li> </ul>
Козилец голый	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не допускаются сплошные и полосно-постепенные рубки главного пользования;</li> <li>– защитная зона вокруг популяции при проведении сплошных рубок на сопредельных участках – не менее 50 м</li> <li>– поддерживается сомкнутость полога древостоя в пределах 0,4-0,6;</li> <li>– проективное покрытие подроста и подлеска в совокупности не должно превышать 30%</li> </ul>
Морошка приземистая	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не допускаются сплошные и полосно-постепенные рубки главного пользования;</li> <li>– защитная зона вокруг популяции при проведении сплошных рубок на сопредельных участках – не менее 30 м</li> <li>– поддерживается сомкнутость полога древостоя в пределах 0,5-0,7;</li> <li>– проективное покрытие подроста и подлеска не должно в совокупности превышать 40%</li> </ul>
Черемша	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не допускаются сплошные и постепенные рубки главного пользования;</li> <li>– допустимые виды рубок проводятся во второй половине</li> </ul>

Вид	Мероприятия
	<p>лета или в зимний период;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– защитная зона вокруг популяции при проведении сплошных рубок на сопредельных участках – не менее 50 м</li> <li>– не рекомендуется уменьшение сомкнутости полога древостоя менее 0,7;</li> <li>– проективное покрытие подроста и подлеска не должно в совокупности превышать 50%</li> </ul>
Вахта трехлистная	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не допускаются сплошные и постепенные рубки главного пользования;</li> <li>– защитная зона вокруг популяции при проведении сплошных рубок на сопредельных участках – не менее 50 м</li> <li>– поддерживается сомкнутость полога древостоя в пределах 0,4-0,6;</li> <li>– проективное покрытие подроста и подлеска в совокупности не должно превышать 30%</li> </ul>
Пихта белая	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не допускаются все виды рубок главного пользования;</li> <li>– при проведении рубок ухода и выборочных санитарных рубок допускается изъятие древесных пород – конкурентов пихты;</li> <li>– огневая очистка допускается в осенне-зимний период на расстоянии не менее 10 метров от растущих растений пихты;</li> <li>– защитная зона вокруг популяции при проведении сплошных рубок на сопредельных участках – не менее 50 м;</li> <li>– не рекомендуется уменьшение сомкнутости полога древостоя менее 0,6;</li> <li>– проективное покрытие подроста ели, граба, дуба и подлеска не должно в совокупности превышать 40%</li> </ul>
Филин	<ul style="list-style-type: none"> <li>– в местах гнездования запрет рубок главного пользования;</li> <li>– сохранение насаждений смешанных по составу;</li> <li>– сохранение сухостоя и мертвой древесины</li> </ul>
Серый журавль	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сохранение естественного состояния болот;</li> <li>– запрет весенних сельскохозяйственных палов;</li> </ul>
Чеглок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сохранение болот в естественном состоянии;</li> <li>– строительство искусственных оснований для гнезд;</li> <li>– сохранение участков леса на островах среди болот</li> </ul>
Рысь европейская	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сохранение существующего режима лесопользования;</li> <li>– регулирование рекреационной нагрузки на леса</li> </ul>
Медведь бурый	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сохранение существующего режима лесопользования;</li> <li>– регулирование рекреационной нагрузки на леса</li> </ul>
Барсук	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сохранение существующего режима использования ;</li> </ul>

Вид	Мероприятия
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– регулирование рекреационной нагрузки на леса;</li> <li>– запрет всех видов хозяйственной деятельности в местах расположения барсучьих нор</li> </ul>

*Критерий 10 - Участки с наличием в древесном ярусе редких широколиственных пород*

Запрет сплошных и постепенных рубок главного пользования;

Рубки ухода должны быть направлены на сохранение клена, липы, ильма, вяза

*Критерий 11 - Участки леса в естественных поймах рек, вокруг истоков рек и родников*

Запрет сплошных и постепенных рубок главного пользования, рубок обновления;

В пойменных лесах – запрет всех видов рубок за исключением уборки части сухостойных деревьев

*Критерий 12 - Участки леса с ограниченной доступностью*

Ограничение всех видов лесохозяйственной деятельности

*Критерий 13 – Открытые естественные болота*

Запрет добычи торфа

Запрет строительства осушительных каналов