

Погоджено:
Директор НПП
«Деснянсько-Старогутський»

С. В. Кубраков
«9 » 12 2020 р.

Погоджено:
Директор НПП
«Гуцульщина», к. б. н.

Ю.П. Стефурак
«11 » 01 2020 р.

**Наукове обґрунтування лімітів на використання природних ресурсів у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення Сумської області на 2021 рік
НПП «Деснянсько-Старогутський».**

При розробці лімітів на 2021 рік керувалися Законом України «Про природно-заповідний фонд України», Санітарними правилами в лісах України, Положенням про НПП «Деснянсько-Старогутський», Проектом організації території НПП «Деснянсько-Старогутський», матеріалами лісовпорядкування. Обсяги лімітів наведені в таблиці:

1.	Заготівля деревини в порядку проведення рубок формування та оздоровлення	Старогутське ПНДВ, в т.ч.:		м³	783
		кв.90, уч.1	20,1 га.		
	1.1. Вибіркові санітарні рубки			м³	783
2.	Рубки переформування	Старогутське ПНДВ:		м³	561
		кв.105, уч.30	1,4 га.	м³	92
		кв.105, уч.12	2,2 га.	м³	207
		кв.112, уч.11	2,5 га.	м³	262

Обсяги лімітів на використання природних ресурсів у межах НПП «Деснянсько-Старогутський» погоджені на засіданні науково-технічної ради НПП «Деснянсько-Старогутський».

Строк та умови використання. Використання природних ресурсів в ліміті буде здійснюватись з 02.01.2021 по 24.12.2021 року, крім періоду з 01.04.2021 по 15.06.2021 року (сезон тиші) період, який встановлений чинним законодавством.

Пояснення необхідності використання природних ресурсів зазначених в ліміті. До ліміту на 2021 рік включена ділянка вибіркової санітарної рубки та три ділянки рубки переформування. Проведення цих рубок на зазначених ділянках передбачено лісовпорядкуванням.

В насадженні, в якому планується провести вибіркову санітарну рубку, відмічено всихання поодиноких дерев викликане розповсюдженням комлевих та кореневих гнилей корозійного типу. Виявлені дерева з ознаками заселення ксилофагами (короїд стенограф, верхівковий короїд), та дерева 4-5 категорії санітарного стану з ознаками заселення стовбуровими шкідниками (усачі, златки). В насадженні підтверджено наявність верхівкового короїда середнього ступеню.

Враховуючи вищевказане, для поліпшення санітарного стану та попередження масового розповсюдження інфекційних захворювань та стовбурових шкідників, на вказаній ділянці згідно чинного законодавства необхідно провести вибіркову санітарну рубку.

З досвіду проведення вибіркових санітарних рубок в НПП «Деснянсько-Старогутський» можна зробити висновок, що лише видалення з насадження сухостійних та всихаючих дерев не завжди покращує санітарний стан насадження. На деяких ділянках після проведення санітарної рубки продовжується всихання дерев. Тому на ділянці в кварталі 90 виділі 1, крім видалення дерев, планується провести підсаджування листяних дерев під наметом хвойного деревостану. Крім підсаджування листяних дерев, на зазначеній ділянці залишено не призначеними в рубку сухостійні дерева запасом близько 15 кубів на гектарі. Ці дерева вже не несуть загрози розповсюдження шкідників і тому не призначені до рубки сухостійні дерева, будуть джерелом накопичення мертвої деревини та будуть сприяти збільшенню біорізноманіття на ділянці.

Квартал 90 розташований в Старогутському лісовому масиві. За багатовікову потужну експлуатацію цього лісового масиву, яка почалася одночасно з заселенням території людьми (XV-XVII століттях), склад, вікова структура інші таксаційні показники деревостанів значно змінилась. За матеріалами лісовпорядкування 2009 року в Старогутському лісовому масиві деревостани штучного походження займають 60% від вкритої лісовою рослинністю земель. На ділянці, на якій заплановано провести вибіркову санітарну рубку (квартал 90 виділ 1), в 1911 році також були створені лісові культури. На ділянці лісовпорядкуванням 1966 року проектувалась прохідна

рубка інтенсивністю 8%, лісовпорядкуванням 1976 року проектувалась вибіркова санітарна рубка інтенсивністю 10%. Про проведення цих рубок інформація відсутня. В 1986 році лісовпорядкуванням в цьому насадженні було запроектовано проведення рубки головного користування, але завдяки створенню Старогутського заказника, а потім національного природного парку «Деснянсько-Старогутський» рубка головного користування не була проведена. В 2004 році була проведена вибіркова санітарна рубка з вилученням $60,5\text{ м}^3/\text{га}$, в 2013 році була проведена повторна вибіркова санітарна рубка з вилученням $30,7\text{ м}^3/\text{га}$. В 2009 році лісовпорядкуванням в насадженні визначено першу стадію дигресії. За матеріалами лісовпорядкування 2019 року деревостан має наступну лісівничо-таксаційну характеристику: склад – 10Сз, вік – 109 років, середня висота – 28 м, середній діаметр – 32 см, повнота – 0,6, є галевини, запас – 344 $\text{м}^3/\text{га}$, клас бонітету – I, тип лісу – свіжий сосново-дубовий субір (В₂-ДС). Надґрунтовий покрив представлений чорницею звичайною – 30%, конвалією звичайною – 10%, брусницею – 20%. Наявний підріст дуба звичайного і берези повислої віком біля 30 років та висотою 4 м у кількості 0,3 тис. шт./га. Підлісок представлений крушиною ламкою, горобиною звичайною, зімкнутістю 0,3. Матеріалами лісовпорядкування 2019 року в цьому насадженні запроектована чергова вибіркова санітарна рубка. На підставі вище викладеного можна зробити висновок, що традиційне проведення вибіркової санітарної рубки в цьому насадженні не забезпечує стійкість насадження до шкідників та хвороб. На теперішній час, як і більшість монокультур сосни звичайної в НПП «Деснянсько-Старогутський», це насадження пошкоджено верхівковим короїдом (*Ips acuminatus* Gum.) іншими шкідниками та хворобами. Сучасні кліматичні зміни призводять до погіршення умов росту, зниження біологічної стійкості, ослаблення дерев і як наслідок, до активізації шкідливих комах та хвороб. Зміна кліматично-погодних умов призводить до порушення зв'язків між компонентами лісових екосистем. Лісові фітоценози залежно від структури, складу, формової будови по-різному реагують на критичні кліматичні та антропогенні чинники. За таких умов штучні одновікові, чистого складу деревостани є найбільш вразливими до стресів. Водночас мішані насадження є найбільш стійкими до впливу несприятливих чинників навколошнього середовища. Тому, на нашу думку, лише поєднання санітарно-оздоровчих заходів із заходами з підсаджування листяних порід для формування мішаних деревостанів можуть зупинити процеси розладнання насадження.

В зв'язку з цим було прийняте рішення поєднати традиційне видалення з насадженням сухостійних та сильно ослаблених дерев під час проведення вибіркової санітарної рубки, з пісаджуванням під наметом деревостану листяних дерев. Метою цих заходів є формування насадження склад, структура, форма якого найбільш буде відповідати корінному деревостану. На Поліссі в подібних умовах природнім шляхом формуються сосново-дубові лісостани. Результати, які будуть отримані під час впровадження комплексних заходів будуть мати велике значення при проектуванні та проведенні природоохоронних заходів в першу чергу в межах НПП «Деснянсько-Старогутський».

Впровадження комплексних заходів передбачає наступні етапи.

1. Ділянка розділена на чотири секції. Секції на місцевості відокремити візирями. На кожній секції закладено пробні площини по 0,25 га, які також відокремлені візирями, на кутах встановлені стовпчики. На пробних площах зроблений суцільний перелік, визначено таксаційні показники деревостану окремо по кожній секції. На кожній секції проведено облік природного поновлення та вимірювання освітленості. Проведено призначення дерев до рубки. Окремо зроблений перелік сухостійних дерев, які не призначені до рубки, вони позначені червоною фарбою.

2. Провести видалення з насадження дерев сухостійних, всихаючих, вітровальних, які несе загрозу подальшого розповсюдження шкідників та хвороб. Одночасно, з метою накопичення мертвої деревини та збільшення біорізноманіття, на ділянці буде залишено мертві дерева до запасом 10-15 куб. м³/га. Про приклади залишення мертвої деревини в процесі проведення вибіркових санітарних рубок в Україні нам не відомо, тому така технологічна схема проведення вибіркової санітарної рубки може стати брендом НПП «Деснянсько-Старогутський». В процесі лісосічних робіт буде забезпечено максимальне збереження від пошкоджень підросту дуба звичайного, берези повислої, сосни звичайної.

3. Провести висаджування під наметом деревостану листяних дерев. На першій секції після зрідження деревостану буде проведено висадження саджанців дуба звичайного (*Quercus robur*) у "вікнах" та галівинах 1500 шт./га. Всього на секції планується висадити 2250 саджанців. На другій секції замість дуба будуть висаджені саджанці берези. Всього на секції планується висадити 2250 саджанців берези повислої (*Betula pendula* Roth.). Третя секція – контроль. На четвертій секції планується висадити липу та дуб по 750 шт./га

загальною кількістю 1500 шт./га, всього 2250 дерев. Для попередження поширення всихання дерев від пошкодження верхівковим короїдом та інших стовбурових комах планується вивішування штучних гніздівель (10 шт./га). Для принадження корисних комах та інших представників фауни планується формування біополян-ремізів по кутам ділянки (4 шт.), де висаджуються медоносні рослини (зіноваті руську, верес звичайний, яблуню лісову).

4. Моніторинг за приживленістю висаджених дерев, моніторинг температури та вологи ґрунту на ділянці, моніторинг росту підросту та висаджених дерев в залежності від освітленості. Моніторинг санітарного стану насадження на постійних пробних площах, які закладені в насадженні.

Описана вище схема проведення в кварталі 90 виділі 1 комплексних заходів по оздоровленню насадження була представлена у вигляді проекту на конкурс міні грантів, який проводився Фондом Міхаеля Зуккова. Цей проект переміг і отримав фінансування. Саме за рахунок коштів гранту планується провести всі роботи по проведенню рубки та підсаджуванню дерев. За рахунок коштів цього гранту будуть придбані люксметр та термогігрометр. Також передбачається проведення спільногомоніторингу за температурою та вологістю ґрунту з німецькими колегами.

Проведення вибіркової санітарної рубки на цій ділянці у 2020 році було передбачено затвердженими Міністерством енергетики та захисту довкілля України лімітами на використання природних ресурсів в межах НПП «Деснянсько-Старогутський» на 2020 рік. В 2020 році через спалах верхівкового короїда значно збільшилась кількість відмерлих дерев, тому рубка ця не була проведена. Лісопатологічне обстеження насадження головним лісопатологом ДСЛП «Харківлісозахист» Батуркіним Д.О. проведено у 2018 році. Згідно чинних нормативних документів ця ділянка повторного обстеження працівниками «Харківлісозахист» не потребує. На підставі акта лісопатологічного обстеження 2018 року був погоджений перелік заходів з поліпшення санітарного стану лісів на 2021 рік.

Рубки переформування в НПП «Деснянсько-Старогутський» запроектовані лісовпорядкуванням в запідсочених соснових насадженнях. Рубки переформування - комплексні рубки, спрямовані на поступове перетворення одновікових чистих у різновікові мішані багатоярусні лісові насадження. Вони проводяться в усіх категоріях лісів та вікових групах деревостанів і поєднують одночасне вирубування окремих дерев або їх груп і сприяння природному

лісовідновленню за умови безперервного існування лісу. Рубки переформування проводяться з метою забезпечення збереження і підвищення біорізноманіття лісу на основі підтримння природних процесів шляхом вирощування різновікових мішаних деревостанів з багатоярусною вертикальною і складною горизонтальною структурою. В кварталі 105 на двох ділянках заплановано провести другий прийом рубки переформування. Перший прийом був проведений у 2009 році. У 2020 році спільно з працівниками ДП «Новгород-Сіверська лісова науково-дослідна станція» було проведено облік природнього поновлення. За результатами обліку можна зробити висновок, що після проведення першого прийому рубки переформування були створені сприятливі умови для появи і росту підросту. Так у кварталі 105 виділі 30 накопичилось близько 1600 штук на 1 га підросту сосни віком від 9 до 15 років. Для створення сприятливих умов для його росту та створення сприятливих умов для подальшої появи підросту ділянка потребує проведення чергового прийому рубки переформування. У кварталі 105 виділі 12 накопичилось близько 4500 штук на 1 га підросту сосни, дуба, берези. Ця ділянка потрібує подальшого зрідження, метою якого буде створення сприятливих умов для росту існуючого підросту та появи нового. Ділянка 11 кварталу 112 представлена сосновим запідсоченим деревостаном віком 115 років. Ця ділянка проектувалась лісовпорядкуванням 2009 року в суцільну рубку головного користування. Суцільна рубка не була проведена по причині не відповідності мети рубки головного користування меті природоохоронним заходам та завданням, які стоять перед національним природним парком, хоча ліміт на проведення рубки головного користування був отриманий. Це насадження, як і решта запідсочених насаджень, втрачає біологічну стійкість, не стійке воно і проти природних катаклізмів таких як бурі, сніголоми. З метою створення сприятливих умов для появи і росту підроста, який забезпечує формування різновікового, мішаного деревостану, запроектовано проведення у 2021 році першого прийому рубки переформування.

Місце використання. Використання природних ресурсів буде відбуватись в рекреаційній (квартал 90, квартал 105) та господарській (квартал 112) зонах в лісових виділах указаних на картосхемі.

Рослин та тварин, занесених до Червоної книги України, рослинних угрупувань, занесених до Зеленої книги України не виявлено.

Пralісів, квазіпralісів, природних лісів в НПП «Деснянсько-Старогутський» немає. Видів рослин і тварин та природних оселищ, що

згаходяться під охороною дикої флори і фауни і природних середовищ існування в Європі на ділянках, відведених в рубку немає.

Використання природних ресурсів буде здійснюватись на площі 26,2 га, в тому числі вибіркові санітарні рубки на площі 20,1 га, рубки переформування 6,1 га.

Заступник директора – головний природознавець
НПП «Деснянсько-Старогутський»

С.О. Сугаков

Заступник директора з наукової роботи
НПП «Деснянсько-Старогутський»

Г. П. Степаненко