

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ РУБОК ОБНОВЛЕНИЯ В СОСНЯКАХ НЕГОРЕЛЬСКОГО УЧЕБНО-ОПЫТНОГО ЛЕСХОЗА

А.А. Прищепов, К.В. Лабоха

*Беларусь, Белорусский государственный технологический университет
г. Минск*

Аннотация. Для проведения исследований в августе 2023 года были обследованы четыре участка в лесном фонде Центрального лесничества Негорельского учебно-опытного лесхоза, где в период с 2016 г. по 2020 г. был проведен первый прием рубки обновления. Было установлено, что проведение первого приема рубки обновления в сосняках орляковых не дало положительный лесоводственный эффект. Все исследуемые участки нуждаются в проведении дополнительных мероприятий по содействию естественному возобновлению сосны.

Ключевые слова: сосна, сосняк орляковый, рубка обновления.

Annotation. To carrying out the research, in August 2023, four areas were examined in the forest fund of the Central Forestry of the Negorelsky Training and Experimental Forestry Enterprise, where the first step of renovation felling was carried out in the period from 2016 to 2020. It was found that the first step of renovation felling in *Pinetum pteridiosum* did not give a positive silvicultural effect. All study areas require additional measures to promote the natural regeneration of pine.

Keywords: pine, *Pinetum pteridiosum*, renovation felling.

В соответствии с Правилами рубок леса в Республики Беларусь [1], рубки обновления проводятся в приспевающих, спелых и перестойных насаждениях путем удаления отдельных спелых и перестойных деревьев с одновременным проведением ухода за оставшимся древостоем в целях создания условий для образования нового поколения леса.

Считается, что проведение рубок обновления должно создавать благоприятные условия для естественного возобновления целевых пород, соответствующих условиям произрастания [2, 3]. Однако зачастую после проведения рубки происходит возобновление менее ценными породами, либо породами, которые нежелательны в конкретных условиях произрастания.

Для оценки успешности естественного возобновления леса после проведения первого приема рубки обновления были заложены четыре пробные площади (ПП) на участках лесного фонда Центрального лесничества Негорельского учебно-опытного лесхоза, пройденных данным видом рубок в период с 2016 г. по 2020 г.

Общая характеристика исследуемых участков представлена в таблице 1.

Таблица 1

Общая характеристика исследуемых участков

Номер пробной площади	Лесхоз лесничество	Квартал/выдел	щадь участка,	Тип леса эдафотоп	Бонитет	Год рубки	Интенсивность рубки, %	Полнота после первого приема рубки
1	Негорельский Центральное	50/26	0,8	С. ор. В ₂	I	2019	20	0,44
2	Негорельский Центральное	54/8	2,8	С. ор. В ₂	I	2016	20	0,54
3	Негорельский Центральное	54/9	2,8	С. ор. В ₂	I	2020	20	0,56
4	Негорельский Центральное	38/1	1,0	С. ор. В ₂	I	2016	30	0,37

Из таблицы 1 видно, что все участки имеют схожие условия произрастания: тип леса – сосняк орляковый, эдафотоп – В₂. Интенсивность рубки составила 20–30 %.

Далее на данных пробных площадях проводился учет подроста.

Распределение учетного подроста по высоте и категориям качества на пробной площади № 1 представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение подроста по высоте и категориям качества на пробной площади № 1

Группа высот	Ель				Дуб
	здоровый	угнетенный	мертвый	всего	здоровый
0,10–0,50 м	2100	200	–	2300	–
0,51–1,60 м	2000	100	–	2100	–
1,61 м и более	100	–	–	100	400
Всего	4200	300	–	4500	400

После проведения первого приема рубки обновления на пробной площади № 1 происходит активное возобновление ели с примесью дуба (табл. 2). Коэффициент встречаемости ели – 0,90. Сосновый подрост полностью отсутствует.

Распределение учетного подроста по высоте и категориям качества на пробной площади № 2 представлено в таблице 3.

Таблица 3

Распределение подроста по высоте и категориям качества на пробной площади № 2

Группа высот	Сосна				Береза
	здоровый	угнетенный	мертвый	всего	здоровый
0,10–0,50 м	2600	600	100	3300	600
0,51–1,60 м	–	–	–	–	1200
1,61 м и более	–	–	–	–	500
Всего	2600	600	100	3300	2300

Как видно из таблицы 3, после первого приема рубки обновления на пробной площади № 2 происходит возобновление сосны. Весь имеющийся подрост сосны относится к категории «мелкий» [4], а коэффициент встречаемости составляет 0,52. Также на данном участке имеется значительное количество березы (коэффициент встречаемости – 0,70).

Распределение учетного подроста по высоте и категориям качества на пробной площади № 3 представлено в таблице 4.

Таблица 4

Распределение подроста по высоте и категориям качества на пробной площади № 3

Группа высот	Сосна				Ель
	здоровый	угнетенный	мертвый	всего	здоровый
0,10–0,50 м	100	–	–	100	–
0,51–1,60 м	800	1000	–	1800	300
1,61 м и более	600	100	–	700	1100
Всего	1500	1100	–	2600	1400

На пробной площади № 3 также происходит возобновление сосны, однако значительная его часть находится в угнетенном состоянии (табл. 4). Коэффициент встречаемости сосны – 0,40. Наряду с сосной здесь присутствует подрост ели (коэффициент встречаемости – 0,60).

Распределение учетного подроста по высоте и категориям качества на пробной площади № 4 представлено в таблице 5.

Таблица 5

Распределение подроста по высоте и категориям качества на пробной площади № 4

Группа высот	Ель			
	здоровый	угнетенный	мертвый	всего
0,10–0,50 м	500	–	–	500
0,51–1,60 м	400	100	–	500
1,61 м и более	–	–	–	–
Всего	900	100	–	1000

После проведения первого приема рубки обновления на пробной площади № 4 возобновление сосны не происходит (табл. 5). Присутствует незначительное количество подроста ели (коэффициент встречаемости – 0,34).

Проанализировав таблицы 2–5, можно сделать вывод, что естественное возобновление сосны на исследуемых участках следует считать неудовлетворительным.

На ПП 1, ПП 3 и ПП 4 после проведения первого приема рубки обновления наблюдается тенденция к смене пород. Учитывая, что данный тип лесорастительных условий (эдафотоп В₂) более благоприятный для произрастания сосны, наблюдаемую тенденцию к сукцессии сосны елью можно считать нежелательной, особенно в лесах, подверженных рекреационным нагрузкам, так как ель является менее устойчивой [5]. Поэтому здесь необходимо проведение мероприятий по содействию естественному возобновлению сосны.

На ПП 2 необходимо регулировать численность подроста березы, который непременно будет угнетать имеющийся мелкий подрост сосны.

Заключение. Данными исследованиями установлено, что проведение первого приема рубки обновления в сосняках орляковых Центрального лесничества Негорельского учебно-опытного лесхоза не дало положительный лесоводственный эффект. Все исследуемые участки нуждаются в проведении дополнительных мероприятий по содействию естественному возобновлению сосны.

Литература

1. Правила рубок леса в Республике Беларусь : Постановление № 68 от 19 дек. 2016 г. Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь. – URL: https://pravo.by/upload/docs/op/W21631584_1483131600.pdf (дата обращения: 17.09.2023). – Текст : электронный.
2. Рекомендации по проведению рубок обновления и переформирования насаждений различного целевого назначения Республики Беларусь. – Минск : Минлесхоз, 1999. – 22 с.
3. Лабоха, К. В. Лесоводство : учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-75 01 01 «Лесное хозяйство» / К. В. Лабоха, Д. В. Шиман. – Минск : БГТУ, 2015. – 440 с.
4. Лабоха, К. В. Лесоведение : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Лесное хозяйство» / К. В. Лабоха. – Минск : БГТУ, 2018. – 264 с.
5. Юшкевич, М. В. Рекреационное лесоводство : учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-75 01 01 «Лесное хозяйство» специализации 1-75 01 01 01 «Лесоведение и лесоводство» : в 2 книгах / М. В. Юшкевич, Д. В. Шиман, А. С. Клыш. – Минск : БГТУ, 2021. – Кн. 1. – С. 96.