

ПОКАЗАТЕЛИ НАСАЖДЕНИЙ БЕРЕЗЫ КАК СЫРЬЕВОГО РЕСУРСА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ФАНЕРЫ

Е.И. Антонов¹, Э.В. Дорощенко², И.А. Корнев¹, Н.В. Ермолаева¹

¹Филиал ФБУ ВНИИЛМ «Центрально-европейская лесная опытная станция»,
г. Кострома, Россия, ce-los-lh@mail.ru

²Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации
лесного хозяйства, г. Пушкино, Московская обл., Россия, doroshcenkova@vniilm.ru

Аннотация. Приведены таксационные показатели берёзовых насаждений различного возраста Шуйского лесничества Ивановской области. К возрасту технической спелости планируемый лесоустройством выход фанерного сырья составляет в березняках в среднем 30 м³/га. Повысить товарность возможно проведением целенаправленных уходов в насаждениях 2–3 класса возраста, где на преобладающих площадях имеется высокая численность деревьев.

Ключевые слова: таксационные показатели, состав, продуктивность, береза, древесина, фанера, вырубки, лесоустройство.

INDICATORS OF BIRCH STANDS AS A RAW MATERIAL RESOURCE FOR PLYWOOD PRODUCTION

E.I. Antonov¹, E.V. Doroshchenkova², I.A. Korenev¹, N.V. Ermolaeva¹

¹Branch of the Federal Budgetary Institution of the All-Russian Research Institute of Forest
Management “Central European Forest Experimental Station”,
Kostroma, Russia, ce-los-lh@mail.ru

²All-Russian Research Institute of Forestry and Forestry Mechanization, Pushkino, Moscow
Region, Russia, doroshcenkova@vniilm.ru

Abstract. The article presents taxation indicators of birch stands of different ages in the Shuya forestry district of the Ivanovo region. By the age of technical maturity, the planned yield of plywood raw materials in birch forests is on average 30 m³/ha. Marketability can be increased by targeted maintenance in stands of age classes 2–3, where the predominant areas have a high number of trees.

Keywords: taxation indicators, composition, productivity, birch, wood, plywood, felling, forest management.

Для современного этапа потребления древесины в народном хозяйстве характерен повышенный спрос на фанерные и плитные материалы, что в свою очередь вызвало увеличение числа производств. В первой четверти 21 века, только в Костромской области, было образовано четыре новых предприятий по выпуску фанеры и древесных плит. Наиболее универсальный продукт производств – фанера, которая в нашей стране вырабатывается из березовых кряжей, в основном способом лущения. С 2010 года объем выпуска фанеры вырос с 2,4 млн. м³ до 3,4 млн. м³ и по прогнозам к 2030 г. может повыситься до 6,8 млн. м³. Сырьём для производства фанеры в нашей стране служит береза, древесина которой имеет однородную структуру, и высокие прочностные характеристики. По соотношению вес/прочность фанера из этой породы превосходит сталь в 3 раза [1]. Важнейшим фактором увеличения выпуска изделий из древесины березы, является также широкое распространение этой породы в лесной зоне страны.

С целью оценки современного состояния лесного фонда для заготовки фанерного сырья, проведен анализ имеющихся современных лесоустроительных сведений по ОГКУ Шуйское лесничество. Лесничество расположено в центральной части Ивановской области на территории Шуйского и Савинского муниципальных районов. Лесные массивы здесь отнесены к северной подзоне хвойно-широколиственных лесов европейской части страны. Благоприятные климатические условия, характер почвообразующих пород и рельеф определили в этой зоне разнообразную по видовому составу растительность. Современные лесные насаждения лесничества состоят в основном из мягколиственных пород, занимающих 65% территории лесного фонда. Преобладают березовые насаждения (69%), осинники (25%) и липняки, произрастающие в сложных (63%) и черничных (25%) группах типов леса. Средний класс бонитета насаждений – 2, полнота – 0,7.

Объектами анализа стали насаждения берёзы различного возраста, состава, продуктивности. По трем лесничествам (Васильевское, Тезинское и Шуйское) были выбраны площади, занятые березовыми насаждениями 20, 40 и 60-летнего возраста [2,3,4].

Через 20 лет, после заселения свежих вырубок (на то время), 70% площадей березовых насаждений имели в составе 60% березы (рисунок 1).

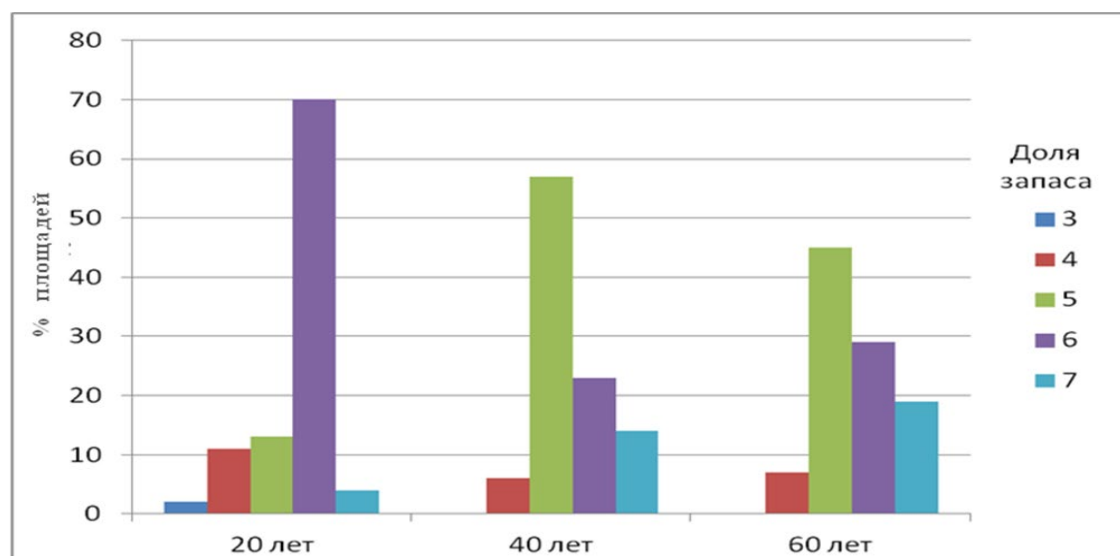


Рисунок 1 – Участие березы в составе насаждений различного возраста

К 40 – летнему возрасту, несколько более половины площадей имели в составе березы 50%, а к времени технической спелости (61 год), участие березы в составе насаждений снизилось до 45%.

Запасы древесины в насаждениях повышаются к более старшему возрасту, составляя в среднем, по 3-м лесничествам в 60 летних березняках 160 м³ (таблица 1).

Таблица 1 – Запасы древесины в насаждениях различного возраста, м³/га

Лесничество	Возраст насаждений, лет		
	20	40	60
Васильевское	41	98	171
Тезинское	38	76	163
Шуйское	48	111	150

Последним лесоустройством проведенным в лесничествах, в спелых березовых насаждениях планируется выход фанерного сырья в размере 35% от запаса. Принимая во внимание, что основная часть (45%) площадей 60-летних березняков имеют в составе 50% березы, то выход фанерного кряжа с этих площадей составит всего лишь 30 м³ на 1 гектар.

Организация ведения хозяйства в лиственных лесах, в целях улучшения товарной структуры может осуществляться комплексом мер, среди которых: выявление ценных по продуктивности и качеству древостоев, разработка и внедрение специальных хозяйственных мероприятий ухода. К ним относятся меры по отбору перспективных деревьев, изреживание насаждений, проведение различных подкормок. На преобладающих площадях 20 – летних насаждений имеется высокая численность берёзы, что является хорошей перспективой проведения в них целенаправленных уходов.

Список литературы

1. Рябина, О.А. Обзор рынка берёзового фанерного кряжа. Текущее состояние и перспективы развития. – URL: <https://proderevo.net>.
2. Комитет Ивановской области по лесному хозяйству. ОГКУ Шуйское лесничество. Таксационные описания Васильевского участкового лесничества (по состоянию на 01.01.2019 г.) / Лесоустроительное предприятие ООО Костромалеспроект, 2019 г. 1106 с.
3. Комитет Ивановской области по лесному хозяйству. ОГКУ Шуйское лесничество. Таксационные описания Тезинского участкового лесничества (по состоянию на 01.01.2018 г.) / Лесоустроительное предприятие ООО Костромалеспроект, 2018 г. 1166 с.
4. Комитет Ивановской области по лесному хозяйству. ОГКУ Шуйское лесничество. Таксационные описания Шуйского участкового лесничества (по состоянию на 01.01.2019 г.) / Лесоустроительное предприятие ООО Костромалеспроект, 2019 г. 1208 с.

References

1. Ryabinina, O.A. Birch veneer log market review. Current status and development prospects. – URL: <https://proderevo.net>.
2. Ivanovo Region Forestry Committee. OGKU Shuya forestry. Taxation descriptions of the Vasilievsky district forestry (as of 01.01.2019) / Forest management enterprise OOO Kostromalesproekt, 2019. 1106 p.
3. Ivanovo Region Forestry Committee. OGKU Shuya forestry. Taxation descriptions of the Tezinsky district forestry (as of 01.01.2018) / Forest management enterprise OOO Kostromalesproekt, 2018. 1166 p.
4. Ivanovo Region Forestry Committee. OGKU Shuya forestry. Taxation descriptions of the Shuya district forestry (as of 01.01.2019) / Forest management enterprise OOO Kostromalesproekt, 2019, 1208 p.