

Скрыпник Владимир Иванович

ведущий инженер

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»

г. Петрозаводск, Республика Карелия

О ПРОБЛЕМАХ ОБОСНОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ВЫБОРОЧНЫХ РУБОК ЛЕСА В КОНЦЕ XX ВЕКА

***Аннотация:** данная статья посвящена проблеме обоснования технологии выборочных рубок леса. В конце XX века было недостаточно информации для обоснования их технологий. Отсутствовал системный подход для определения производительности проектируемых машин. Отсутствовали лесохозяйственные требования к машинам для выборочных рубок.*

***Ключевые слова:** выборочные рубки леса, лесосечные машины, технологии.*

В связи с активизацией в России создания перспективных технологий и лесосечных машин для сплошных и выборочных рубок [1–5] автор, долгие годы работавший в КарНИИЛПе, считает необходимым, опираясь на архивы института, работы, выполненные К.К. Деминым, В.В. Федоровым, И.Р. Шегельманом и др., и личные материалы автора, отразить некоторые проблемы обоснования технологий и лесосечных машин для выборочных рубок в конце XX века.

Дело в том, что уже в основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981–1985 годы и на период до 1990 года было предусмотрена необходимость повышения полноты использования лесосырьевых ресурсов в европейской части страны без ущерба окружающей среды. Резервом увеличения объемов заготовки леса в этом лесопромышленном регионе страны являлось расширение рубок промежуточного использования, объем которых в 1979 г. по европейской части страны составил 37,9 млн м³.

Однако развитию прореживаний, проходных и санитарно-выборочных рубок препятствовали недостаточная густота дорожной сети, трудность сбыта тонкомерной древесины, низкий уровень механизации труда при их большой трудо-

емкости. Необходимо отметить, что в настоящее время проблемы сбыта тонкомерной древесины и механизации лесосечных работ во многом разрешены, а проблема развития сети лесовозных дорог сохраняется.

Лесхозы и комплексные предприятия в этот период использовали бензопилы «Урал» и «Тайга»; гусеничные тракторы ТДТ 40М, ТДТ-55, ЛХЛ-55, ТТ-4 и колесные тракторы сельскохозяйственного назначения МТЗ-50, МТЗ-52, МТЗ-80, МТЗ-82, Т-25, Т-40, Т-42А. Специальные машины для рубок промежуточного использования отсутствовали. К разработке технологий и лесосечных машин для выборочных рубок были привлечены НПО «Силава», ВНИИЛМ, ЦНИИМЭ, ЛТА, ЛенНИИЛХ, КФ АН СССР, КарНИИЛП.

КарНИИЛПом в 1981–1983 гг. были начаты исследования технологических процессов и систем машин для промежуточных рубок леса, поскольку комплексные исследования в этом направлении не проводились. Отсутствовали обоснованные рекомендации по комплексу работ, подлежащих выполнению на лесосеке и нижнем складе, системам машин для лесосечных, транспортных и нижескладских работ, параметрам новых машин, целесообразности вывозки леса с лесосеки непосредственно во двор потребителя.

Исходная информация для проведения технико-экономических расчетов в полном объеме отсутствовала. Недостаточно был изучен предмет труда. В этом направлении проводились экспериментальные исследования преимущественно в спелых и перестойных насаждениях конкретного района.

Для определения такого важного показателя, как производительность проектируемой машины системного подхода (метода) не выработано. Отсутствовали лесохозяйственные требования к машинам, предназначенным для рубок промежуточного использования.

Все это обусловило интенсификацию КарНИИЛПом работ в названной сфере и последующее создание институтом системы машин и технологий для выборочных рубок леса (по ранее действовавшей терминологии – рубок промежуточного пользования).

Список литературы

1. Васильев А.С. К вопросу повышения гибкости сквозных технологий лесопромышленных производств [Текст] / А.С. Васильев, И.Р. Шегельман, А.А. Шадрин // Наука и бизнес: пути развития. – 2013. – №12 (30). – С. 55–57.
2. Скрыпник В.И. Валочно-трелевочно-процессорная машина – перспектива для отечественного лесного машиностроения [Текст] / В.И. Скрыпник // Наука, образование, инновации в приграничном регионе: Материалы 2-ой Республиканской научно-практической конференции; Петрозаводский государственный университет. – 2015. – С. 12–13.
3. Скрыпник В.И. Пути совершенствования конструкции валочно-трелевочно-процессорной машины [Текст] / В.И. Скрыпник, А.С. Васильев, О.Э. Степанищев // Научные исследования: от теории к практике. – 2015. – №3 (4). – С. 220–221.
4. Способ выполнения лесосечных работ агрегатной машиной [Текст] / И.Р. Шегельман, П.В. Будник, В.И. Скрыпник, В.Н. Баклагин // Патент на изобретение RUS 2426303 18.03.2009.
5. Шегельман И.Р. Анализ показателей работы и оценка эффективности лесозаготовительных машин в различных природно-производственных условиях [Текст] / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, А.В. Кузнецов // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. Серия: Естественные и технические науки. – 2010. – №4. – С. 66–75.