

транспорта леса по итогам научно-исследовательских работ 2023 года. – Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2024. – С. 94–99.

4. Svoikin, F. V. Modernization of skidding and primary removal of wood in the Vologda Region through the use of relevant domestic solutions / F. V. Svoikin, V. F. Svoikin, K. V. Rossikhin [et al.] // E3S Web of Conferences. – 2024. – Vol. 515. – P. 03022. – DOI: 10.1051/e3sconf/202451503022.

5. Determining the economic efficiency of operating modern forestry machines / F. V. Svoikin, K. V. Rossikhin, M. V. Taraban [et al.] // BIO Web of Conferences. – 2024. – Vol. 145. – P. 05012. – DOI: 10.1051/bioconf/202414505012.

УДК 630.6

А.А. Борозна, А.Ю. Разумовский

Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени

С.М. Кирова,

Санкт-Петербург, Российская Федерация

К ВОПРОСУ НЕОБХОДИМОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ АВТОНОМНОГО ЛЕСОПИЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСЕКИ

***Аннотация.** Для получения наибольшей эффективности от этого вида лесопользования предлагается создание производственных холдингов, как вариант оптимальной формы хозяйствования в лесной отрасли на основе применения автономного лесопиления и сушки древесины. Как известно, производительность труда можно увеличить двумя способами: экстенсивным и интенсивным. В проекте возможно использовать оба способа. Интенсивный рост достигается за счет внедрения инноваций и модернизации технологий, совершенствования управления. Экстенсивный рост происходит за счет роста темпов производства, то есть работа производится в две смены.*

A.A. Borozna, A.Yu. Razumovsky

St. Petersburg State Forest Technical University

St. Petersburg, Russian Federation

***Abstract.** To maximize the efficiency of this type of forest management, the creation of production holdings is proposed as an optimal form of forest management based on the use of autonomous sawmilling and wood drying. Labor productivity can be increased in two ways: extensively and intensively. The project can utilize both methods. Intensive growth is achieved through the implementation of innovations and*

technological modernization, as well as improved management. Extensive growth occurs through increased production rates, meaning work is carried out in two shifts.

Экономическая эффективность предприятий лесной отрасли крайне низкая по ряду причин в том числе из-за применения в лесопользовании традиционной технологической цепочки: лесозаготовка – вывозка – переработка – реализация. [1,2]

Отсутствие свободных собственных денежных средств, потери экспортного рынка реализации лесопродукции из-за санкций, низкая покупательская способность внутреннего рынка, долговые обязательства предприятий, налоговые нагрузки создали большие проблемы по развитию лесной отрасли. [1-3]

Банковские кредиты с высокой тарифной ставкой совсем не вариант развития предприятий и как результат низкая эффективность лесной отрасли, сокращение объемов производства. Для выхода из сложившейся ситуации необходимо создание новых подходов в управлении лесного комплекса, внедрения новых технологий без изменений в лесном законодательстве, использование самых современных предложений по выходу из кризиса. [3]

Исключение вывозки древесины из традиционной технологической цепочки позволяет повысить эффективность лесопользования, Т.к. вывозка по своей стоимости превышает затраты на содержание лесного участка и непосредственно лесозаготовок на 50-00%, плюс затраты по переработке и сушке древесины. Выручка от реализации пиломатериалов едва покрывает все затраты на производство, а отсутствие рентабельности не дают развиваться предприятиям.

Для выхода из сложившейся ситуации предприятиям лесной отрасли потребуется:

- пересмотреть свои подходы по внедрению новой технологии; произвести инвентаризацию лесных участков и своего финансового состояния, для вскрытия собственных возможностей для лесопиления на делянках;
- работать с инвесторами и банками по приобретению необходимого оборудования.

Сам процесс производства предполагает использование хорошо известных технологий по лесозаготовке, лесопилению, наличие соответствующей техники, оборудования и квалифицированных кадров.

Для предприятий создание небольших компактных мобильных производств лесопилению и сушки пиломатериалов позволит

осваивать лесные участки в лесах 3 группы, в т.ч. недорубы, вторичные рубки, рубки ухода и т.д.

Производственная мощность только одного такого производства может достигать 15 тысяч м³ ежегодной заготовки для производства сухих пиломатериалов при использовании мобильного лесопильного, сушильного оборудование и мини ТЭЦ, работающих на отходах лесопиления и лесозаготовок, одновременно решая вопросы по экологии.

Вывозка готовых пиломатериалов будет соответствовать всем требованиям использования дорог общего пользования: 20 тонн на один грузовой а/м, а это 40 м³ сухих пиломатериалов.

Для получения наибольшей эффективности от этого вида лесопользования предлагается создание производственных холдингов, как вариант оптимальной формы хозяйствования в лесной отрасли на основе применения автономного лесопиления и сушки древесины. Создание небольших холдингов, состоящих из 8-10 малых компактных мобильных предприятий, где холдинг – головное предприятие и 100 % собственник мобильных производств с объемом ежегодных лесозаготовок до 150 тысяч м³, производством сухих пиломатериалов 50-70 тысяч м³.

В предлагаемом проекте организации мобильного лесопиления и сушки древесины, реализуемом через создание холдинга, заложен громадный потенциал по увеличению эффективности производства. Производительность труда, т.е увеличение объемов производства на тех же производственных мощностях соответственно увеличивает объемы продаж и получение более высокой выручки денежных средств практически в два раза.

Как известно, производительность труда можно увеличить двумя способами: экстенсивным и интенсивным. В проекте возможно использовать оба способа.

Интенсивный рост достигается за счет внедрения инноваций и модернизации технологий, совершенствования управления. Исключение из технологической цепочки лесопользования перевозку круглого леса уже является инновацией. Лесопиление и сушка древесины за счет утилизации отходов определяют увеличение эффективности лесопользования. Объем вывозки сокращается в два раза за счет лесопиления, так как выход пиломатериалов около 50%, т.е. автотранспорта потребуется в два раза меньше, а за счет вывозки сухих пиломатериалов уменьшается вес вывозимой продукции, что позволяет пользоваться дорогами общего пользования и дает существенное сокращение затрат в себестоимости товарной

продукции. Произведенный пиломатериал практически является сырьем для дальнейшей переработки и получения добавленной стоимости, при этом добавленная стоимость может превышать стоимость сырья в 2-3 раза в зависимости от номенклатуры и конъюнктуры рынка. В результате использования этого способа повышения производительности труда, можно с уверенностью говорить о кратном увеличении выручки и рентабельности производства. А, следовательно, это своевременный возврат инвестиций, оплата налогов в бюджеты всех уровней, своевременная выплата заработной платы, модернизация производств, решения социальных вопросов и прочее.

Экстенсивный рост происходит за счет роста темпов производства, то есть работа производится в две смены. Такой способ повышения производительности в статье не рассматривается, но организация работ в две смены вполне допустима на всех участках технологического цикла и для этого есть все возможности, что даст увеличение объемов в два раза, но использование этого способа возможно, только при крайних обстоятельствах, либо как резерв.

Выводы.

Проект представляет определенный интерес для бизнеса, однако, требует апробации и практического подтверждения эффективности инновационного лесопользования попутно решая вопрос подготовки специалистов для его реализации на базе СПбГЛТУ имени С.М. Кирова.

Список использованных источников

1. Фетищева З. И. Экономические основы деятельности лесопромышленных предприятий / З. И. Фетищева, Н. Н. Негина, Т. В. Рыжкова. – М.: МГУЛ, 2003 – 461 с.
2. Хитер К. Экономика отраслей и фирм. – М.: Финансы и статистика, 2004 – 480 с.
3. Шегельман И. Р. Комплексный анализ производственно-хозяйственной деятельности лесозаготовительных предприятий / И. Р. Шегельман, М. Н. Рудаков, П. Е. Мощевикин. – СПб: ПРОФИКС, 2006 – 336 с.