

**Кестер Ялмар Матвеевич**

канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»  
г. Петрозаводск, Республика Карелия

## **ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ЗАГОТОВИТЕЛЬНО-ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ЛЕСОЗАГОТОВОВОК**

**Аннотация:** в данной статье показано, что при формировании заготовительно-транспортных систем для лесозаготовок специалисты ПетрГУ опираются на интегрированный подход, при котором во взаимосвязи исследуется функционирование лесосечных машин, лесовозных автопоездов и характеристик дорожной сети, с формированием новых технологических и технических решений.

**Ключевые слова:** лесозаготовки, лесовозные автопоезда, лесосечные работы.

Комплексный анализ производственно-хозяйственной деятельности лесозаготовительных предприятий [8] должен включать научно обоснованное формирование заготовительно-транспортных систем.

Только таким образом можно снизить затраты на освоение древесных ресурсов лесопромышленных регионов России и повысить экономическую доступность этих ресурсов.

Серьезный вклад в решение названной проблемы внесли работы ведущих специалистов, занимающихся заготовительно-транспортными операциями на межотраслевом уровне. Эффективность лесотранспортных операций на лесозаготовках исследовали В.И. Алябьев, Г.М. Анисимов, Я.С. Агейкин, Д.Н. Афоничев, М.Г. Беккер, Ф.С. Беспятный, Б.М. Большаков, О.Н. Бурмистрова, Г.А. Борисов, Г.К. Виногоров, К.Ф. Гороховский, В.А. Горбачевский, Э.Ф. Герц, Ю.Ю. Герасимов, И.В. Григорьев, Б.А. Ильин, А.А. Камусин, Б.И. Кувалдин, В.В. Коробов, А.М. Кочнев, А.Н. Кочанов, В.К. Курьянов, В.К. Катаров,

В.И. Марков, В.П. Немцов, В.И. Патякин, В.Ф. Платонов, В.Б. Прохоров, А.В. Пладов, А.Н. Петров, Л.А. Рогалюк, А.К. Редькин, Д.В. Рожин, В.С. Сюнёв, Э.О. Салминен, А.В. Скрыпников, В.И. Скрыпник, В.С. Суханов, С.И. Сушков, И.Р. Шегельман, Ю.А. Ширнин, А.А. Шадрин и др. ученые [3].

Однако, как справедливо отмечено в работе [3], в исследованиях специалистов и ученых СПБЛТА, ВГЛТА, Поволжского ГТУ, МГУЛ, ЦНИИМЭ и т. д. в области повышения эффективности транспортно-переместительных операций не полностью раскрыта взаимосвязь между путями первичного транспорта леса и применяемыми на них лесотранспортными системами.

В связи с этим, по нашему мнению, значительный интерес представляют комплексные исследования, выполняемые коллективом ученых кафедры технологии и организации лесозаготовок Петрозаводского государственного университета (ПетрГУ).

Как показал анализ этих исследований, при формировании заготовительно-транспортных систем для лесозаготовок специалисты ПетрГУ опираются на интегрированный подход, при котором во взаимосвязи исследуется функционирование лесосечных машин, лесовозных автопоездов и характеристик дорожной сети, с формированием новых технологических и технических решений.

Примером обоснования эффективных технологических решений являются работы по обоснованию методики оптимизации транспортно-технологического освоения лесосырьевой базы с минимизацией затрат на заготовку и вывозку древесины [3–4] по анализу целесообразности строительства путей первичного транспорта леса [8], *моделирование движения лесовозных автопоездов на ПЭВМ* [6–7], формированию принципов подхода к объемному календарному планированию при проведении лесотранспортных работ [2]. Пример обоснования принципиально новых конструкций лесовозных автопоездов рассмотрен в работах [1; 9].

Мы считаем, что интегрированный подход, используемый учеными ПетрГУ, позволяет успешно решать значимые проблемы, назревшие в системе лесопользования в нашей стране, что подтверждено успешно защищенной в

2015 году докторской диссертации А.В. Кузнецова [3]. Что весьма важно – научное обоснование новых технологических, технических и организационных решений ученых ПетрГУ опирается на серьезные экономические расчеты и обоснования.

### ***Список литературы***

1. Васильев А.С. Технико-экономическая оценка эффективности модернизированного лесовозного автопоезда [Текст] / А.С. Васильев, И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник // Наука и бизнес: пути развития. – 2012. – №9 (15). – С. 071–073.
2. Кузнецов А.В. Принципы подхода к объемному календарному планированию при проведении лесотранспортных работ / А.В. Кузнецов, В.И. Скрыпник, А.М. Крупко // Инженерный вестник Дона. – 2012. – Т. 20. – №2. – С. 770–775.
3. Кузнецов А.В. Совершенствование процессов лесотранспорта путем рациональной взаимосвязи параметров транспортных средств и первичной транспортной сети: Дис. ... д-ра техн. наук: 05.21.01 [Текст]. – Петрозаводск, 2015. – 282 с.
4. Методика оптимизаций транспортно-технологического освоения лесосырьевой базы с минимизацией затрат на заготовку и вывозку древесины / И.Р. Шегельман [и др.] // Инженерный вестник Дона. – 2012. – Т. 23. – №4–2 (23). – С. 35.
5. Моделирование движения лесовозных автопоездов на ПЭВМ [Текст] / И.Р. Шегельман [и др.]; Петрозавод. гос. ун-т. – Петрозаводск, 2003.
6. Шегельман И.Р. Экспериментально-расчётные исследования движения лесовозных автопоездов [Текст] / И.Р. Шегельман [и др.] // Лесной журнал. – 2008. – №4. – С. 39–44.
7. Шегельман И.Р. Анализ целесообразности строительства путей первичного транспорта леса [Текст] / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, А.В. Кузнецов // Известия СПбГЛТА. – 2012. – Вып. 199. – С. 119–130.
8. Шегельман И.Р. Комплексный анализ производственно-хозяйственной деятельности лесозаготовительных предприятий [Текст] / И.Р. Шегельман, М.Н. Рудаков, П.Е. Мощевикин. – СПб., 2006.

9. Шегельман И.Р. Обоснование технических решений по созданию высокопроходимого лесовозного автопоезда [Текст] / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, А.С. Васильев // Транспортное дело России. – 2011. – №7. – С. 64–66.