

Научная статья  
УДК 630\*6:004.051

## ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНИВАНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

**Юрий Сергеевич Старцев<sup>1</sup>, Полина Валерьевна Потапова<sup>2</sup>, Екатерина  
Руслановна Панькова<sup>3</sup>, Ирина Михайловна Еналеева-Бандура<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Сибирский государственный университет науки и технологий имени  
академика М. Ф. Решетнева, Красноярск, Россия

<sup>1,2,3,4</sup> melnikov1978@inbox.ru

**Аннотация.** В статье определена необходимость интегрального подхода к оценке эффективности хозяйственной деятельности предприятий лесной отрасли, приведена двухуровневая структура интегральной оценки эффективности хозяйственной деятельности лесопромышленного предприятия, определены взаимосвязи показателей, входящих в интегральную оценку, доказаны преимущества интегрального подхода при оценивании хозяйственной деятельности предприятий лесного комплекса.

**Ключевые слова:** интегральный подход, оценка эффективности, лесопромышленное предприятие, лесная отрасль

Scientific article

## INTEGRATED APPROACH TO ASSESSING THE EFFICIENCY OF THE ECONOMIC ACTIVITIES OF A FORESTRY ENTERPRISE

**Yuri S. Startsev<sup>1</sup>, Polina V. Potapova<sup>2</sup>, Ekaterina R. Pankova<sup>3</sup>, Irina M.  
Enaleeva-Bandura<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Reshetnev Siberian State University of Science and Technology,  
Krasnoyarsk, Russia

<sup>1,2,3,4</sup> melnikov1978@inbox.ru

**Abstract.** The article defines the need for an integral approach to assessing the efficiency of the economic activity of forest industry enterprises, provides a two-level structure for an integral assessment of the efficiency of the economic activity of a timber industry enterprise, determines the relationship of indicators included in the integral assessment, and proves the advantages of an integral

approach in assessing the economic activity of forest complex enterprises. Key words: supply chain, timber, industry risks, forecasting methods.

**Keywords:** integral approach, efficiency assessment, timber industry enterprise, timber industry

В современных экономических условиях сдерживающим фактором развития лесной отрасли Российской Федерации является достаточно низкая эффективность деятельности большого количества предприятий лесопромышленного комплекса. Несмотря на множественность научных трудов, посвященных данной тематике, в научной литературе [1–5] отсутствуют исследования, направленные на изучение показателя эффективности лесопромышленного предприятия в аспекте интегрального подхода к объекту исследования. Данное обстоятельство порождает весомую погрешность в оценивании эффективности хозяйственной деятельности предприятия лесной отрасли [3–4].

Суть предлагаемого нами интегрального подхода к оценке указанной эффективности заключается в том, что рассматриваемый показатель генерирует в себе как оценку технико-технологических, так и оценку экономических показателей эффективности хозяйственной деятельности предприятий лесного комплекса. Причем интегральная оценка, включающая в себя вышеотмеченные показатели, имеет иерархическую двухуровневую структуру, где на первом уровне оцениваются технико-технологические показатели хозяйственной деятельности предприятия лесного комплекса, а на втором – экономические показатели с учетом их зависимости от значений технико-технологических показателей. Отмеченная зависимость определена и приведена в таблице.

Анализируя данные приведенной таблицы, можно сделать следующие значимые выводы:

– чем больше объем хлыста, тем меньше временной интервал производства технологических операций, связанных с обрезкой сучьев и раскряжевкой. Снижение отмеченного временного интервала обуславливает сокращение операционных затрат;

– чем выше эксплуатационные характеристики подвижного состава, тем выше скорость и качество транспортировки лесных продуктов. Данное обстоятельство также способствует сокращению транспортных издержек как в финансовом, так и во временном эквиваленте;

– чем меньше расстояние трелевки и вывозки древесины, тем эффективнее плечо транспортировки. Следует отметить, что выбор рациональной схемы вывозки на базе расчета эффективного плеча транспортировки служит действенным механизмом снижения эксплуатационных затрат.

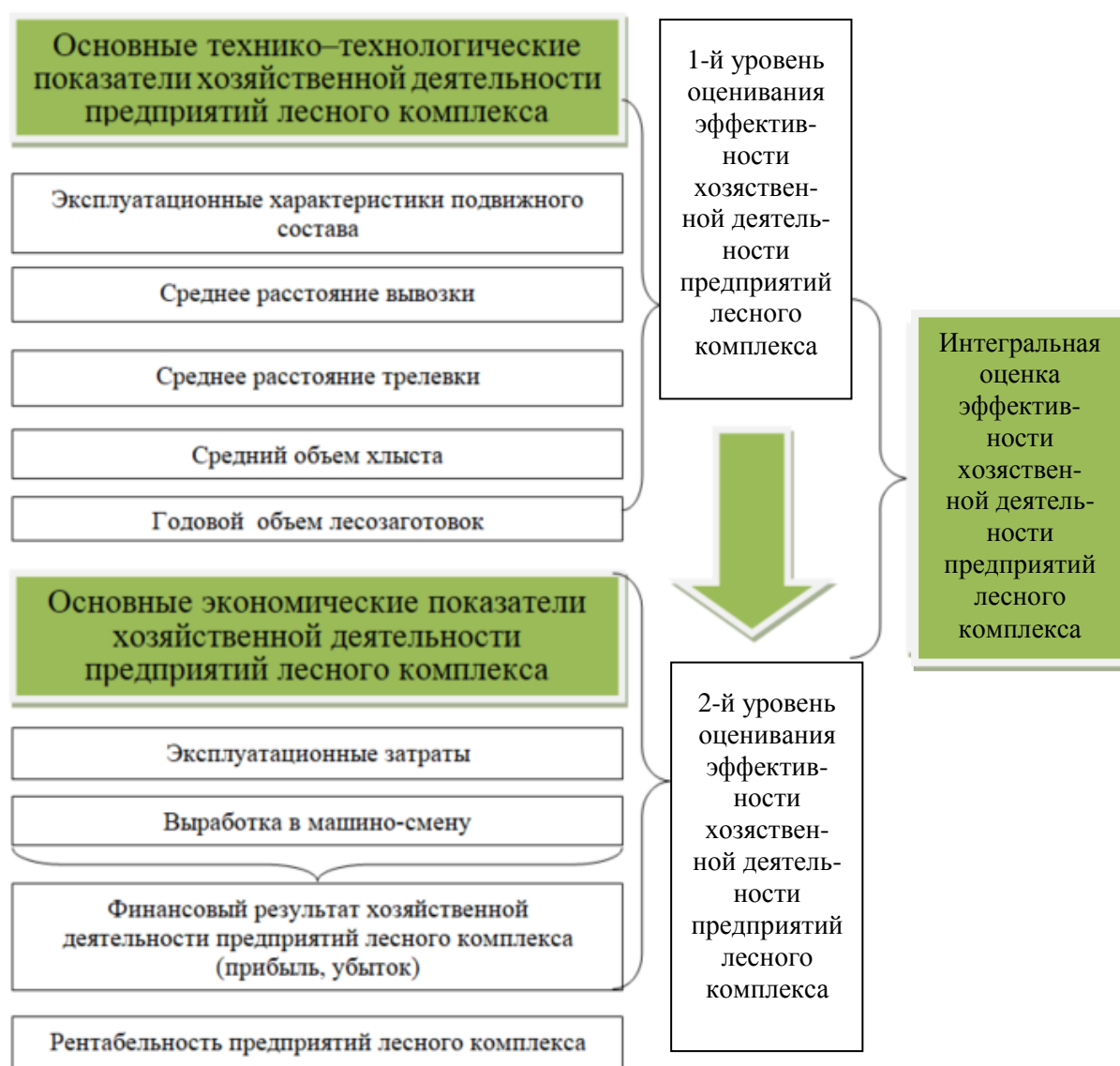
Зависимость экономических показателей от технико-технологических показателей хозяйственной деятельности предприятия лесного комплекса

Экономические показатели эффективности хозяйственной деятельности предприятий лесного комплекса	Показатели первого уровня оценивания				
	Технико-технологические показатели эффективности хозяйственной деятельности предприятий лесного комплекса				
	Эксплуатационные* характеристики подвижного состава	Среднее расстояние вывозки	Среднее расстояние трелевки	Средний объем хлыста	Годовой объем лесозаготовок
Эксплуатационные затраты	Показатели второго уровня оценивания				
	Наблюдается обратная пропорциональная зависимость, рост эксплуатационных характеристик приводит к снижению эксплуатационных затрат	Наблюдается прямая пропорциональная зависимость, увеличение плеча вывозки приводит к повышению эксплуатационных затрат	Наблюдается прямая пропорциональная зависимость, рост расстояния трелевки приводит к повышению эксплуатационных затрат	Наблюдается обратная пропорциональная зависимость, рост среднего объема хлыста приводит к снижению эксплуатационных затрат	Наблюдается прямая пропорциональная зависимость, рост годового объема лесозаготовок приводит к повышению эксплуатационных затрат
Выработка в машино-смену	Наблюдается прямая пропорциональная зависимость, рост эксплуатационных характеристик подвижного состава приводит к увеличению выработки	Наблюдается обратная пропорциональная зависимость, снижение расстояния вывозки приводит к повышению выработки	Наблюдается обратная пропорциональная зависимость, снижение расстояния трелевки приводит к повышению выработки	Наблюдается прямая пропорциональная зависимость, рост среднего объема хлыста приводит к увеличению выработки	Наблюдается прямая пропорциональная зависимость, рост годового объема лесозаготовок приводит к увеличению выработки
* Представленные в таблице показатели могут определяться предприятием лесной отрасли самостоятельно исходя из поставленных задач, нами приводятся лишь ключевые из них.					

Учитывая вышеизложенное, необходимо обозначить, что объем хлыста, эксплуатационные характеристики подвижного состава, а также расстояние трелевки и вывозки древесины являются натуральными

(технико-технологическими) показателями эффективности предприятия лесной отрасли и формируют первый уровень оценки данного показателя.

При суммировании данных показателей путем сведения их значений к единому знаменателю (т. е. переводу их в денежное выражение) образуется величина, представляющая собой себестоимость заготовленной древесины. В этой связи годовой объем лесозаготовок в денежном выражении является планируемой выручкой от предполагаемой реализации лесного продукта, соответственно, данные показатели находятся в тесном сопряжении с выработкой и эксплуатационными затратами. Таким образом, выявляется второй уровень оценки эффективности хозяйственной деятельности лесопромышленного предприятия, определенный экономическими показателями (рисунок).



Двухуровневая структура интегральной оценки эффективности хозяйственной деятельности лесопромышленного предприятия

Следует отметить, что разработанная интегральная оценка, наряду с эксплуатационными затратами и выработкой в машино-смену, включает в себя оценивание финансового результата хозяйственной деятельности лесного предприятия и его рентабельности, что обеспечивает полноту указанного оценивания.

Таким образом, преимуществом интегрального подхода при оценивании эффективности предприятий лесного комплекса является учет взаимосвязей между технико-технологическими и экономическими показателями хозяйственной деятельности отмеченных предприятий. Применение в практике данного подхода позволит определить стратегически верное направление развития предприятия в аспекте исключения несовершенных технологических процессов, которые негативно влияют на зависящие от них экономические показатели.

#### *Список источников*

1. Медведев С. О. Оценка эффективности деятельности предприятий лесоперерабатывающего комплекса. URL: [https://otherreferats.allbest.ru/economy/01065637\\_0.html](https://otherreferats.allbest.ru/economy/01065637_0.html) ( дата обращения: 29.09.2022).

2. Терещенко Н. Н., Емельянова О. Н. Экономические проблемы регионов и отраслевых комплексов. URL: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=588> (дата обращения: 29.09.2022).

3. Шишелов М. А. Эффективность функционирования региональных лесопромышленных комплексов. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-funktsionirovaniya-regionalnyh-lesopromyshlennyh-kompleksov/viewer> (дата обращения: 29.09.2022).

4. Шишмарева А. В., Кузнецов А. А., Сенашов С. И. Показатели оценки результативности концепции циркулярной экономики в лесопромышленном комплексе (на материалах Красноярского края). URL: <https://eee-region.ru/article/6835/> (дата обращения: 02.10.2022).

5. Позднякова М. О., Мохирев А. П., Медведев С. О. Факторный анализ экономической эффективности предприятий лесопромышленного комплекса. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=42466> (дата обращения: 02.10.2022).