

ника. Минск, 1973, вып. XV. 3. Переход В.И. Методы установления эффективности мероприятий по повышению продуктивности лесов. — В сб.: Повышение продуктивности лесов западных и центральных районов СССР. Минск, 1965. 4. Экономика лесного хозяйства / П.В. Васильев, И.В. Воронин, Г.П. Мотовилов, Е.Я. Судаков. М., 1965. 5. Янушко А.Д. Экономика лесного хозяйства. — Минск, 1977. 6. Методические вопросы определения экономической эффективности мероприятий по воспроизводству и использованию лесных ресурсов / Н.А. Моисеев, Е.В. Полянский, И.В. Туркевич, М.В. Рубцов. — Лесн. хоз-во, 1969, № 12.

УДК 630\* 652

М.М.САНКОВИЧ

### ЖИВИЦА И ЕЕ РОЛЬ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ ЛЕСНЫХ ЗЕМЕЛЬ

В общем комплексе продукции, получаемой в лесу, весьма важную роль играет живица сосны. Ее значение для народного хозяйства республики постоянно повышается. Достаточно сказать, что в БССР добыча живицы составляет 9% общесоюзного объема заготовки, в то время как площадь основных лесов республики составляет лишь 3,1% общесоюзной (доля приспевающих и спелых насаждений, в которых ведется подсочка, еще меньше). Анализ литературных источников показал, что изменчивость биологической смолопродуктивности сосны исследовали многие авторы [1–3].

Так, работой А.В.Гордеева, В.В.Лугвищик и В.Ф.Пилиновича [1] установлено, что смолопродуктивность сосны обыкновенной в пределах ее ареала существенно различается.

Работы по изучению зависимости выхода живицы от лесоводственно-таксационных признаков насаждений были проведены Ф.И.Тереховым, А.К.Толкачевым, И.В.Высоцким [4]. Эти авторы показали, что насаждения с одинаковым средним диаметром, но отличные друг от друга по другим лесоводственно-таксационным признакам, обладают близкой смолопродуктивностью.

По Ю.М.Куломзину [5], средний выход на карру для центрального пояса Европейской части СССР при 111 днях сезона подсочки и трехдневной паузе составляет 600 г живицы, для северного пояса при 90 днях сезона подсочки — 486 г живицы.

Ввиду отсутствия данных для определения смолопродуктивности по типам условий произрастания для Белоруссии сделана попытка проанализировать ее, используя материалы фактической добычи живицы за 1975–1977 г. предприятиями Минлеспрома БССР и лесорастительное районирование БССР [6]. Отчетные данные предприятий были сгруппированы по семи лесорастительным районам, для каждого района рассчитаны среднее количество карр на 1 га заподсоченных насаждений, средний выход живицы на 1 карру и на 1 га, себестоимость 1 т живицы (табл. 1).

Таблица 1.

Основные показатели добычи живицы в БССР  
(среднее за 1975–1977 гг.)

№ п/п	Лесорастительный район	Количество карр на 1 га, шт.	Средний выход живицы на 1 карру, г	Средний выход живицы с 1 га, кг	То же, %	Себестоимость добычи 1 т живицы, руб.
1	Западно-Двинский	118	628	73,9	51,4	610,41
2	Ошмянско-Минский	165	841	138,4	96,3	564,81
3	Оршанско-Могилевский	156	818	127,6	88,8	519,25
4	Неманско-Предполесский	225	926	208,4	145,0	539,05
5	Березинско-Предполесский	155	920	142,4	99,1	498,70
6	Бугско-Полесский	205	1017	208,7	145,2	532,84
7	Полесско-Приднепровский	141	901	126,8	88,2	533,70
В среднем		161	893	143,7	100	538,61

Анализ фактических данных по республике выявил следующее: средний выход живицы на 1 карру составляет 893 г за сезон (продолжительность сезона подсочки – 118–128 дней);

наименьший выход живицы на 1 карру отмечен в Западно-Двинском лесорастительном районе – 530 г (объединение "Полоцклес", 1977 г.);

наибольший выход живицы на 1 карру зафиксирован в Бугско-Полесском лесорастительном районе – 1096 г (объединение "Лунинецлес", 1975 г.);

средний выход живицы с 1 га заподсоченных насаждений по республике составляет 143,7 кг;

себестоимость добычи 1 т живицы составляет в среднем 538,61 руб. (1975 г. – 489,76 руб., 1976 г. – 551,70 руб., 1977 г. – 576,04 руб.).

Как видно из табл. 1, среднее количество карр на 1 га и средний выход живицы с 1 га для 2, 3, 5 и 7-го лесорастительных районов находятся на уровне средних по республике. Значительное отклонение по выходу живицы с 1 га наблюдается в Западно-Двинском районе (51,4%), в Неманско-Предполесском и Бугско-Полесском районах (145,0% и 145,2% соответственно). Это объясняется взаимным влиянием количества заподсоченных деревьев на 1 га и среднего выхода живицы с 1 карры.

На основании анализа предлагается следующая группировка лесорастительных районов Белоруссии по смолопродуктивности сосны:

I – северная зона – Западно-Двинский район – 75 кг/га;

II – центральная зона – Ошмянско-Минский, Оршанско-Могилевский, Березинско-Предполесский и Полесско-Приднепровский районы – 140 кг/га;

III – западная зона – Неманско-Предполесский и Бугско-Полесский районы – 210 кг/га.

Используя эти данные, можно рассчитать стоимость товарной продукции (живицы), которая может быть получена к моменту рубки насаждения.

I группа – 390 руб. (0,075 т/га x 520 руб. x 10 лет);

II ” – 728 руб. (0,140 т/га x 520 руб. x 10 лет);

III ” – 1092 руб. (0,210 т/га x 520 руб. x 10 лет).

Средняя стоимость 1 т живицы – 520 руб. Стоимость заготовленной древесины сосны (средний диаметр – 28 см, запас – 390 м<sup>3</sup>/га) составляет около 6 тыс.руб. (прейскурант 07–03). Таксовая стоимость древесины колеблется от 2420 руб. (II лесотаксовый пояс, 1-й разряд такс) до 420 руб. (III лесотаксовый пояс, 4-й разряд такс).

Как видно из этого сопоставления, стоимость живицы вполне соизмерима со стоимостью основной продукции – древесины. Однако лесное хозяйство получает от этого промысла лишь 5 руб. за 1 т живицы. Это связано с большой себестоимостью добычи живицы.

Имеются значительные отклонения в уровне себестоимости добычи как между лесорастительными районами, так и внутри района между предприятиями. В Полесско-Приднепровском районе при средней себестоимости добычи 533,7 руб/т себестоимость в объединении "Гомельлес" составила 494,7 руб/т, а в Ельском ЛПХ 587,3 руб/т. Как отмечают Т.А.Рогозина и А.Д.Янушко [7], с вводом прейскуранта новых оптовых цен на живицу (с января 1971 г.) экономика подсобного производства несколько улучшилась, однако с 1976 г. себестоимость добычи 1 т живицы в целом по республике превысила отпускные цены. Таким образом, добыча живицы стала убыточной для подавляющего большинства предприятий (табл. 2). Только в Бобруйском ОЛПХ себестоимость добычи живицы находится на уровне, обеспечивающем рентабельность этого промысла.

Таблица 2.

Динамика себестоимости живицы

Себестоимость 1 т живицы, % к 1965 г.				
1973	1974	1975	1976	1977
123,0	125,6	123,2	138,8	144,9

Примечание. В таблице использованы данные, опубликованные в [7].

Как видно из таблицы, достаточно стабильная в течение 3 лет (1973–1975 гг.) себестоимость 1 т живицы в последние 2 года начала резко повышаться.

Это связано главным образом с тем, что в ноябре 1975 г. были повышены тарифные ставки вздымщикам и сборщикам живицы, а также оклады ИТР, рост же производительности труда не обеспечивает это повышение. Рост

уровня механизации ограничивается спецификой производства, применение химических стимуляторов внедрено уже достаточно широко (свыше 80% живицы в 1977 г. получено с химвоздействием).

В ы в о д ы. Живица — важный компонент при оценке общей продуктивности лесных земель, и вопросы определения объемов добычи ее в различных условиях местопроизрастания требуют дальнейшей детализации; требуют пересмотра отпускные цены на живицу и размер оплаты лесному хозяйству предприятиями-заготовителями за эксплуатацию этого ресурса.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гордеев А.В., Лугвищик В.В., Пилинович В.Ф. Изменчивость биологической смолопродуктивности сосны обыкновенной. — Гидролизная и лесохим. пром-сть, 1968, № 1. 2. Дрочнев Я.Г. Биологические основы технологии подсочки. Библиотечка подсочника. — М., 1968. 3. Чудный А.В. Индивидуальная изменчивость сосны обыкновенной по смолопродуктивности и ее зависимость от условий произрастания. — Сб. работ по лесн. хоз-ву. М., 1966, вып. 51. 4. Терехов Ф.И., Толкачев А.К., Высокый И.В. Классификация сосновых насаждений, используемых краткосрочной подсочкой, по их смоловыделительной способности. — В кн.: Подсочка сосны и ели. М., 1940. 5. Куломзин Ю.М. Пути снижения себестоимости живицы. — М., 1972. 6. Юркевич И.Д., Гельтман В.С. География, типология и районирование лесной растительности Белоруссии. — Минск, 1965. 7. Рогозина Т.А., Янушко А.Д. Структура себестоимости живицы. — Экспресс-информ., 1976, вып. 9. — М. (Ротапринт ВНИПИЭИлеспрома).