

DOI: 10.31509/2658-607x-202582-166  
УДК 630\*91:332.2

## ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ЛЕСНЫХ ПИТОМНИКОВ

© 2025

В. Н. Петров<sup>1\*</sup>, И. В. Филинова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С. М. Кирова», Россия, 194021 Санкт-Петербург, Институтский пер., 5, литер. У

\*E-mail: wladimirpetrov@mail.ru

Поступила в редакцию: 27.04.2025

После рецензирования: 26.05.2025

Принята к печати: 16.06.2025

Актуальность исследования экономической организации лесных питомников объясняется необходимостью включения этого вида деятельности в лесную экономику. Незрелость экономического механизма государственных лесных питомников влечёт неэффективное и нерациональное расходование финансовых средств, несовершенные экономические отношения между производителями лесного посадочного материала и его потребителями. Отечественное лесное законодательство не относит лесные питомники к самостоятельному виду деятельности лесного хозяйства, приравнивая их к территориям, на которых расположены земельные, лесные участки, предназначенные для выращивания лесного посадочного материала. Такой упрощённый подход занижает роль лесных питомников в деле воспроизводства лесов, тормозит развитие экономики лесопитомнического хозяйства и малоприспособлен для современных лесных семеноводческих центров, которые представляют собой полноценный имущественный комплекс куда входят все виды имущества, предназначенные для его деятельности, включая земельные и лесные участки, здания, сооружения, оборудование, инвентарь и пр.

Цель исследования – обосновать необходимость применения базовых экономических категорий при производстве лесного посадочного материала в лесных питомниках, представляя последних как самостоятельный вид экономической деятельности лесного хозяйства.

В качестве исходных материалов была использована региональная отраслевая отчётность, отражающая как количественные, так и качественные показатели деятельности лесных питомников, научные исследования в области проектирования и организации производства лесного посадочного материала. Гипотеза исследования заключается в том, что по отношению к лесному питомнику применимы все экономические категории, присущие промышленному производству, с учётом особенностей организации питомнического хозяйства. Лесные питомники – это модель лесного хозяйства в миниатюре, где основным средством производства продукции является земля, а отличие состоит только в сроках выращивания готового продукта. Для достижения поставленной

цели в работе были использованы теоретические методы исследования, которые на начальном этапе наиболее полно отвечают теме исследования и поставленным задачам. При помощи таких методов можно обобщать и систематизировать собранный материал для его дальнейшего детального изучения. Анализ полученных количественных данных по лесным питомникам страны позволил их классифицировать по различным признакам: природному экономическому и юридическому. Используя метод формализации, была обоснована экономическая сущность лесных питомников, аналогичная по содержанию базовых экономических категорий с промышленной деятельностью.

Результаты исследования: выделены признаки производственной деятельности лесного питомника, что позволило применять базовые экономические категории по отношению к этому виду специфической деятельности; производство посадочного материала в лесных питомниках рассмотрено с экономической точки зрения; лесные питомники распределены по организационно-правовым формам, указаны классификационные признаки лесных питомников различных форм собственности; выделены базовые экономические категории, формирующие экономику лесного питомника: продукция, себестоимость, цены, рентабельность и др.

**Ключевые слова:** Экономика, лесной питомник, продукция лесного питомника, производственная мощность, нормативные технологические карты, себестоимость, цена, прибыль, рентабельность

Лесное питомническое хозяйство традиционно являлось составной частью лесного хозяйства и первой фазой по производству высококачественного посадочного материала, обеспечению им потребностей искусственного лесовосстановления и лесоразведения. В настоящее время важность этого вида самостоятельной, производственной деятельности не вызывает сомнения у работников лесного хозяйства и лесозаготовительной промышленности, имеющих специальное лесное образование.

Вместе с тем, современное лесное законодательство не включает питомническое хозяйство в состав лесного хозяйства, под которым понимают «...виды

экономической и иной деятельности по использованию и сохранению лесов, а также по лесоустройству и управлению в области лесных отношений» (Лесной кодекс РФ, 2006). Такой подход законодателя исключил лесные питомники из состава лесного хозяйства, что нельзя признать правильным.

В Лесном кодексе Российской Федерации и действующих правилах по созданию лесных питомников и их эксплуатации под лесными питомниками понимают «...территории, на которых расположены земельные, лесные участки с необходимой инфраструктурой, предназначенной для обеспечения выращивания саженцев, сеянцев основных лесных

древесных пород» (Лесной кодекс РФ, 2006).

Такое упрощённое определение тормозит развитие лесопитомнического хозяйства, ставя знак равенства между лесным питомником и земельным участком, что справедливо для лесных питомников под открытым небом и малопригодно для современных лесных семеноводческих центров, которые представляют собой полноценный имущественный комплекс, куда входят все виды имущества, предназначенные для его деятельности, включая земельные и лесные участки, здания, сооружения, оборудование, инвентарь и другое.

Иной подход к определению в ГОСТ 17559-82 «Лесные культуры. Термины и определения», принятом во времена плановой экономики, в котором под питомником подразумевается не земельный участок, а предприятие, или специализированная его часть, предназначенная для выращивания посадочного материала.

Актуальность исследования заключается в разработке экономических основ лесопитомнического хозяйства как самостоятельного вида экономической деятельности лесного хозяйства.

Гипотетически можно предположить, что по отношению к лесному питомнику применимы все экономические

категории, присущие промышленному производству, с учётом особенностей организации питомнического хозяйства. Лесные питомники – это модель лесного хозяйства в миниатюре, где основным средством производства также является земля, но отличающиеся от последнего сроками выращивания готового продукта.

### **ОБЪЕКТ И ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ**

В статье за основу и за объект исследования принят лесной питомник как специализированное предприятие лесного хозяйства по производству высококачественного посадочного материала, обеспечению им потребностей лесокультурного производства и защитного лесоразведения. Предметом исследования является организация производственного процесса в лесном питомнике, рассмотренная с экономической точки зрения.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Для достижения поставленной цели в работе были использованы теоретические методы исследования, которые на начальном этапе наиболее полно отвечают теме исследования и поставленным задачам. При помощи таких методов можно обобщать и систематизировать собранный материал для его дальнейшего

детального изучения. Анализ полученных количественных данных по лесным питомникам страны позволил их классифицировать по различным признакам: природному, экономическому и юридическому. Используя метод формализации, была обоснована экономическая сущность лесных питомников, аналогичная по содержанию базовых экономических категорий промышленной деятельности.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Специализация питомников не ограничивается выращиванием высококачественного посадочного материала. Для выращивания посадочного материала высокого качества в питомниках проводятся наблюдения за ходом развития насаждений в зависимости от различных факторов, что придаёт лесным питомникам черты практико-ориентированных лесных опытных станций. Эта сторона деятельности лесных питомников должна находиться под наблюдением специализированных научно-исследовательских организаций с целью анализа и оценки развития насаждений. При этом под понятием «лесной питомник» понимается обобщающее понятие, которое включает в себя все виды лесопитомнических хозяйств, эволюционировавших от простых

земельных участков под открытым небом до современных лесных селекционно-семеноводческих центров.

Словесное сочетание «экономика лесопитомнического хозяйства» не совсем точно, т.к. слово «хозяйство» уже подразумевает экономико-производственные отношения, поэтому правильнее говорить об экономике лесных питомников, что является предметом исследования данной работы. Лесное питомническое хозяйство фактически является самостоятельным видом экономической деятельности, специализированным производством лесного хозяйства с законченным производственным циклом, основанным на использовании основных факторов производства: природы (земельные участки и пр.), созидательного труда работников лесного хозяйства, капитала (физического и денежного).

Лесопитомническое хозяйство характеризуется наличием всех признаков производственной деятельности:

- производственные здания;
- оборудование;
- технологии выращивания посадочного материала;
- основные производственные площади (продуцирующая часть: посевное и школьное отделения) и вспомогательных

(дороги, водоёмы, хозяйственные постройки и пр.);

- управленческий персонала, основные и вспомогательные рабочие и др.

Лесопитомническое производство характеризуется набором экономических показателей производственной деятельности:

- готовая продукция (посадочный материал);

- производственная мощность;

- наличие расчётных технологических карт;

- себестоимость выращивания посадочного материала;

- единовременные и текущие затраты на единицу продукции;

- оборачиваемость оборотных средств;

- производительность труда;

- цена продукции;

- рентабельность продукции;

- прибыль и др.

Лесные питомники могут создаваться на землях лесного фонда и землях иных категорий коммерческими структурами, индивидуальными предприятиями, государственными и муниципальными органами. В связи с этим их организационно-правовые формы будут различными, следовательно, полнота правовых и экономических признаков произ-

водственной деятельности и их экономическая организация также будет различной.

Основываясь на общероссийском классификаторе организационно-правовых форм ОК 028-2012, в таблице 1 представлена классификация лесных питомников, исходя из данных Российского центра защиты леса Федерального агентства лесного хозяйства (2025), полученных от органов власти субъектов Российской Федерации в области лесных отношений и лиц, выращивающих саженцы, сеянцы лесных пород.

К юридическим лицам – коммерческим корпоративным организациям отнесены: акционерные общества, общества с ограниченной ответственностью, производственные кооперативы, крестьянские (фермерские) хозяйства. К организационно-правовым формам для деятельности граждан (физических лиц) относятся индивидуальные предприниматели.

К юридическим лицам – коммерческим унитарным организациям отнесены: унитарные предприятия, казённые предприятия субъектов Российской Федерации, муниципальные казённые предприятия, государственные унитарные предприятия субъектов Российской Федерации, муниципальные унитарные предприятия.

**Таблица 1.** Распределение лесных питомников по организационно-правовым формам и площади\*

Организационно-правовая форма	Федеральный округ								Всего
	ПФО	УФО	ДФО	ЦФО	СФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	
юридические лица-коммерческие корпоративные организации	$\frac{55}{549.4}$ (43.0)	$\frac{30}{605.3}$ (25.3)	$\frac{15}{1103.5}$ (92.8)	$\frac{100}{235.7}$ (62.9)	$\frac{49}{202.8}$ (62.8)	$\frac{44}{156.9}$ (26.0)	$\frac{1}{9.0}$ (63.3)	-	$\frac{294}{2862.6}$ (60.6)
деятельность граждан (физических лиц)	$\frac{29}{168.9}$ (26.8)	$\frac{9}{909.9}$ (56.1)	$\frac{11}{23.4}$ (72.6)	$\frac{42}{89.6}$ (39.5)	$\frac{17}{57.0}$ (57.5)	$\frac{12}{10.3}$ (86.4)	-	-	$\frac{120}{1259.1}$ (51.6)
юридические лица-коммерческие унитарные организации	$\frac{1}{30.0}$ (25.7)	-	-	$\frac{3}{25.6}$ (20.3)	-	-	-	-	$\frac{4}{55.6}$ (23.2)
юридические лица-некоммерческие унитарные организации	$\frac{104}{1793.0}$ (53.6)	$\frac{13}{689.0}$ (61.6)	$\frac{60}{731.2}$ (41.3)	$\frac{63}{1245.1}$ (47.2)	$\frac{7}{1130.0}$ (53.8)	$\frac{45}{764.4}$ (44.6)	$\frac{44}{461.8}$ (41.3)	$\frac{6}{128.2}$ (77.8)	$\frac{409}{6942.7}$ (50.6)
Всего	$\frac{189}{2541.3}$ (49.2)	$\frac{52}{2204.2}$ (49.4)	$\frac{86}{1858.1}$ (72.3)	$\frac{207}{1596.0}$ (48.6)	$\frac{140}{1389.8}$ (55.3)	$\frac{101}{931.6}$ (42.0)	$\frac{45}{470.8}$ (41.7)	$\frac{6}{128.2}$ (77.8)	$\frac{827}{11120.0}$ (53.2)

**Примечания:** числитель - количество питомников (ед.), знаменатель - их общая площадь (га), в скобках - доля продуцирующей площади, %.

Источник: составлено авторами по данным Российского центра защиты леса Федерального агентства лесного хозяйства (2025).

К юридическим лицам – некоммерческим унитарным организациям отнесены: автономные некоммерческие организации, учреждения, созданные субъектами Российской Федерации, государственные автономные учреждения субъектов Российской Федерации, государственные бюджетные учреждения

субъектов Российской Федерации, государственные казённые учреждения субъектов Российской Федерации.

Данные, представленные в таблице 1, не являются полными, но их достаточно для получения общей картины распространения по территории страны этого вида экономической деятельности.

Наибольшее количество лесных питомников приходится на юридические лица (табл. 1) – некоммерческие унитарные организации (50%), их экономическая организация будет отличаться от экономики питомнического хозяйства частного сектора – юридических лиц – коммерческих корпоративных организаций, доля которых от общего числа питомников составляет 35%.

Количество лесных питомников и их площадь за последние сорок лет существенно сократились. По данным Минлесхоза РСФСР, на начало 1981 г. было организовано 1732 постоянных питомника общей площадью более 27.7 тыс. га, ежегодно выращивалось более 4 млрд. стандартного посадочного материала (Лесное хозяйство России, 1983). Следует также заметить, что представленные выше данные отличаются от других, приведённых в специальной литературе того времени (Лесное хозяйство..., 1991).

В настоящее время, несмотря на появление лесных питомников с различными организационно-правовыми формами, у всех питомников имеется объединяющий признак. С политэкономической точки зрения, основным производственным фактором при выращивании поса-

дочного материала выступает природный, с точки зрения микроэкономики, – основным средством производства посадочного материала в таких хозяйствах выступает земля.

Количество признаков характеризует экономический уровень развития лесного питомнического хозяйства как самостоятельного имущественного комплекса. Максимальное количество признаков будет у лесных хозрасчётных лесных питомников, созданных коммерческими структурами. Здесь надо заметить, что питомническое хозяйство обладает рядом особенностей, влияющих на экономическую организацию этого вида деятельности:

- использование районированного биологического сырья только с проверенным качеством;
- ограниченное время работы питомника (временные –10-15, постоянные – 15-49 лет);
- наличие незавершённого производства (сеянцы, саженцы) в течение 2-4 лет;
- перемещение незавершённого производства в процессе выращивания по производственным площадям (посевное отделение, школьное отделение, отделение черенкования и др.);
- сезонность производства продукции;

- длительный цикл биологического производства;
- зависимость производства от природно-климатических условий;
- зависимость продукции незавершённого производства от вредных организмов;
- наличие районированной готовой продукции и др.

Исходя из сказанного, всё многообразие лесопитомнического хозяйства можно дифференцировать по следующим основным классификационным признакам (табл. 2).

Классификационные признаки свидетельствуют о единстве биологического процесса производства, предмета труда и разнообразии экономической организации лесопитомнического хозяйства. На результаты производственной деятельности лесного питомника будут оказывать влияние климатические и лесорастительные условия: особенности рельефа участка, почвенно-гидрологические условия, наличие источников полива, а также экономические: эффективность управления, себестоимость продукции, производительность труда,

транспортная доступность, наличие рабочей силы, рынков сбыта продукции и др.

Экономическая организация питомнического хозяйства находится под воздействием рыночных законов и законов природы, находящихся в жёсткой связи между собой. Сезонный характер работы лесного питомника, невозможность по желанию человека передвинуть агротехнические сроки предусматривает обязательный манёвр рабочей силой в течение года и требует ритмичного финансирования, исключая его задержку даже на несколько дней.

В хозяйственном учёте результаты деятельности лесного питомника чаще оцениваются количественными натуральными показателями, определяется соответствие посадочного материала стандарту, учитывается его приживаемость, гибель и пр. При этом экономическая сторона деятельности государственных и муниципальных лесных питомников часто остаётся невостребованной. Такое положение объясняется неразвитостью экономических отношений прежде всего публичного сектора экономики.



**Таблица 2.** Классификационные признаки лесопитомнического хозяйства различных форм собственности

Классификационный признак	Содержание признака
<b>природный</b>	
место расположения	земли лесного фонда, земли иных категорий
природно-климатические особенности месторасположения лесного питомника	рельеф участка, почвенные, гидрологические, климатические условия
посадочный материал	хвойные, лиственные, смешанные
лесорастительные зоны, лесные районы	таёжная, лесостепная, степная и др.
<b>юридический</b>	
Учредители	государственные и муниципальные структуры, частные лица
форма собственности на основные средства производства	государственная, муниципальная, частная
форма собственности на земельные участки	государственная, муниципальная, частная
права пользования земельными участками	постоянное (бессрочное) пользование, аренда, частная собственность
организационно-правовая форма	коммерческие, некоммерческие организации, деятельность граждан
<b>экономический</b>	
производственная мощность	малые, средние, крупные
Продукция	однородная, районированная
вид питомника	постоянные, временные
способ финансирования	хозрасчёт, бюджет
технология производства продукции	закрытая, открытая корневая система
Менеджмент	самостоятельное, несамостоятельное управление
рабочая сила	штатные, внештатные работники
учёт затрат на производство продукции	только прямые затраты, полная себестоимость
плата за земельный участок	арендная плата, земельный налог
ценообразование на продукцию	регулируемое, рыночное

**Примечание:** составлено авторами.

Экономические показатели являются отражением результатов планирования и организации работ в питомническом хозяйстве. В этой связи можно сказать, что экономика лесного питомника –

это зеркальное отражение стоимостными показателями результатов основных функций управления питомническим хозяйством: планирования производства и реализации посадочного мате-

риала, организации использования основных производственных факторов, мотивации работников и контроля за ходом производственного процесса.

Неразрывная прямая и обратная связь между управлением и экономикой очевидна: целевые результаты управления оцениваются экономическими критериями, на основе которых производится корректировка управленческих решений для достижения плановых показателей.

Специальная литература по питомническому хозяйству содержит большое количество работ, посвящённых результатам научных исследований в этой области деятельности, отражающих историю развития питомнического хозяйства, почвенно-биологические подходы к выращиванию посадочного материала, технологию и механизацию работ, защиту посадочного материала от вредных организмов, систему удобрений и др. (Новосельцева, 1983; Родин, Родин, 1987; Демина и др., 2024).

Экономической организации питомнического хозяйства посвящено гораздо меньше исследований (Petrov et al., 2020). В действующих правилах подготовки проекта лесного питомника, его создания и эксплуатации экономическая

сторона производства посадочного материала практически не затронута, за исключением требования к созданию расчётных технологических карт и расчёту потребности в различных материалах для эффективной эксплуатации лесного питомника по годам и сезонам (Об утверждении Правил создания лесных питомников..., 2021). Расчётные-технологические карты и расчёт потребности материалов лишь частично могут служить основой затратной части или себестоимости производства лесного посадочного материала.

Для формирования полноценной экономической организации лесного питомника необходимо учитывать в стоимостной форме все капитальные и текущие затраты на производство и реализацию посадочного материала. Текущие затраты, в свою очередь, делятся на условно-постоянные и условно-переменные.

Базовой категорией любого вида экономической деятельности является продукция или услуги. Продукцией лесного питомника является стандартный лесной посадочный материал, дифференцированный по качеству в соответствии с требованиями нормативной-технической документации, договором или стандартами.

Производительность лесного питомника характеризуется выходом готового посадочного материала с 1 га продуцирующей площади (табл. 3).

**Таблица 3.** Выход готового посадочного материала с 1 га продуцирующей площади, тыс. шт./га

Организационно-правовая форма	Федеральный округ								Ср. значение
	СЗФО	ЦФО	ПФО	СФО	УФО	ЮФО	ДФО	СКФО	
юридические лица -коммерческие корпоративные организации	1271	639	464	512	573	-	15	-	244
деятельность граждан (физических лиц)	638	1190	754	290	31	-	973	-	191
юридические лица -коммерческие унитарные организации	-	85	195	-	-	-	-	-	151
юридические лица -некоммерческие унитарные организации	186	156	122	110	70	116	202	28	129
Среднее значение	309	295	210	184	123	113	69	28	170

**Примечание:** составлено авторами по данным Российского центра защиты леса Федерального агентства лесного хозяйства (2025).

В таблице 3 показано, что наибольшая производительность лесных питомников наблюдается у юридических лиц – коммерческих корпоративных организаций: 244 тыс. шт. готового посадочного материала на 1 га, наименьшая – у юридических лиц – некоммерческих унитар-

ных организаций: 129 тыс. шт./га. Оценить качество готового посадочного материала не представляется возможным, но количественный показатель говорит о почти двукратном превышении производительности лесных питомников частного сектора экономики.

Критерии качества посадочного материала, дифференцированные по лесным районам на землях лесного фонда, раздельно для хвойных и лиственных пород, указаны в правилах лесовосстановления (Об утверждении Правил лесовосстановления..., 2021). Таковыми критериями являются: возраст, диаметр стволика у корневой шейки и высота.

Длительность биологического производства продукции лесного питомника в зависимости от породы дерева и лесного района составляет от 1 до 4 лет. Полученные результаты и затраты производственного процесса, выходящего за рамки одного финансового года, должны быть приведены в сопоставимый вид, к одному моменту времени. У лесных питомников финансовый год может не совпадать с календарным из-за ярко выраженного сезонного режима работы.

Продукция лесного питомника принимает материально-вещественную форму, поддаётся измерению и экономической оценке. Экономическая оценка всей продукции лесного питомника возможна при условии определения цены единицы такой продукции, дифференцированной по критериям качества (Петров, 2010; Филинова, 2022). Несмотря на стандартное качество посадочного материала,

особенностью этого вида продукции является её географическая дифференциация на ограниченном сегменте рынка лесных товаров.

Под валовой продукцией лесного питомника понимается общий объём произведённого посадочного материала всех возрастов, выраженный в стоимостной форме. Этот показатель характеризует общий результат производственной деятельности лесного питомника за определённый период. Валовая продукция, включает как готовую продукцию, соответствующую критериям качества, так и остатки незавершённого производства (посадочный материал, не достигший установленного возраста), объёмы оказанных услуг и пр. Оценка остатков незавершённого производства производится на основании данных первичных учётных документов о движении и об остатках (в количественном выражении) сырья и материалов, готовой продукции по производственным подразделениям. Объём валовой продукции зависит от производственной мощности питомника, а последняя, в свою очередь, – от рационального использования земельных площадей, эффективного использования основных фондов, квалификации рабочей силы и грамотного управления.

Более точным показателем, отражающим результативность производственной деятельности, является товарная продукция лесного питомника. Этот показатель характеризует объём произведённого посадочного материала, соответствующего критериям качества и готового к реализации. Покупателями такой продукции могут быть как юридические, так и физические лица.

На этапе реализации, заканчивается производственный цикл лесного питомника. Спрос на стандартный посадочный материал является неэластичным, имеет тенденцию оставаться неизменным, несмотря на изменения цен на посадочный материал. После совершения акта купли-продажи готовая продукция питомнического хозяйства переходит от продавца к покупателю, при этом она может менять свою форму собственности и экономическую сущность, не меняя при этом своей биологической природы. Стандартный посадочный материал как продукция, переходя к покупателю, не изнашивается ни физически, ни морально, наоборот, с течением времени увеличивает свою стоимость.

Ещё одной особенностью посадочного материала как товара является его двойственная экономическая природа.

Для лесного питомника стандартный посадочный материал выступает как конечная готовая продукция законченного производственного цикла, а для покупателя, например, для арендатора лесного участка – как материал первой фазы производственного цикла лесного хозяйства: лесовосстановления или лесоразведения. После создания лесных культур посадочный материал переходит в категорию незавершённое производство, одновременно выступая в качестве средства производства (экологические функции лесов, пищевые лесные ресурсы и пр.), в возрасте спелости, после рубки насаждений, становится продукцией лесопользователя. В этой связи надо заметить, что продукция питомнического производства не проходит традиционные жизненные циклы товара, присущие товарам лесной промышленности (выход на рынок, рост, зрелость, упадок). Жизненный цикл посадочного материала как товара, продолжается до достижения возраста спелости лесонасаждения или его естественной гибели.

Основу цены единицы продукции (посадочного материала) лесного питомника составляют текущие и единовременные затраты. Учитывая относительно большие партии реализации по-

садового материала, можно сказать, что по своему виду такие цены относятся к оптовым. Несмотря на кажущуюся на первый взгляд дешевизну посадочного материала, удельные затраты на его производство практически равны затратам на выращивание спелого древостоя в лесном хозяйстве, приведённым в сопоставимый вид с учётом фактора времени.

У частных лесных питомников текущие индивидуальные затраты представлены полной себестоимостью, у питомников с другими организационно-правовыми формами, как правило, только прямыми производственными затратами или производственной себестоимостью.

Неразвитость внутреннего экономического механизма государственных и муниципальных питомников формирует особый порядок ценообразования на посадочный материал, который включает в себя элементы административного ценообразования. У частных лесных питомников более гибкий экономический механизм, в основе которого лежат рыночные методы ценообразования. Покрытие затрат частных лесных питомников происходит исключительно за счёт выручки от реализации продукции. Нельзя полностью исключать кредиты, но это, скорее, исключение из правил.

У государственных и муниципальных питомников большая часть текущих затрат покрывается за счёт бюджетных средств.

Методический подход к формированию экономической организации лесного питомника может быть следующий. Как было сказано ранее, экономический результат деятельности лесного питомника зависит от точности планирования и организации производства посадочного материала. Причём в основу организации производства по рациональному сочетанию всех производственных факторов лесного питомника должна быть положена экономическая составляющая. Экономическая организация лесного питомника предусматривает соизмерение затрат и промежуточных результатов запланированного технологического процесса с точки зрения экономической целесообразности каждой технологической операции.

В производственном плане лесного питомника определяется плановая потребность в посадочном материале с учётом собственных нужд предприятия, включая внутренний оборот питомника, гибель посадочного материала, объём реализации на сторону: арендаторам лесных участков, иным потребителям в со-

ответствии с заключёнными договорами. Производственный план лесного питомника является основой для составления финансового плана, который содержит две взаимосвязанные основные части: доходную и расходную.

Баланс между доходами и расходами обеспечивается экономической организацией хозяйственного механизма питомника, которая должна быть построена на соизмерении прогнозируемой цены посадочного материала с затратами текущего года, скорректированными на величину инфляции, изменение стоимости сырья, рост заработной платы и других статей затрат.

Методы финансового планирования для государственных и частных лесных питомников будут различными, хотя в их основе лежат одинаковые принципы эффективного и целевого использования финансовых средств. Для государственных питомников может быть использован нормативный метод финансового планирования, основанный на прогрессивных научно-обоснованных нормах и нормативах расходования средств. Этот метод был доминирующим в плановой экономике не только лесных питомников, но и всего лесного хозяйства. Научное обоснование и актуализацию норм

и нормативов обеспечивали специализированные научные организации, которые в настоящее время практически прекратили своё существование. Плановыми единицами единого технологического процесса государственного лесного питомника могли бы стать нормативные технологические карты (НТК) на каждый вид продукции.

Правилами создания лесных питомников предусмотрено обязательное наличие расчётно-технологических карт (РТК) (Об утверждении Правил создания лесных питомников..., 2021). Отличие РТК от НТК заключается в том, что последние, наряду с нормативно-технологической частью, содержат обоснованные экономические нормативы и результативную часть, что позволяет рассчитать прямые затраты на единицу готовой продукции (Петров, 2010; Филинова, 2010).

Утверждённые Рослесхозом укрупнённые нормативы затрат по воспроизводству лесов и лесоразведению (Об утверждении нормативов..., 2020) не содержат экономических нормативов для питомнического хозяйства, основаны не на научном подходе, а на подгонке показателей под выделенные объёмы финансирования или их корректировке, исходя из фактических значений прошлых

лет. В НТК определяется потребность в трудозатратах, агрегато-сменах и прямые производственные затраты по запланированным видам работ, полям севооборота, за весь производственный цикл по созданию стандартного посадочного материала в расчёте на 1 га продуцирующей площади, а по годовой готовой продукции – на 1 тыс. шт. сеянцев, саженцев.

Независимо от формы собственности лесных питомников подходящим методом планирования может быть сметный метод, основанный на калькуляции себестоимости производства посадочного материала. Однако использование этого метода не исключает использования научно-обоснованных норм в сочетании с рыночным ценообразованием на сырьё, материалы, продукцию и пр.

С учётом ранее проведённых исследований по переводу лесных питомников на хозяйственный расчёт (Методическое обеспечение..., 1990) рассмотрим основные элементы производственного планирования в лесных питомниках открытого грунта. Производственная программа лесного питомника служит основой для планирования объёмов производства и реализации посадочного мате-

риала, труда и заработной платы, материально-технического снабжения, себестоимости продукции и финансов и др.

Для планирования объёма реализации посадочного материала выполняется расчёт изменений остатков готовой продукции на начало и конец планового периода и возможно применение двух видов цен: франко-питомник и готовая продукция в грунте. Товарной продукцией

в производстве посадочного материала является выращенный в лесном питомнике посадочный материал, пригодный к посадке после весенней (осенней) выкопки и прикопки, за исключением внутривитомнического оборота (сеянцев, передаваемых из посевного отделения в школьное). Плановый объём товарной продукции в натуральном выражении (тыс. шт.) складывается из потребности в посадочном материале для закладки и дополнения лесных культур на лесных участках свободных от аренды и реализации на сторону, например, арендаторам лесных участков.

Цены на посадочный материал, реализуемый сторонним потребителям, устанавливаются на договорной основе и утверждаются самим предприятием.

Расчёт цены осуществляется в сле-



дующей методической последовательности:

– исчисляется нормативная себестоимость выращивания посадочного материала за весь производственный цикл в расчёте на 1 тыс. шт. готовой продукции по каждому  $i$  – му виду ( $Z_{pi}$ ) посадочного материала;

– устанавливается нормативный уровень рентабельности, % ( $P$ );

– определяется цена франко-питомник ( $C_{pi}$ ) по выражению (1):

$$C_{pi} = Z_{pi} + \frac{P \cdot Z_{pi}}{100} \quad (1)$$

– определяется цена готовой продукции в грунте ( $C_{gi}$ ) (2):

$$C_{gi} = C_{pi} \times K, \quad (2)$$

где  $K$  – понижающий коэффициент перехода от цены франко-питомник к цене на готовую продукцию в грунте.

В условиях нестабильности цен на материально-технические ресурсы и роста расходов на оплату труда, а также ежегодно изменяющегося соотношения площадей по полям севооборота нормативную себестоимость выращивания посадочного материала за весь производственный цикл целесообразно исчислять по уровню нормативных затрат и объёмам работ (площади поля) в планируемом году, т.е. по типу восстановительной

стоимости. Для этого в НТК берутся затраты на 1 га по каждому полю севооборота (году производственного цикла), скорректированные на коэффициент удорожания в планируемом году. Затраты по полям суммируются и делятся на ожидаемый выход готовой продукции с последнего поля севооборота. При этом себестоимость (по прямым затратам) определяется в двух вариантах: без затрат ( $Z_{ri}$ ) и с затратами ( $Z_{pi}$ ) на выкопку, сортировку и временную прикопку посадочного материала. К прямым затратам добавляются накладные расходы (цеховые и общехозяйственные) и исчисляется полная себестоимость выращивания 1 тыс. шт. посадочного материала.

Далее определяется коэффициент  $K$ , отражающий удельный вес затрат на выращивание посадочного материала без учёта выкопки, сортировки и временной прикопки в общей сумме затрат по выражению (3):

$$K = \frac{Z_{ri}}{Z_{pi}} \quad (3)$$

Коэффициент  $K$  используется для перехода от цены франко-питомник, по которой реализуется посадочный материал, к цене «готовая продукция в грунте».

По цене «готовая продукция в грунте» определяется стоимость товарной

продукции, создаваемой в плановом году и реализуемой весной следующего года. По цене франко-питомник определяется стоимость остатков готовой продукции на начало планового периода.

Стоимость сеянцев, переданных в школьное отделение для выращивания саженцев, определяется по себестоимости (прямые затраты), в товарную продукцию не включается.

Качество и количество посадочного материала, предназначенного для реализации, определяется инвентаризацией в установленные сроки.

Объем реализации продукции, соответствующей стандартам качества, определяется путём суммирования стоимости товарной продукции и стоимости изменения остатков готовой продукции на начало и конец планового периода.

Изменение остатков готовой продукции в натуральном выражении и по стоимости определяется как разность остатков готовой продукции на конец года и на начало года.

Объёмы производства для выполнения работ по выращиванию посадочного материала в текущем году по полям севооборота устанавливаются в соответствии с потребностью в посадочном материале в последующие годы (на основе догово-

ров с заказчиками), агротехникой выращивания (по РТК) и выходом сеянцев (саженцев). Объёмы выражаются в га площади и тыс. шт. сеянцев и саженцев на всех возрастных этапах (полях), кроме полей под паром. Исходя из этих объёмов определяется потребность в оборудовании, трудовых и материальных ресурсах в планируемом году, а также годовая сумма затрат, необходимая для выполнения работ по всем полям, находящимся в производстве текущего года.

Планирование потребности в оборудовании и затрат на его содержание и эксплуатацию определяется следующим образом. Среднесписочная потребность по каждому виду оборудования ( $N_c$ ) определяется по формуле (4):

$$N_c = \frac{M_o}{D \times K_{см}}, \quad (4)$$

где  $M_o$  – общая потребность агрегатов в работе данного вида оборудования, агрегатируемого с разными прицепами и навесным оборудованием, по всем полям в планируемом году;

$D$  – количество дней работы по агрегатам производства соответствующих видов работ;

$K_{см}$  – коэффициент сменности в соответствии с режимом работы в питомнике.

Общая потребность агрегато-смен и тяговых единиц определяется по полям севооборота: сидеральный пар, сеянцы однолетние, сеянцы двухлетние и т.д., определяется потребность в агрегато-сменах тракторов с соответствующими навесными или прицепными орудиями путём умножения потребности агрегато-смен на 1 га, установленной в РТК, на планируемую площадь поля. Далее путем суммирования по полям исчисляется общая потребность в агрегато-сменах в посевном отделении, школьном отделении и всего по питомнику. Потребность в навесных и прицепных орудиях устанавливается по количеству тяговых единиц и в соответствии с технологией выращивания посадочного материала по РТК. При этом необходимо предусматривать применение универсальных и взаимозаменяемых орудий с целью уменьшения их количества и соответственно затрат на приобретение и содержание.

Рассчитанная потребность в тракторах и орудиях сравнивается с фактическим наличием и намечаются меры по устранению недостатка (за счёт аренды, услуг со стороны, потребления) либо использования излишков путём сдачи в аренду, оказания услуг на сторону, продажи. Затраты на содержание и экс-

плуатацию машин и агрегатов (в дальнейшем затраты на содержание) рассчитываются так же по видам продукции и работ отдельно для посевного и школьного отделения. Себестоимость содержания агрегато-смены в разрезе статей затрат, которые объединены в четыре однотипных группы, должна быть рассчитана в годовом плане лесного питомника.

Затраты на содержание агрегатов для всего объёма работ за год определяется путём перемножения потребности агрегато-смен в работе на себестоимость содержания одной агрегато-смены. Затраты на содержание агрегатов используются в дальнейшем при калькулировании себестоимости по видам продукции, выращиваемой в посевном и школьном отделениях.

План по труду и заработной плате разрабатывается лесным питомником самостоятельно и сопоставляется с нормируемой величиной расходов на оплату труда, включаемой в себестоимость. Всего фонд заработной платы складывается из суммы расходов на оплату труда рабочих и управленческого персонала по штатному расписанию.

Расчёт трудозатрат и фонда заработной платы рабочих в производстве

по выращиванию посадочного материала выполняется по каждому полю севооборота: определяется потребное количество человеко-дней для производства работ в текущем году как произведение потребности в человеко-днях, по действующим нормам на 1 га (комплексная норма времени на 1 га), рассчитанной в НТК, и площади соответствующего поля. Трудозатраты по полям суммируются для получения потребного количества трудозатрат в посевном, школьном отделениях и всего по питомнику.

Фонд тарифной заработной платы по каждому полю определяется умножением трудозатрат в человеко-днях на среднюю дневную тарифную ставку. Средняя дневная тарифная ставка ( $T_{\text{дн}}^{\text{ср}}$ ) рассчитывается по выражению (5):

$$T_{\text{дн}}^{\text{ср}} = \frac{\sum T_i \times TЗ_i}{TЗ_i} \text{ (руб./чел-дн.)}, \quad (5)$$

где  $i$  – вид работ, выполняемых в каждом поле севооборота по НТК;

$TЗ_i$  – трудозатраты в человеко-днях на выполнение  $i$ -ого вида работ на 1 га, по НТК;

$T_i$  – дневная тарифная ставка в руб. на выполнение  $i$ -ого вида работ, устанавливается по ЕТКС для организаций бюджетной сферы.

Основная заработная плата рассчитывается умножением тарифной заработной платы на коэффициент, учитывающий плановый размер премий и других компенсирующих и стимулирующих доплат и надбавок, применяемых на предприятии. При этом необходимо учитывать, что увеличение (уменьшение) расхода средств на оплату труда всего по предприятию по сравнению с их нормируемой величиной увеличивает (уменьшает) размер прибыли. Дополнительная заработная плата за очередные отпуска и оплачиваемые неявки рассчитывается в процентном отношении к фонду основной заработной платы, вознаграждение за выслугу лет – в процентном отношении к фонду тарифной заработной платы (годовой тарифной ставке). Всего фонд заработной платы определяется суммированием основной и дополнительной, включая вознаграждение за выслугу лет, частей. По кварталам фонд заработной платы распределяется пропорционально трудозатратам. Численность рабочих определяется делением трудозатрат в человеко-днях, уменьшенных на плановый размер снижения трудоёмкости в результате организационно-технических мероприятий по повышению производительности

труда, на эффективные дни работы 1 рабочего за сезон по плановому балансу использования рабочего времени. Численность и заработная плата руководителей и специалистов устанавливается на контрактной основе.

Себестоимость выращивания стандартного посадочного материала (готовой продукции) определяется по уровню затрат планируемого года. Для этого по каждому полю (сидеральный пар, поле - однолетние сеянцы, поле - двухлетние сеянцы и т.д.) планируются затраты на выполнение работ в текущем году по статьям затрат, всего затрат, на 1 га каждого поля и на 1 тыс. шт. выращиваемого на каждом поле посадочного материала. Затраты на 1 тыс. штук определяются путем деления суммы затрат по каждому полю на ожидаемый выход выращиваемого посадочного материала соответствующего возрастного эталона (однолетние сеянцы, двухлетние сеянцы и т.д.) с каждого поля. При этом затраты по полю сидеральный пар добавляются к затратам по полю однолетние сеянцы, а по полю агрохимия – к затратам по полю однолетние саженцы. Себестоимость выращивания готовой продукции – стандартного посадочного материала: двухлетних сеянцев хвойных пород, трёхлетних сеянцев, двухлетних саженцев определяется

путём суммирования затрат на выращивание 1 тыс. шт. по полям, входящим в производственный цикл. К полученной сумме затрат добавляются затраты на выкопку, сортировку и временную прикопку.

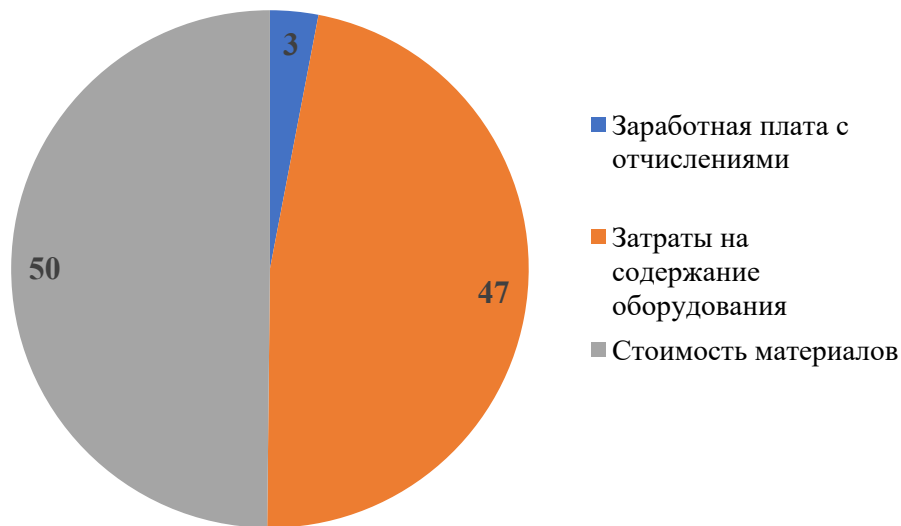
Планирование себестоимости выращивания посадочного материала осуществляется по статьям затрат по типовой номенклатуре затрат. При этом в статье «Сырье и основные материалы» целесообразно выделить отдельно стоимость семян и посадочного материала и стоимость удобрений и пестицидов. Отчисления на социальные нужды планируются в установленном размере от фонда заработной платы.

Планирование цеховых расходов можно осуществлять путём разработки сметы на содержание лесного питомника, либо укрупнённо – по уровню цеховых и общехозяйственных расходов в целом по предприятию, приходящихся на 1 руб. прямых затрат (заработной платы).

Выращиваемый посадочный материал с закрытой корневой системой (ЗКС) может иметь обширный номенклатурный ряд, который зависит от породы саженца (сосна, ель), от сроков выращивания (1, 2 года), от числа ячеек в контейнере для выращивания (например, 64, 81, 121). Однородной остаётся структура

производственной себестоимости, представленная на рисунке 1. В производственной себестоимости выращивания посадочного материала с ЗКС преобладают затраты на приобретение материалов (семена, субстрат, вермикулит, удобрения и прочие препараты, упаковка и др.) и затраты на содержание оборудования. Затраты на материалы в структуре произ-

водственных затрат находятся в диапазоне 47-52%, затраты на содержание оборудования – 45-49% в зависимости от вида выпускаемой продукции, затраты на заработную плату – 3%. В полной себестоимости продукции лесного питомника по выращиванию посадочного материала с ЗКС 19% составляют прочие, цеховые и общехозяйственные расходы.



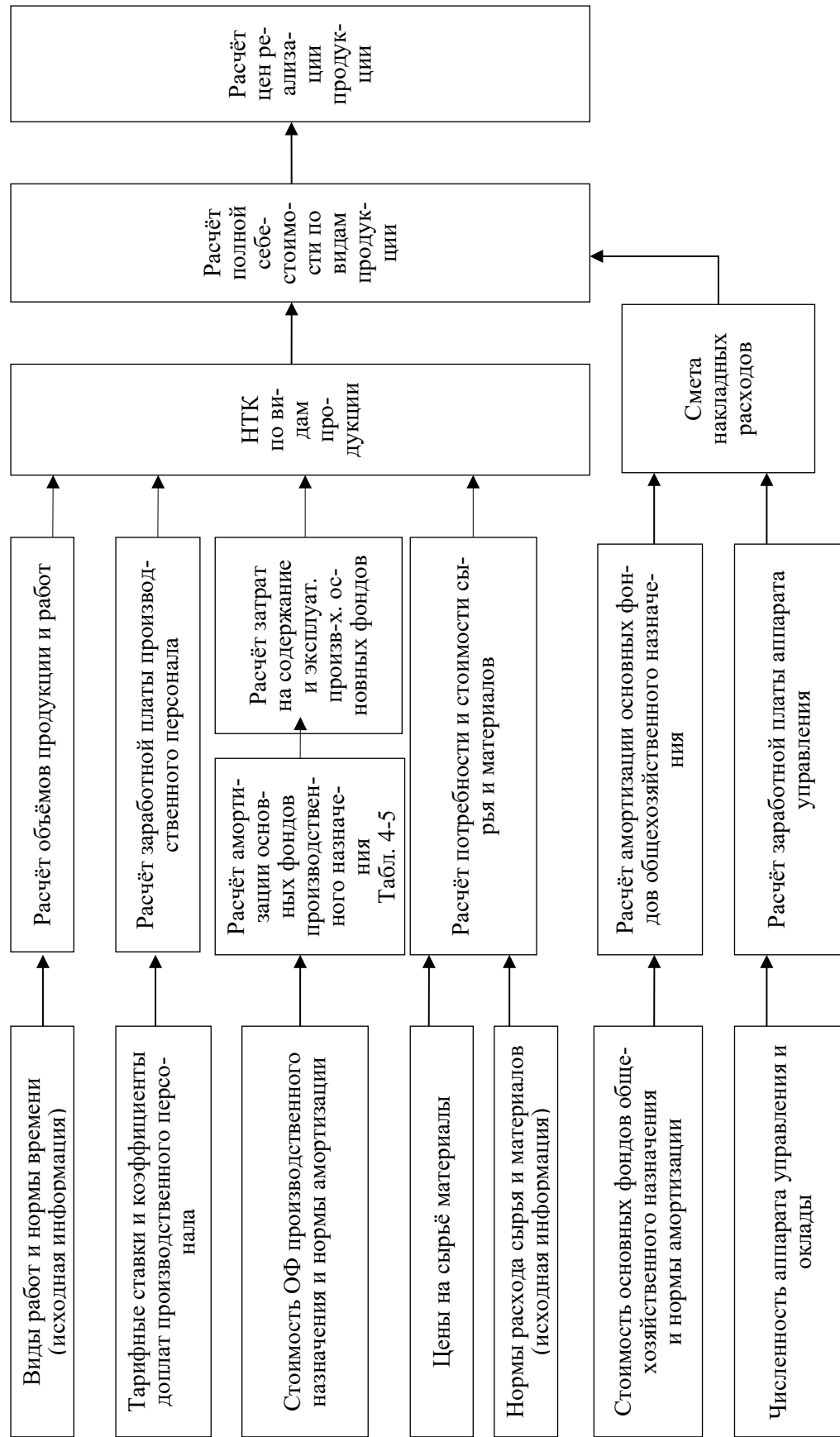
**Рисунок 1.** Удельный вес основных затрат в производственной себестоимости создания посадочного материала с закрытой корневой системой

**Примечание:** составлено авторами.

Себестоимость товарной продукции лесного питомника по выращиванию посадочного материала с ЗКС находится в диапазоне от 3 рублей сосны и ели однолетних, выращенных в кассетах с 121 ячейкой, до 5.4 рубля сосны и ели двухлетних в кассетах с 64 ячейками.

Схема формирования цены реализации продукции показана на рисунке 2.

Прибыль от производства посадочного материала определяется как разница между стоимостью реализованной продукции и суммой расходов текущего года.



**Рисунок 2.** Формирование цен на посадочный материал с закрытой корневой системой  
**Примечания:** составлено авторами.

Одним из важных критериев экономической эффективности производства посадочного материала лесного питомника является рентабельность. Учитывая, что основным производственным фактором в данном виде производства выступает природный, из всех разновидностей показателей рентабельности наиболее подходящим для оценки эффективности производства будет рентабельность реализованной продукции, как отношение чистой прибыли к себестоимости продукции.

### ВЫВОДЫ

В условиях государственной собственности на леса лесное семеноводство и питомническое хозяйство должны быть признаны задачами государственной важности. Именно эти два вида деятельности на генетическом уровне формируют здоровое потомство и обеспечивают в последующем эффективное использование земель лесного фонда, занимающих почти 70% территории страны.

В лесном хозяйстве назрела комплексная экономико-правовая проблема экономически эффективного выращивания стандартного посадочного материала, в решении которой в первую очередь должен быть заинтересован собственник

земель лесного фонда. Экономическая составляющая такой проблемы заключается в выборе устойчивой модели экономической организации питомнического хозяйства (порядке финансирования, учёта затрат на производство лесного посадочного материала, его реализации и др.) и экономических отношений между арендаторами лесных участков и некоммерческими питомническими организациями.

Лесные питомники следует признавать специализированными предприятиями лесного хозяйства по производству высококачественного посадочного материала, обеспечению им потребностей лесокультурного производства и защитного лесоразведения.

Экономика лесного питомника – это зеркальное отражение стоимостными категориями результатов планирования и организации деятельности лесных питомников.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

«ГОСТ 17559-82. Государственный стандарт Союза ССР. Лесные культуры. Термины и определения» (утв. и введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 29.04.1982 N 1749) Консультант Плюс. URL:



- <https://clk.li/SjyZ> (дата обращения: 05.04.2025).
- «ОК 028-2012. Общероссийский классификатор организационно-правовых форм» (утв. Приказом Росстандарта от 16.10.2012 N 505-ст) (ред. от 14.03.2023) (вместе с «Пояснениями к позициям ОКОПФ»). Консультант Плюс URL: <https://clk.li/Qiri> (дата обращения: 05.04.2025).
- Демина Н. А., Тюкавина О. Н., Воронин В. В., Наквасина Е. Н., Романов Е. М.* Современное состояние почв лесных питомников таежной зоны Европейской части России // Известия ТСХА. 2024. Вып. 3. С. 11–21.
- Лесное хозяйство на рубеже XXI века. М.: Экология, 1991. Т. 2. С. 235.
- Лесное хозяйство России / Министерство лесного хозяйства РСФСР. М.: Лесн. пром-сть, 1983. 184 с.
- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 26.12.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2025). Консультант Плюс. URL: [clk.ru/3MnoCj](https://clk.ru/3MnoCj) (дата обращения: 05.04.2025).
- Методическое обеспечение перевода лесохозяйственной деятельности на хозрасчет. Совершенствование плана экономического и социального развития на основе анализа хозяйственной деятельности предприятий, переведенных на хозрасчет: отчет о НИР; рук. В. А. Ильин; отв. исполн.: В. И. Гавриленко. Ленинград, 1990. 112 с. № ГР 01890041046.
- Новосельцева А. И.* Справочник по лесным питомникам. М.: Лесн. пром-сть, 1983. 280 с.
- Об утверждении нормативов затрат на оказание государственных работ (услуг) по охране, защите, воспроизводству лесов, лесоразведению и лесоустройству и о признании утратившим силу приказа Федерального агентства лесного хозяйства от 19 июня 2019 г. N 762: утверждено Приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 29 июня 2020 г. N 607. Консультант Плюс. URL: [clk.ru/3MnoDq](https://clk.ru/3MnoDq) (дата обращения: 05.04.2025).
- Об утверждении Правил лесовосстановления, формы, состава, порядка согласования проекта лесовосстановления, оснований для отказа в его согласовании, а также требований к формату в электронной форме проекта лесовосстановления, утверждено Приказом Минприроды России от 29.12.2021 N 1024 (ред.

от 03.08.2023) (Зарегистрировано в Минюсте России 11.02.2022 N 67240). Консультант Плюс. URL: <https://clk.li/nXlQ> (дата обращения: 05.04.2025).

Об утверждении Правил создания лесных питомников и их эксплуатации, утверждено Приказом Минприроды России от 12.10.2021 N 737 (Зарегистрировано в Минюсте России 30.11.2021 N 66132). Консультант Плюс. URL: <https://clk.li/wRrt> (дата обращения: 05.04.2025).

*Петров В. Н.* Организация, планирование и управление в лесном хозяйстве: Учебное пособие. СПб: Изд-во «Наука», 2010. 416 с.

*Родин А. Р., Родин С. А.* Лесные культуры и лесомелиорация. М.: Агропромиздат, 1987. 320 с.

Российский центр защиты леса Федерального агентства лесного хозяйства: офиц. сайт. 2025. URL: <https://clk.li/kesn> (дата обращения: 05.04.2025).

*Филинова И. В.* Формирование цен на посадочный материал с закрытой корневой системой // Леса России: политика, промышленность, наука, образование: материалы VII Всероссийской научно-технической конференции. Санкт-Петербург, 25–27 мая

2022 года. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С. М. Кирова, 2022. С. 367–369.

*Филинова И. В.* Экономическое обоснование контрактных цен в лесном хозяйстве // Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. 2010. Т. 193. С. 308–317.

*Petrov V.* Economical issues and organization of forestry nurseries // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science: 5, Policy, Industry, Science and Education, Saint Petersburg, 16–18 июня 2020 года. Saint Petersburg, 2020. Article ID 012065. DOI: 10.1088/1755-1315/574/1/012065.

## REFERENCES

Demina N. A., Tjukavina O. N., Voronin V. V., Nakvasina E. N., Romanov E. M., *Sovremennoe sostojanie pochv lesnyh pitomnikov taezhnoj zony Evropejskoj chasti Rossii* (Current state of soils of forest nurseries of the taiga zone of the European part of Russia), *Izvestija TSHA*, No 3. 2024, pp. 11–21.

Filinova I. V., *Formirovanie cen na posadochnyj material s zakrytoj kornevoj sistemoj* (Formation of prices for planting material with a closed root system), *Lesa Rossii: politika, promyshlennost'*,

- nauka, obrazovanie: materialy VII Vse-rossijskoj nauchno-tehnicheskoy konferencii. Sankt-Peterburg, 25–27 maja 2022 goda, Sankt-Peterburg: Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj lesotekhnicheskij universitet imeni S. M. Kirova, 2022, pp. 367–369.
- Filinova I. V., Jekonomicheskoe obosnovanie kontraktnyh cen v lesnom hozjajstve (Economic justification of contract prices in forestry), Saint-Petersburg, *Izvestija Sankt-Peterburgskoj lesotekhnicheskoy akademii*, 2010, Vol. 193, pp. 308–317.
- Lesnoe hozjajstvo na rubezhe XXI veka* (Forestry at the turn of the 21st century), Moscow: Jekologija, 1991, Vol. 2, 235 p.
- Lesnoe hozjajstvo Rossii, Ministerstvo lesnogo hozjajstva RSFSR* (Forestry of Russia, Ministry of Forestry of the RSFSR), Moscow: Lesn. prom-st', 1983, 184 p.
- Metodicheskoe obespechenie perevoda lesnohozjajstvennoj dejatel'nosti na hozraschet. Sovershenstvovanie plana jekonomicheskogo i social'nogo razvitija na osnove analiza hozjajstvennoj dejatel'nosti predprijatij, perevedennyh na hozraschet* (Methodological support for the transfer of forestry activities to business accounting. Improving the economic and social development plan based on the analysis of the economic activities of enterprises transferred to business accounting) otchet o NIR; ruk. V. A. Il'in; otv. ispoln.: V. I. Gavrilenko, No GR 0189004104, Leningrad, 1990, 112 p.
- Novosel'ceva A. I., *Spravochnik po lesnym pitomnikom* (Forest Nursery Directory), Moscow: Lesn. prom-st', 1983, 280 p.
- Petrov V., Economical issues and organization of forestry nurseries, *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*: 5, Policy, Industry, Science and Education, Saint Petersburg, 16–18 ijunja 2020, Saint Petersburg, 2020, pp. 012065, DOI: 10.1088/1755-1315/574/1/012065
- Petrov V. N., *Organizacija, planirovanie i upravlenie v lesnom hozjajstve* (Organization, planning and management in forestry), Saint-Petersburg: Izd-vo «Nauka», 2010, 416 p.
- Rodin A. R., Rodin S. A., *Lesnye kul'tury i lesomelioracija* (Forest crops and forest reclamation), Moscow: Agropromizdat, 1987, 320 p.
- Forest Code of the RF, 2006. Order of FALH, 2020.
- Order of the MNR, 2021, No 737.
- Order of the MNR, 2021, No 1024.
- Standard 17559-82, 1982.
- Standard 028-2012, 2012.
- <https://rcfh.ru/> (2025, 5 April)

## FUNDAMENTALS OF FOREST NURSERY ECONOMICS

V. N. Petrov<sup>1\*</sup>, I. V. Filinova<sup>1</sup>

<sup>1</sup>FGBOU VO «Saint-Petersburg State Forest Engineering University named after S. M. Kirov»,  
Russia, 194021 Saint-Petersburg, Institutsky per., 5, liter. U

\*E-mail: wladimirpetrov@mail.ru

Received: 27.04.2025

Revised: 26.05.2025

Accepted: 16.06.2025

The relevance of the study of the economic organization of forest nurseries is explained by the need to include this type of activity in the forest economy. The underdevelopment of the economic mechanism of state forest nurseries entails ineffective and irrational spending of financial resources, imperfect economic relations between producers of forest planting material and its consumers. Domestic forest legislation does not classify forest nurseries as an independent type of forestry activity, equating them to territories on which land, forest plots intended for growing forest planting material are located. This simplified approach underestimates the role of forest nurseries in forest reproduction, slows down the development of the nursery economy and is of little use for modern forest seed centers, which are a full-fledged property complex that includes all types of property intended for its activities, including land and forest plots, buildings, structures, equipment, inventory, etc.

The purpose of the study is to justify the need to apply basic economic categories in the production of forest planting material in forest nurseries, presenting the latter as an independent type of economic activity in forestry.

The source materials were regional industry reporting, reflecting both quantitative and qualitative indicators of forest nursery activities, scientific research in the field of design and organization of forest planting material production. The hypothesis of the study is that all economic categories inherent in industrial production are applicable to a forest nursery, taking into account the specifics of the organization of the nursery. Forest nurseries are a miniature model of forestry, where the main means of production is land, and the difference lies only in the terms of growing the finished product.

To achieve the set goal, theoretical research methods were used in the work, which at the initial stage most fully correspond to the topic of the study and the tasks set. With the help of such methods, it is possible to generalize and systematize the collected material for its further detailed study. The analysis of the obtained quantitative data on forest nurseries of the country allowed them to be classified according to various characteristics: natural, economic and legal. Using the formalization method, the economic essence of forest nurseries was substantiated, similar in content to the basic economic categories with industrial activity.

Research results: the characteristics of the production activity of a forest nursery were identified, which made it possible to apply basic economic categories in relation to this type of

specific activity; the production of planting material in forest nurseries was considered from an economic point of view; forest nurseries are divided by organizational and legal forms, classification features of forest nurseries of various forms of ownership are indicated; basic economic categories that form the economy of a forest nursery are identified: products, cost price, prices, profitability, etc.

**Keywords:** *Economy, forest nursery, forest nursery products, production capacity, standard technological maps, cost price, price, profit, profitability*

**Рецензент:** д.с-х.н., академик РАН, Мартынюк А. А.