

Четвертая ступень – «институты и политика государства» заключается в том, что принятые государством меры и используемые при этом инструменты могут служить барьером для проникновения инвестиций, затормаживать развитие человеческого капитала или мешать функционированию предприятий и организаций.

Вершину пирамиды занимает «инновативность населения», проявляющаяся в степени заинтересованности и участия населения в развитии региона. Данный фактор формируется при условии реализации большинства ранее перечисленных и является самым мощным конкурентным преимуществом, так как вклад в развитие региона производится каждым его жителем.

Слаборазвитым регионам в РФ, как правило, присущи низкий уровень внутренних инвестиций, низкая платежеспособность населения и, соответственно, высокие преграды для развития малого и среднего бизнеса [1]. Сильная стратификация населения России по доходам вызывает отток человеческого капитала из слаборазвитых регионов.

Для преодоления экономической дифференциации регионов России можно выделить два основных пути:

- развитие инфраструктуры, позволяющее сократить экономическое расстояние между регионами;
- инвестирование в факторы «второй природы» — человеческий капитал и институты, которые в долгосрочной перспективе приведут к расширению отраслевого разнообразия, внедрению инноваций и расширению малого и среднего бизнеса.

Библиографический список

1. Рахаева В. В., Арзамасцева Н.В., Мигунов Р.А. Микроэкономика: практикум. – Нальчик: Binding 2016, 2019.
2. Кругман П. Возрастающая отдача, монополистическая конкуренция и международная торговля / Конкурентные преимущества. - Пер. с англ. - С.523-532.
3. Кузнецова О.В. Пирамида факторов социально-экономического развития регионов. Вопросы экономики. 2013;(2):121-131.
4. Friedmann J. Regional Development Policy. Boston, 1966. P. 17.

УДК 504.062; 630

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Калина Илья Андреевич, студент 4 курса института экономики и управления АПК, РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева

Научный руководитель: Платоновский Николай Геннадьевич, доцент кафедры управления, института экономики и управления АПК, РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева

***Аннотация:** На данный момент в лесохозяйственной отрасли РФ существует ряд проблем. В данной статье особое внимание уделяется незаконной вырубке леса, проблемам лесовосстановления и ухудшению качества лесных ресурсов.*

***Ключевые слова:** нелегальная заготовка древесины, снижение плотности лесного покрова, лесозаготовительная отрасль, саженцы с закрытой корневой системой.*

Методика исследования и получения результатов: эмпирические методы исследования; анализ статистических данных, представленных в открытом доступе на сайте Рослесхоза, и на других Интернет-ресурсах.

В последние годы общественное внимание всё более начинает приковывать к себе незаконная рубка и вывоз за рубеж «кругляка» ценных пород. Кроме того, зачастую браконьеры маскируют свои деяния путем поджога леса в сезон лесных пожаров.

Главной проблемой остается нелегальная заготовка древесины, её легализация через примитивную обработку с минимальными издержками для дальнейшей продажи, в том числе на экспорт. В результате продать сегодня можно любой объем древесины, не подтверждая его легальность.

Основными нормативно-правовыми актами в сфере лесохозяйственной деятельности являются: Лесной Кодекс, Федеральный проект «Сохранение лесов», ФЗ от 17 декабря 1997 года N 149-ФЗ «О семеноводстве», Приказ Минприроды РФ от 4 декабря 2020 г. N 1014 «Об утверждении правил лесовосстановления, состава проекта лесовосстановления, порядка разработки проекта лесовосстановления и внесения в него изменений».

Большая часть лесов располагается в таежных климатических зонах России. Удаленность от центра и огромные пространства не всегда позволяют контролировать качество лесовосстановления, что привело к снижению плотности лесного покрова за последние годы.

Согласно приказу Минприроды России, не менее 20% площадей при искусственном и комбинированном лесовосстановлении, должны занимать саженцы с закрытой корневой системой с 01.01.2022 года, а с 01.01.2025 года не менее 30%.

Необходимость для лесозаготовительной отрасли саженцев с закрытой корневой системой обусловлена тем, что она: обеспечивает практически 100% приживаемость, обеспечивает полноценное восстановление лесной, ресурсной, экологической систем, ускоряет процессы лесовосстановления, позволяет наращивать потенциал производства.

По данным инвентаризации лесопитомников осенью 2020 года, представленных ниже в таблице 1 в России производится лишь 33% саженцев с закрытой корневой системой от требуемого с 01.01.2022 объема, что критически недостаточно для полноценного лесовосстановления.

Инвентаризация лесопитомников, осень 2020 года

Федеральный округ	Выращено посадочного материала, тыс. шт.	Наличие стандартного на весну 2021 года, тыс. шт.		Расчётная потребность в посадочном материале, тыс. шт.	Доля сеянцев и саженцев с закрытой корневой системой, %
		Всего	в т.ч. с закрытой корневой системой		
Центральный	243 406,70	156 262,80	1 669,20	152 018,30	1,10
Северо-Западный	203 659,00	106 798,20	16 289,40	89 859,40	18,13
Приволжский	357 514,70	220 788,70	15 677,00	159 813,00	9,81
Южный	17 756,00	17 113,90	166	14 844,70	1,12
Северо-Кавказский	4 079,70	3 471,90	30	1 894,50	1,58
Уральский	113 272,90	69 052,60	0	170 761,30	0,00
Сибирский	147 963,30	85 227,20	7 208,20	80 906,50	8,91
Дальневосточный	65 360,30	38 462,10	7 664,40	53 223,80	14,40
Итого:	1 153 012,60	697 177,40	48 704,20	723 321,50	6,73

В таких условиях, качество лесных ресурсов в любом случае будет снижаться. Правительство безусловно осознает сложившуюся сложную ситуацию и уже сейчас предпринимает меры по пресечению незаконной вырубке:

- полный запрет на вывоз хвойного "кругляка" и ценных лиственных пород с 2022 года;
- Постоянное повышение экспортных пошлин на вывоз леса
- При расчёте ущерба от незаконных вырубок применяются 50-250-кратные коэффициенты (Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2018 года № 1730)

Для решения основных актуальных проблем в лесохозяйственной отрасли РФ мы предлагаем следующий комплекс мероприятий:

- Усиление современных методов контроля (Аэрофотосъемка, Гистехнологии, блокчейн технологии)
- Запуск федеральной информационной системы, включающей государственный лесной реестр в электронной форме, оформленный по общим для всех регионов правилам.
- Интеграция в существующие системы госконтроля и регулирования ресурсов (база данных налоговой службы, база данных таможенной службы, база данных земельной кадастровой службы)
- Создание системы типовых лесопитомников для производства саженцев с закрытой корневой системой с учетом их районирования.

Мы предлагаем проект типового лесопитомника, который можно разместить в регионах ведущих лесохозяйственную деятельность. Минимальная оптовая

закупочная цена по данным сайта Госзакупок составляет 8,5 рублей за саженец. В связи с надвигающимся дефицитом, требованиям законодательства, инфляционным процессам в нашей стране, цена будет повышаться, однако при расчете экономической эффективности мы ориентировались именно на минимальную цену, для получения дополнительных конкурентных преимуществ. В таблице 2 вашему вниманию представлены расчеты экономической эффективности деятельности типового лесопитомника в миллионах рублей. Первоначальные инвестиции составят 32,7 миллиона.

Таблица 2

Расчет экономической эффективности деятельности типового лесопитомника, млн. руб.

Годы реализации проекта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Инвестиции	32,70									
Кассеты	10,00									
Теплицы	15,00									
Станок	7,00									
Водозаборный узел	0,70									
ФОТ		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
СЗР, удобрения		1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
торф		0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Эл.-энергия		0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Ставка дисконтирования	10,0 %									
Выручка			17,00	17,00	17,00	17,00	17,00	17,00	17,00	17,00
Коэффициент дисконтирования	1,10	1,21	1,33	1,46	1,61	1,77	1,95	2,14	2,36	2,59
Чистые выгоды	-32,70	-7,10	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90
ДПЧВ	-29,73	-5,87	7,44	6,76	6,15	5,59	5,08	4,62	4,20	3,82
ДПЧВ нарастающим итогом	-29,73	-35,60	-28,16	-21,40	-15,25	-9,66	-4,58	0,04	4,24	8,05

Срок окупаемости составит 8 лет, NPV= 8,05, IRR= 15,3%. Ниже на графике наглядно отображён дисконтированный прирост чистых выгод нарастающим итогом.

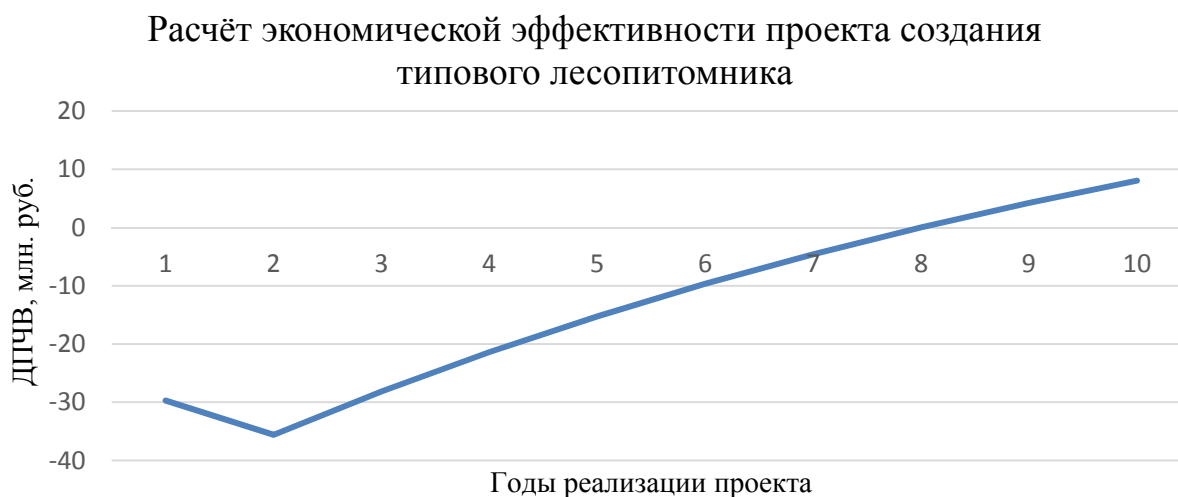


Рис. 4. График, отображающий эффективность проекта

Ситуация в лесохозяйственной отрасли в РФ остается сложной, основные проблемы:

- Незаконная вырубка леса;
- Отсутствие возможности в настоящий момент обеспечить полноценное лесовосстановление из-за критической нехватки саженцев с закрытой корневой системой;
- Качество лесных ресурсов России непрерывно ухудшается;
- При выполнении наших рекомендаций, усилении комплексных методов контроля с использованием информационных технологий и создании сети типовых лесопитомников в регионах, занимающихся лесохозяйственной деятельностью, по нашим расчетам в течении 5 лет позволит вернуться к процессу полноценного лесовосстановления.

Библиографический список

1. <https://rg.ru/2020/10/13/reg-szfo/chto-govoriat-eksperty-o-zaprete-eksporta-neobrabotannoj-drevesiny.html>.
2. https://www.mnr.gov.ru/activity/directions/natsionalnyy_proekt_ekologiya/.
3. <http://rosleshoz.gov.ru/activity/seedfarm/stat?a1a6ba12b47eaf0be9fd460f2b652d40>.

УДК 004.032.26

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ ОБРАЗОВ

Титов Артем Денисович, магистр 1 курса института экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Научный руководитель: Харитоновна Анна Евгеньевна, доцент, к.э.н., кафедры статистики и кибернетики, института экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева