

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ В РОССИИ ПУТЕМ МОДЕРНИЗАЦИИ ОТДЕЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ЕГО ОРГАНИЗАЦИИ НА ОПЫТЕ КИТАЯ

Аннотация. Опыт Китая, который за 40 лет увеличил лесистость с 12 до 23 % через масштабные государственные программы, цифровизацию, контроль и вовлечение бизнеса, представляет значительный интерес. Исследования инструментов китайской системы и их возможная адаптация к российским реалиям способны стать основой для реформирования отрасли, сочетающей экономическую выгоду с экологической ответственностью.

Однако сравнительные исследования российско-китайских моделей фрагментарны. Недостаточно проработаны вопросы использования отечественных инструментов лесопользования, эффективность которых значительно ниже китайских. В докладе сделана попытка количественно сравнить эффективность лесопользования в обеих странах и рассмотреть возможности применения опыта Китая в России.

Ключевые слова: лесопользование, восстановление, стратегия, аренда, экологическое строительство, устойчивость, эффективность, углеродная нейтральность, экологическая безопасность.

**G.V. Davydova,
E.U. Bogomolova**

IMPROVING THE EFFICIENCY OF FOREST MANAGEMENT IN RUSSIA BY MODERNIZING INDIVIDUAL TOOLS FOR ITS ORGANIZATION BASED ON THE EXPERIENCE OF CHINA

Annotation. China's experience, which increased forest cover from 12 % to 23 % over forty years through large-scale government programs, digitalization, monitoring, and business involvement, is of considerable interest. Research into the tools of the Chinese system and their potential adaptation to Russian realities could form the basis for reforming the industry, combining economic benefit with environmental responsibility.

However, comparative studies of Russian-Chinese models are fragmented. The use of domestic forest management tools, which are significantly less effective than Chinese ones, has been insufficiently addressed. This report attempts to quantitatively compare the effectiveness of forest management in both countries and explore the potential for applying China's experience.

Keywords: forest use, restoration, strategy, lease, environmental building, sustainability, efficiency, carbon neutrality, environmental safety.

Введение. Наиболее территориально и институционально близко к России находится Китай. Тем не менее, они демонстрируют часто противоположные подходы к управлению лесными ресурсами. Какие же инструменты Китая может перенять Россия с целью повышения эффективности лесопользования? И есть ли они? В табл. 1 представлена динамика лесных площадей и показатели эффективности лесопользования в России и Китае, в 2023 г.¹ в сравнении с 2013 г., изученным нами ранее [1].

Таблица 1

Динамика лесных площадей, запасов леса
и показателей эффективности лесопользования России и Китая

Наименование показателя	Россия			Китай		
	2013	2023	абс. откл.	2013	2023	абс. откл.
1. Площади, покрытые лесной растительностью, млн га	796,6	765	-31,6	199,6	219,4	+18,7
2. Удельный вес страны в мировых лесах, проц.	18,19	18,14	-0,05	5,99	6,51	+0,52
3. Запасы леса, приходящиеся на 1 га лесной площади, м ³ /га	108,21	107,6	-0,61	75,47	79,67	+4,2
4. Запасы леса, приходящиеся на одного человека, м ³ /чел	587,2	568,4	-18,8	11,3	12,43	+1,13
5. Площади лесовосстановления, млн га	0,813	1,18	+0,367	0,387	1,34	+0,937
6. Удельная заготовка леса, м ³ /га	0,24	0,27	+0,03	1,4	1,55	+0,15
7. Удельная лесная рента, р./га	586,86	583,42	-3,44	4 178,63	4 297,75	+119,12

Рассмотрим особенности функционирования экономик Китая и России, затрудняющих, при прочих равных условиях, ожидания одинаковой результативности при межстрановом сравнении.

Во-первых, особенностью экономической модели развития России является одномоментный переход страны с централизованного (государственного) на рыночное управление – результат: резкое снижение темпов экономического роста страны. Экономическая система Китая представляет последовательный переход на рыночные отношения под контролем коммунистической партии, не позволяющий разрушать старое до тех пор, как не заработает новое. За тот же период Китай сделал колоссальный рывок вперед в своем развитии. Во всем мире это вызывает неподдельный интерес.

¹ URL: <https://www.fao.org/statistics/ru>.

Во-вторых, разной формой собственности на леса в данных странах. Если в России применяется государственная собственность на леса (100 %), то в Китае – смешанная (67 %). Частные и государственные субъекты лесных отношений имеют разные экономические интересы и экономические модели. В России применяется, в основном, экстенсивная модель лесопользования, которая предполагает освоение новых массивов спелых лесов с помощью сплошных рубок (пионерное освоение лесов). Экстенсивная модель предполагает относительно небольшие капиталовложения, но и отдача инвестиций в долгосрочной перспективе также очень низкая, кроме того это ведет к ухудшению лесного фонда (смена пород, сокращение лесных площадей), росту затрат на транспортную инфраструктуру за счет удаленности мест заготовок от мест переработки древесины, что, в конечном счете, приводит к снижению конкурентоспособности лесного товара [1].

Интенсивная модель лесопользования и воспроизводства лесов в Китае (выборочные рубки), позволяет существенно повысить объем изъятия древесины на единицу площади за счет регулярных рубок ухода и поддержания максимального прироста насаждений, лучшим объемом удельной лесной ренты и темпом прироста удельной и совокупной лесной ренты, а также глубиной обработки лесопродукции по основным экспортным товарам. Интенсивная модель лесопользования является основой устойчивого управления лесами.

Теоретические исследования зарубежных и отечественных ученых в области регулирования отношений собственности в лесном комплексе свидетельствуют о том, что смешанная форма собственности на леса доказывает положительное влияние рыночного распределения на его эффективность [3; 4].

В условиях санкционного давления на Россию и Китай, по результатам выполненного межстранового анализа динамики и тенденций развития лесного комплекса сформулировано экономическое взаимодействие этих стран в области лесных отношений с учетом обоюдных интересов (см. табл. 1). Динамика абсолютных показателей в табл. 1 показывает, что площади российских лесов в 3,5 раза больше, чем в Китае, соответственно и общие запасы леса также в России выше, но это не гарантирует высокой эффективности лесного комплекса страны. А вот тенденции изменения этих показателей за исследуемый период свидетельствуют:

– во-первых, в России сократились лесные площади на 31,6 млн га, соответственно уменьшились на 0,61 м³/га и запасы леса, приходящиеся на один гектар лесной площади, а в Китае же наблюдается обратная динамика – площадь лесов увеличилась на 18,7 млн га, что привело к росту удельного запаса леса на 4,2 м³/га;

– во-вторых, изменился удельный вес данных стран в мировых лесах (России уменьшился на 0,05 %, Китая увеличился на 0,52 %).

Это свидетельствует о том, что инструменты организации лесопользования в Китае более совершенны, чем в России. Так в Китае в 5,74 раза выше, чем в России удельная заготовка леса, приходящаяся на один гектар лесной площади, также выше и показатель удельной лесной ренты в рублях на гектар

(в 7,5 раз). Рост этих показателей эффективности лесного комплекса объясняется следующими причинами:

- во-первых, в России экстенсивная форма лесопользования в России, которая практически себя исчерпала, а в Китае – интенсивная;
- во-вторых, в России стопроцентная государственная форма собственности на леса, а в Китае – смешанная;
- в-третьих, Россия ориентирована на выпуск продукции с низкой добавленной стоимостью, Китай – с высокой.

Теоретически большие объемы запасов леса и их площадей – значительное конкурентное преимущество России. Собственник располагает большой выборкой для размещения производственных мощностей на наиболее доступных землях для интенсификации промышленности. Однако на практике доказано, что натуральные показатели лишь косвенно влияют на лесную ренту. Фактически не имеет значения, какая часть объема заготовки обоснована размерами имеющихся ресурсов, эффективность производства измеряется ценностью лесной продукции и их изъятием с одного гектара. Как было сказано выше, удельная лесная рента Китая в 7,35 раз выше, чем в России, следовательно, объем удовлетворенного спроса (лесной ренты) должен ориентироваться не на натуральную ресурсную базу, а на особенности режима собственности. Характерный плюс Китая – наличие всех классов собственников с различными характеристиками лесных участков, каждый из которых максимизирует свою функцию.

Китайский опыт управления лесными ресурсами определяет ряд инструментов, которые могут быть адаптированы для России. Эти инструменты способны усилить эффективность лесопользования, улучшить экономическую устойчивость и стимулировать экономическое развитие:

Первый инструмент *«Стратегия развития лесного комплекса»* – масштабный проект Китая на период 1949–2050 гг. с поэтапным внедрением. Возможности применения в России заключаются в сохранении и преумножении лесных площадей за счет увеличения срока функционирования стратегии, например, проект по охране дикой природы и строительству заповедников.

Второй инструмент *«Повышение лесной специализации регионов»* позволило повысить конкуренцию в лесном хозяйстве Китая. В России это обеспечит борьбу с опустыниванием, плантационное выращивание, экотуризм (пилотные проекты на Северо-Западе, в Сибири, на Дальнем Востоке).

Третий инструмент *«Арендные отношения»* (срок аренды до 70 лет). Увеличение срока аренды лесов в два раза позволит сблизить экономические интересы субъектов: не бизнес, а государство будет выполнять лесохозяйственные работы.

Четвертый инструмент *«Программы лесовосстановления»* – опыт масштабных проектов Китая (Великая зеленая стена, Зеленый Китай-2030) позволит бороться с опустыниванием в южных регионах (Калмыкия, Астраханская область), восстанавливать леса после пожаров в Сибири за счет создания федеральной программы по высадке деревьев в засушливых зонах с привлечением волонтеров и бизнеса.

Пятый инструмент Китая «Система углеродных квот», представляющий собой торговлю сертификатами на поглощение CO₂ через биржи.

Шестой инструмент «Цифровизация и спутниковый мониторинг» также возможно применить в России в виде единой цифровой платформы для мониторинга лесов (аналогично ГИС Лес), например, интеграция данных Рослесхоза с системами дистанционного зондирования.

И, наконец, седьмой инструмент «Субсидии и налоговые льготы»: В Китае производятся выплаты за лесовосстановление (\$1.500/га), снижение налогов для зеленых предприятий. В России также можно ввести целевые субсидии для малого бизнеса и фермеров, занимающихся лесопитомниками, субсидировать посадки кедра и лиственницы в таежных регионах.

Основным инструментом, повышающим качество лесопользования в России, является стратегия развития лесного комплекса, требующая корректировки на основе опыта Китая.

Стратегии разрабатываются как в Китае, так и в России, но методические подходы их формирования разнятся. Китай, будучи крупным в мире потребителем древесины, ставит амбициозную цель – достичь самообеспечения лесными ресурсами. Это связано с необходимостью снизить зависимость от импорта, обеспечить экологическую безопасность и укрепить экономическую устойчивость. Поэтому стратегия развития лесного комплекса Китая сформирована на 100 лет – первое отличие от российского методического подхода. Это объясняется тем, что главной особенностью лесного хозяйства является чрезвычайно длительный период выращивания лесов – сто и более лет. В экономическом отношении эта особенность накладывает большой отпечаток на весь лесной комплекс. Леса в тех регионах, где их нет, приходится создавать заново, требует длительных сроков их выращивания и формирования для целей, которым они предназначены. Соответственно в стране была проведена кропотливая и длительная работа, которая предусматривает реализацию стратегии в три этапа:

Первый этап (1949–1998 гг.), названный этапом лесопромышленности, был нацелен на озеленение страны и увеличение годового объема производства древесины. Так к пятидесятилетию образования КНР (к 1998 г.), объем производства увеличился с 5 до 60 млн м³, значительно выросли и лесные площади за счет создания лесных массивов.

Второй этап (1999–2020 гг.), названный этапом экологического строительства, имел своей целью ускоренное развитие лесного хозяйства с упором на экологическую составляющую. Лесистость превысила 23 %, что всего на 3 % ниже уровня лесистости, запланированного на долгосрочную перспективу (к 2050 г.). Оба первых этапа были реализованы в срок.

Третий этап (2021–2050 гг.), названный этапом качественного развития лесного хозяйства предусматривает базовую реализацию модернизации лесного хозяйства, обеспечивающую качество и стабильность природных экосистем, создание системы природно-защитных территорий с национальными парками, полная модернизация лесного хозяйства, предусматривающая создание структуры природных экосистем (лес, пастбища, водно-биологические угодья и пустыни). Степень покрытия лесом должна достичь 26 % и более, будут со-

зданы системы заповедных зон, планируется полностью использовать экономические, экологические и социальные блага лесного хозяйства [5].

Россия стоит на распутье: продолжать экстенсивно использовать лес или перейти на модель лесопользования Китая, где экология и экономика дополняют друг друга. В настоящее время федеральные и региональные стратегии и программы развития отечественного лесного комплекса разрабатываются на 10–15 лет и выполняются на 40–50 %. Это объясняется тем, институциональная структура лесной отрасли ошибочно основана на законодательной ответственности арендатора за лесоводственную деятельность, тем не менее с ограниченным набором полномочий, так как леса находятся в собственности государств. Поэтому те инструменты, которые используются в лесном комплексе Китая при формировании точных и долгосрочных стратегий их развития при определенном изменении методического подхода их построения в России будут способствовать повышению эффективности отечественного лесного комплекса.

Выводы:

1. Китайский опыт управления лесными ресурсами предлагает ряд инструментов, которые могут быть адаптированы для России: они способны усилить эффективность лесопользования, улучшить экологическую устойчивость и стимулировать экономическое развитие. Эффективность лесного хозяйства Китая в 3–5 раз выше российского по показателям лесовосстановления и продуктивности. Россия отстает из-за устаревшей нормативной базы, коротких сроков аренды и недофинансирования.

2. В Китае акцент ориентирован на многоцелевое использование: бизнес зарабатывает на туризме, дикоросах, углеродных квотах, совмещая это с обязательным лесовосстановлением. В России доминирует ресурсная рента – 80 % доходов арендаторов формирует продажа древесины. Недревесные доходы и экосистемные услуги не развиты.

3. Реализация семи ключевых инструментов китайской модели лесопользования, возможных к использованию в России, потребует значительных усилий, времени, частичного изменения лесного кодекса, но в корне может поменять результативность лесного комплекса России, которая позволит увеличить лесные площади, глубину переработки леса, расширить экотуризм, развитие углеродного рынка с акцентом на леса как поглотителей углерода. Это позволит перейти от ресурсной ренты к устойчивому управлению, где арендатор становится партнером государства в сохранении леса.

Список использованной литературы

1. Давыдова Г.В. Динамика и тенденции развития лесного хозяйства России и Китая: межстрановое сравнение / Г.В. Давыдова, Ю.Р. Щетинин // Российско-китайские исследования. – 2023. – Т. 7, № 4. – С. 406–417.

2. Lin J.Y. The China miracle: Development strategy and economic reform (Revised Edition) / J.Y. Lin, F. Cai, Z. Li. – Hong Kong : The Chinese University of Hong Kong Press, 2004. – 432 p.

3. Литвин Д. А. Зависимость эффективности лесной промышленности и лесного хозяйства от форм собственности: международное сравнение / Д.А. Литвин, Г.В. Давыдова // Социальные и экономические системы. – 2022. – № 6-2 (30.2). – С. 242–263.

4. Пыжев А. И. Влияние режима собственности на леса на эффективность лесопользования: межстрановой анализ / А.И. Пыжев // Журнал институциональных исследований. – 2019. – Т. 11, № 3. – С. 182–193.

5. Li Shidun. China's Forestry Strategies in a New Era / Li Shidun // Journal of Forestry and Grassland Policy. – 2022. – Vol. 2, no. 1.

Информация об авторах

Давыдова Галина Васильевна – доктор экономических наук, профессор, засл. деятель науки РФ, профессор кафедры отраслевой экономики и управления природными ресурсами, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация, e-mail: DavydovaGV@bgu.ru.

Богомолова Евгения Юрьевна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры отраслевой экономики и управления природными ресурсами, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация, e-mail: bogomolova-e-u@mail.ru.

Authors

Davydova Galina Vasilievna – D.Sc. in Economics, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Professor of Department of Sectoral Economics and Natural Resource Management, Baikal State University, Irkutsk, the Russian Federation, e-mail: DavydovaGV@bgu.ru.

Bogomolova Evgeniya Yuryevna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Sectoral Economics and Natural Resource Management, Baikal State University, Irkutsk, the Russian Federation, e-mail: bogomolova-e-u@mail.ru.