

В. А. Соколов^{1✉}, А. А. Злобин, О. Ю. Москвич

Стратегия развития лесного комплекса в кедровых лесах Сибири

¹Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, г. Красноярск, Российская Федерация
e-mail: sokolovva@ksc.krasn.ru

Аннотация. В последние годы разработаны различные концепции и стратегии развития лесного сектора Российской Федерации и ее субъектов. Одной из них является Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года. К сожалению, Стратегия была направлена в основном на развитие лесопромышленного комплекса практически без учета интересов лесного хозяйства – неотъемлемой составной части лесного сектора России. Учитывая экстенсивный уровень лесного хозяйства России, разработка стратегии его развития будет оставаться актуальной еще длительное время. Вполне естественно, это будет касаться и стратегии организации комплексного лесопользования в кедровых лесах. Разработка такой стратегии будет являться центральным ядром нового руководства по организации и ведению хозяйства в кедровых лесах Сибири. Запрет рубки кедра без анализа состояния участков кедровых лесов являлся популистским решением, не основанном на мнении многих специалистов лесного хозяйства, но учитывающим массовые выступления общественности в СМИ в защиту кедра от промышленной рубки, а также неспособность государственного управления противостоять массовой вырубке кедровых лесов в лесосырьевых базах предприятий лесной промышленности. При правильной организации лесного хозяйства в кедровых лесах запрет рубки кедра – это анахронизм, дилетантское решение.

Ключевые слова: кедровые леса, рубки, лесное хозяйство, Сибирь

V. A. Sokolov^{1✉}, A. A. Zlobin, O. Yu. Moskvich

Forest complex development strategy for the Siberian cedar forests

¹Sukachev Institute of Forest, Russian Academy of Science Siberian Branch,
Krasnoyarsk, Russian Federation
e-mail: sokolovva@ksc.krasn.ru

Abstract. The various concepts and strategies for the forest sector development of the Russian Federation and its regions have been devised in recent years. The Forest Complex Development Strategy of the Russian Federation until 2030 has been one of these public documents. Unfortunately, the Strategy was mainly aimed at developing the timber industry complex disregarding the interests of forestry that is an integral part of the Russian forestry sector. Given the extensive level of the Russian forestry, elaboration of a strategy for its development will remain relevant for a long time. It is reasonable that this will also include a strategy for the integrated management of cedar forests. The elaboration of such a strategy will be the central core of the new management guidelines for the organization and management of Siberian cedar forests. The prohibition of cedar harvesting without analyzing the condition of the cedar forest areas was a populist decision that was not based on the forestry expert opinions, but taking into account mass public statements in the media in defense of cedar against industrial harvesting, as well as the failure of public administration to resist the large-scale deforestation of cedar forests by forest business. With proper organization of forestry in cedar forests, prohibition of cedar harvesting is an anachronism, an amateurish decision.

Keywords: cedar forests, harvesting, forestry, Siberia

Введение

В 1990 г. было утверждено разработанное Институтом леса и древесины им. В. Н. Сукачева Сибирского отделения Академии наук СССР «Руководство по организации и ведению хозяйства в кедровых лесах (кедр сибирский)» в качестве действующего и в настоящее время норматива, реализующего целый ряд постановлений государственных органов власти бывшего СССР. «Руководство...» явилось результатом попытки решения так называемой «проблемы кедра», которая была вызвана недостатком знаний на тот период о лесообразовательных процессах в этой формации. Дело «проблемы кедра» дошло даже до того, что в бывшем СССР в 1989 г. были запрещены рубки главного пользования в кедровых лесах, что означало фактически прекращение ведения хозяйства в них [18].

Этим волевым решением были проигнорированы результаты исследований природы кедровых лесов Сибири, которыми предлагалось с учетом экономических условий и биологических закономерностей произрастания кедровых лесов рационально использовать комплекс древесных и недревесных ресурсов [8, 5, 14–15, 28, 11, 27, 17, 2, 13, 3, 10, 7, 25, 23, 12, 22, 1, 16, 19].

Таким образом, появилась «кедровая проблема», разрешить которую до сих пор не удастся науке и практике. Три точки зрения на кедровую проблему сформулировал Г. В. Крылов [9, с. 5–6]: «Первая: кедр – священная, очень ценная и очень красивая древесная порода, которую нельзя рубить, а нужно только сохранять и оберегать. Вторая: кедр – обычная хвойная порода, которую нужно рубить наравне с другими хвойными... Третья: кедр – действительно ценная древесная порода, разносторонне полезная и образующая сложные леса многообразного значения, в которых надо вести разумное комплексное лесное хозяйство по подлинно научному плану». Г. В. Крылов предлагает придерживаться третьей позиции. Эту точку зрения мы разделяем.

Методы и материалы

В работе использовался аналитико-статистический метод исследований. Анализу подлежали данные учета лесного фонда по кедровым лесам Сибирского федерального округа (СФО) за период с 1961 по 2020 гг.

Структура кедровых лесов характеризуется количественными и качественными показателями, которые раскрывают эколого-экономическое содержание лесов. Леса, как биологический объект, находятся в постоянном развитии под влиянием природно-исторических и антропогенных факторов. Изучение развития леса необходимо для оценки результатов деятельности человека, постановки задач мониторинга и прогнозирования структуры лесного фонда на ближнюю и отдаленную перспективу.

Результаты

Динамика площади кедровых лесов по СФО приведена в таблице. За период с 1961 г. произошли существенные изменения. Площадь кедровников увеличи-

лась на 5232,6 тыс. га или на 25,5 %. Динамика общих запасов в кедровых лесах по субъектам СФО также носит положительный характер. Увеличение составило 2173,82 млн м³, или 71,3 %. В целом, положение с сохранностью кедровников в Сибири выглядит благополучно.

Таблица 1

**Динамика площади кедровых лесов
по Сибирскому Федеральному округу, тыс. га**

Субъекты РФ	Годы учета		Изменения с 1961 по 2020 гг.
	1961	2020	
Алтайский край	748,2	38,6	398,4
Республика Алтай		1108,0	
Кемеровская область	196,0	161,0	–35,0
Новосибирская область	40,6	43,8	3,2
Омская область	123,0	138,7	15,7
Томская область	2957,2	3662,9	705,7
Красноярский край	7911,1	9688,8	2621,3
Республика Хакасия		843,6	
Иркутская область	5330,9	6877,5	1546,6
Республика Тыва	3248,0	3224,7	–23,3
Всего	20555,0	25787,6	5232,6

Примечание: Республика Алтай ранее входила в состав Алтайского края, Республика Хакасия – в состав Красноярского края.

Обсуждение

Цель стратегии комплексного лесопользования в кедровых лесах Сибири – разработка форм, методов и технологий использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, направленных на совершенствование организации устойчивого лесопользования.

Содержание стратегии должно учитывать основополагающие факторы:

- основы организации устойчивого лесопользования (достоверность данных о лесных ресурсах, их эколого-экономическая оценка и доступность, принципы и параметры организации хозяйства в кедровых лесах, дорожное строительство, лесная инфраструктура, способы и технологии рубок, охрана окружающей среды и сохранение биоразнообразия);
- разработка руководства по организации и ведению хозяйства в кедровых лесах Сибири;
- формы и методы частно-государственного партнерства в сфере использования кедровых лесов;
- повышение экономической эффективности использования кедровых лесов;
- соблюдение интересов местного населения.

Соответствие систем ведения лесного хозяйства принципам устойчивого управления должно оцениваться при помощи ряда критериев и индикаторов, среди которых следует выделять сохранение лесов в хорошем жизненном состоянии, повышение их вклада в депонирование углерода, сохранение защитных (водоохранных и почвозащитных) и ресурсных (древесных и недревесных) функций, сохранение биоразнообразия, усиление социально-экономических функций леса.

Необходимо признать, что качество окружающей среды в большей степени зависит от экосистемных функций леса, чем от ресурсных. Эти функции пока не могут быть точно оценены. Но понимание того, что растущий лес более значим, чем срубленные деревья, обозначает необходимость перехода к экосистемному планированию и лесоуправлению. Существующее лесное планирование уделяет основное внимание моноресурсному подходу, т. е. древесинопользованию. Этот односторонний подход необходимо срочно изменить.

По выводу В. Н. Седых [19, с. 205], «выдающиеся конкурентные свойства кедра, позволяющие занимать господствующее положение в составе сложных насаждений в развитии множества лесных сукцессий и тем самым надолго вытеснять любых лесообразователей с их местообитаний, необходимо всегда учитывать при разработке любых руководств и рекомендаций ведения лесного хозяйства в кедровых лесах».

Этот вывод подтверждает динамика площади кедровых лесов Сибири. За период с 1961 по 2020 гг. площадь кедровых лесов увеличилась на 25,5 %, несмотря на пожары, очаги вредителей леса и интенсивные рубки до 1989 г. Кроме того, новые знания о восстановительно-возрастной динамике кедровых лесов предоставляют возможность отнесения к ним потенциальных кедровников, т. е. насаждений коротко-производных березняков и осинников с наличием в подросте и втором ярусе кедра, что позволит установить реальную площадь молодняков и средневозрастных насаждений кедра, которая отсутствует в официальном учете лесного фонда [12, 21, 16, 30, 19, 4, 29].

В соответствии с Руководством... (1990), кедровые леса на основе комплексной оценки разделяются на хозяйственные категории – типы комплексного пользования. Принцип их выделения заключался в объединении лесных массивов или отдельных участков леса, однородных по условиям местопроизрастания, выполняемым функциям, строению насаждений, их ресурсно-экологической и селекционной оценке, в которых необходимо проведение однородных хозяйственных мероприятий. По сути, хозяйственные категории – типы комплексного использования, тождественны хозяйственным секциям, выделяемым лесоустройством для организации и ведения хозяйства в лесных объектах.

Вышеуказанные рекомендации Руководства... применялись на практике чаще всего фрагментарно, а качество проведения хозяйственных мероприятий более всего зависело от отношения работников к поставленным задачам [6].

Существует ошибочное мнение, что «проблема кедра» обострилась в начале XXI века в связи с изменением условий использования кедровых лесов. На основе методологического подхода разрабатывается и формируется схема класси-

фикации комплексного использования кедровых лесов для достижения целей устойчивого лесопользования. Фактически эта схема завуалированно повторяет классификацию хозяйственных категорий – типов комплексного пользования Руководства... (1990). В общем виде она сводится к трем основным приоритетным видам лесопользования: экологическое, недревесное ресурсное и пользование древесными ресурсами. В рамках этих видов лесопользования В. И. Желдак [6] рекомендует выделять типы приоритетно-целевого назначения лесов, которые явно усложняют организацию лесопользования в кедровых лесах.

Стратегия комплексного лесопользования должна иметь четкую практическую направленность, понятную для специалистов лесного хозяйства. По мнению Б. Е. Чижова, И. А. Бежа [29], важно не увеличивать площади кедровых лесов, а сохранить существующие и потенциальные кедровники и перевести кедровое хозяйство на интенсивный и рентабельный уровень. Расходы на ведение хозяйства следует дифференцировать, исходя из целевого назначения конкретных типов комплексного пользования.

Особо важной является проблема проведения рубок в кедровых лесах. Предыдущее изложение убедительно показывает необходимость их назначения и проведения. Следует провести тщательный анализ различного вида рубок, осуществленных в лесных районах Сибири.

Из вышеизложенного следует, что проблемой является разработка и внедрение научно обоснованных методов ведения рубок в кедровых лесах, направленных на их полноценное восстановление. Для этого необходимо получение законодательного разрешения на выполнение опытных научных работ по разработке новых методов и способов рубок в кедровых лесах, способствующих сохранению и поддержанию их экологических и биосферных функций.

Заключение

В практике лесного хозяйства всегда актуальным является вопрос – что считать кедровыми лесами? Требования лесоустроительных инструкций по отнесению кедра к преобладающей породе постепенно менялись в сторону уменьшения единиц в составе насаждений: от 4–5 единиц по лесоустроительной инструкции 1964 г. до 2–3 единиц по лесоустроительным инструкциям последних лет. На наш взгляд, это связано с надуманной проблемой «спасения» кедра.

По действующей лесоустроительной инструкции (2022) и Руководству... (1990) кедровыми лесами являются насаждения с долей участия кедра в составе 3 единицы и более. По мнению Н. М. Дебкова [4, с. 37], «Необходимо рассмотреть возможность рубки псевдокедровых насаждений с долей кедра 3–4 ед. в составе, где преобладают другие породы. Часто можно встретить насаждения, в которых насчитываются 30–40 деревьев кедра диаметром примерно 60–80 см (на завершающей стадии восстановительно-возрастной динамики) и 500–1000 деревьев других пород (если посчитать запас, то там не менее 3 ед. кедра, по сути же, это не кедровник). В таких насаждениях, как показала практика, лесопромышленный интерес представляет не кедр, а сопутствующие породы в количестве 6–7 ед. по запасу. Также необходимо установить для кедровников критерии по гу-

стоте как это принято для лесосеменных плантаций (например, не менее 120 экз. кедрa). Логика следующая: если речь идет о кедре как об орехоплодной породе, то почему до сих пор отнесение к кедровникам рассчитывается исходя из запаса древесины?». Учитывая вышеизложенное, целесообразнее считать кедровыми насаждения с долей участия в составе 4–5 единиц, в зависимости от типологической и возрастной структуры.

Следует вернуться к 20-летним классам возраста кедровников. Переход на 40-летние классы возраста был вызван в свое время гиперболизацией естественной спелости кедровников [23–24]. Исследования лаборатории лесоустройства и лесной таксации Института леса им. В. Н. Сукачева СО РАН на постоянных пробных площадях в Саянах не подтвердили вывод уральских ученых [20, 22, 12, 21, 16, 26].

Вопрос о рубках в кедровых лесах всегда стоял очень остро. Одна часть исследователей и практиков считает, что при рубке кедрa к нему надо относиться так же, как и другим хвойным породам. Другая часть полагает, что сплошные рубки в кедровых лесах должны быть запрещены, а их проведение возможно только выборочными способами.

По Н. П. Поликарпову [15, с. 45], «можно ли сейчас ставить вопрос о повсеместном запрещении рубок в кедровниках? Мы считаем – нет, это было бы непозволительной роскошью». Он указывает, что комплексное хозяйство в кедровых лесах может быть доходным только при условии пользования древесиной. Эта точка зрения возобладала при разработке «Руководства...».

На наш взгляд, так называемая «проблема кедрa» заключается не в том, что его надо спасать от вырубki и др., а в том, что его надо спасать от деградации в результате необоснованных запретов рубок, которые ведут к накоплению перестойных (буреломных, сухостойных, пожароопасных) древостоев. Исходя из этого вывода и необходимо разрабатывать стратегию комплексного лесопользования в кедровых лесах Сибири, исключая бесхозяйственные потери ценной кедровой древесины.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бобринев В. П., Пак Л. Н., Фищенко В. В. Кедровые леса Восточного Забайкалья. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2004. 264 с.
2. Воевода И. Н., Рузманов Я. С. Стратегия освоения кедровых лесов Сибири // Лесная пром-сть, 1979. № 4. С. 17–18.
3. Воробьев В. Н. Биологические основы комплексного использования кедровых лесов. Новосибирск: Наука, 1983. 254 с.
4. Дебков Н. Опыт ведения лесного хозяйства в кедровых лесах в период запрета промышленной рубки // Устойчивое лесопользование. 2015. № 3(43). С. 32–37.
5. Добровольский В. К. Кедровые леса СССР и их использование. М.: Изд-во «Лесная пром-сть», 1964. 187 с.
6. Желдак В. И. Концептуальная схема классификации комплексного использования и целевого назначения кедровых лесов для обеспечения устойчивого лесопользования // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2015. № 3. С. 62–69.
7. Кедровые леса Сибири / Семечкин И. В., Поликарпов Н. П., Ирошников А. И. и др. Новосибирск: Наука, 1985. 258 с.

8. Колесников Б. П., Смолоногов Е. П. Некоторые закономерности возрастной и восстановительной динамики кедровых лесов Зауральского Приобья // Проблемы кедра. Материалы научно-производственной конференции по комплексному использованию и воспроизводству кедровых лесов. 15–17 сентября 1959 г. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1960. С. 21–31.
9. Крылов Г. В. Народнохозяйственное значение кедровых лесов и задачи лесоводственной науки // Использование и воспроизводство кедровых лесов. Новосибирск: Наука, 1971. С. 5–15.
10. Крылов Г. В., Таланцев Н. К., Козакова Н. Ф. и др. Кедр. М.: Лесн. пром-сть, 1983. 216 с.
11. Лебков В. Ф. Организация хозяйства в горных лесах Южной Сибири. Красноярск: Красноярское книжное изд-во, 1967. 288 с.
12. Основы управления лесами Сибири / Соколов В. А. Красноярск: Изд-во СО РАН, 1997. 308 с.
13. Парфенов В. Ф. Комплекс в кедровом лесу. М.: Лесн. пром-сть, 1979. 240 с.
14. Поликарпов Н. П. Горные кедровые леса Сибири и научные основы лесоводственных мероприятий в них. Красноярск: Красноярское книжное изд-во, 1966а. 34 с.
15. Поликарпов Н. П. Рубки и возобновление в кедровниках // Рубки и возобновление в лесах Восточной Сибири. Материалы межобластной конференции по обмену опытом. Красноярск: Красноярское книжное изд-во, 1966б. С. 45–82.
16. Поляков В. И. Черневые кедровники Западного Саяна: контроль и прогнозирование хода роста. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2007. 181 с.
17. Седых В. Н. Формирование кедровых лесов Приобья. Новосибирск: Наука, 1979. 110 с.
18. Седых В. Н. Проблема кедра. Существует ли она? // Базовые проблемы перехода к устойчивому управлению лесами России – учет лесов и организация лесного хозяйства. Материалы международного семинара. 6–7 декабря 2007 г. Красноярск, 2007. С. 55–57.
19. Седых В. Н. Динамика равнинных кедровых лесов Сибири. Новосибирск: Наука, 2014. 232 с.
20. Семечкин И. В. Правильный учет кедровых лесов – основа их рационального использования // Использование и воспроизводство кедровых лесов. Новосибирск: Наука, 1971. С. 43–59.
21. Семечкин И. В. Структура и динамика кедровников Сибири. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2002. 253 с.
22. Семечкин И. В., Поликарпов Н. П., Ирошников А. И. и др. Кедровые леса Сибири. Новосибирск: Наука, 1985. 258 с.
23. Смолоногов Е. П. Эколого-географическая дифференциация и динамика кедровых лесов Урала и Западно-Сибирской равнины (эколого-лесоводственные основы оптимизации хозяйства). Свердловск: УрО РАН, 1990. 258 с.
24. Смолоногов Е. П., Поздеев Е. Г. Организационные основы ведения хозяйства в кедровых лесах Урала и Западно-Сибирской равнины (пособие для работников лесного хозяйства). Екатеринбург, 1995. 106 с.
25. Соколов В. А. Организация хозяйства по составляющим породам в лесах Восточного Саяна // Лесное хоз-во. 1987. № 2. С. 54–56.
26. Соколов В. А., Кузьмич Н. С. Оценка кедровых лесов Сибири // Лесное хозяйство. 2013б. № 6. С. 13–14.
27. Спиридонов Б. С. Экономические основы комплексного использования кедровых лесов Сибири. М.: Наука, 1968. 168 с.
28. Хлатин С. А. Хозяйство в кедровых лесах. М.: Лесн. пром-сть, 1966. 212 с.
29. Чижев Б. Е., Бех И. А. Кедровые леса Западно-Сибирской равнины, хозяйство в них. Пушкино: ВНИИЛМ, 2014. 164 с.
30. Шушпанов А. С., Кузьмичев В. В. Прогноз сукцессий в лиственничных и кедровых лесах Восточного Саяна // Вестник КрасГАУ. 2013. № 1. С. 79–84.