

Камчатский филиал Тихоокеанского института географии ДВО РАН

Тихоокеанский центр защиты окружающей среды и природных ресурсов
(Pacific Environment / PERC)

Камчатское/Берингийское экорегиональное отделение
Всемирного фонда дикой природы (WWF)

РАЗВИТИЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА И КАМЧАТКИ: РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

**Доклады
научно-практической конференции,
посвященной памяти Р.С. Моисеева
8–10 декабря 2009 г.**

DEVELOPMENT OF THE FAR EAST AND KAMCHATKA: REGIONAL PROBLEMS

**Proceedings of the theoretical and practical conference,
dedicated to the memory of R.S. Moiseev
Petropavlovsk-Kamchatsky, December 8–10 2009**

Развитие Дальнего Востока и Камчатки: региональные проблемы : доклады научно-практической конференции, посвященной памяти Р.С. Моисеева. – Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс, 2010. – 110 с.

Сборник включает отдельные доклады состоявшейся 8–10 декабря 2009 г. в Петропавловске-Камчатском научно-практической конференции по проблемам развития Дальнего Востока и Камчатки. Рассматриваются возможности реализации системного подхода в управлении природными ресурсами, вопросы рационального использования ресурсного потенциала различных территорий Дальнего Востока, сохранения и функционирования особо охраняемых природных территорий, развития социальной сферы и туризма.

Development of the Far East and Kamchatka: Regional problems : proceedings of the theoretical and practical conference, dedicated to the memory of R.S. Moiseev. – Petropavlovsk-Kamchatsky : Publishing house Kamchatpress, 2010. – 110 p.

The book contains the proceedings of the theoretical and practical conference on the problems of development of the Far East and Kamchatka held in Petropavlovsk-Kamchatsky on December 8–10, 2009. Possibilities of realization of the system approach to the natural resources management, problems of sustainable use of the resource potential of different territories of the Far East, conservation and functioning of the specially protected areas, development of the social sphere and tourism are discussed.

Редакционная коллегия:

А.М. Токранов, д.б.н. (отв. редактор), О.А. Чернягина, Е.Э. Ширкова, к.э.н.

Фото на обложке

В.А. Дубынина, А.В. Маслова, А.М. Токранова и А.В. Улатова

Перевод на английский язык д.б.н. О.Н. Селивановой

Издано по решению Ученого Совета КФ ТИГ ДВО РАН

УГРОЗЫ ЛЕСАМ КАМЧАТКИ. МИФ И РЕАЛЬНОСТЬ

Д.Ф. Ефремов*, Н.С. Карпухин**, В.А. Челышев*

*НП «Институт экологии и устойчивого природопользования», Хабаровск

**Камчатский филиал Тихоокеанского института географии (КФ ТИГ) ДВО РАН,
Петропавловск-Камчатский

Рассматривается история использования лесных ресурсов и современное состояние лесов Камчатки. По статистическим данным, при существующей системе и методах учета лесных ресурсов показатели лесного фонда за последний полувековой период остаются стабильными. Промышленная деятельность прошлого существенно не повлияла на них. В обозримой перспективе не просматривается серьезных угроз для состояния лесов полуострова. Безусловно, это не исключает локальных угроз в виде катастрофических пожаров, перерубов, стихийной интродукции массовых насекомых-вредителей и т. д.

THREATS TO THE FORESTS OF KAMCHATKA. MYTHS AND REALITY

D.F. Yefremov*, N.S. Karpukhin**, V.A. Chelyshev*

* Institute of ecology and sustainable nature management, Khabarovsk

** Kamchatka Branch of Pacific Institute of Geography (KB PIG) FED RAS, Petropavlovsk-Kamchatsky

The history of use of the forest resources and the present-day state of Kamchatka forests are discussed. According to statistical data based on the existing system and methods of registration of the forest resources the parameters of the forest fund during last semi-centennial period remain stable. Industrial activity in the past did not influence on them considerably. There are no serious threats to the state of the forests of the Peninsula in the foreseeable future. Certainly local treats in the form of catastrophic fires, over-felling, uncontrolled introduction of mass pest insects etc. must not be ruled out.

Что происходит с лесами Камчатки? Как отразилась на них лесопромышленная деятельность? Каков прогноз их динамики и насколько они нуждаются в защите? Какой вклад в экономику края может дать их правильное использование? – вот вопросы, которые волнуют экологическую общественность и требуют объективной оценки.

Леса Камчатки за свою обозримую историю переживали многие невзгоды. Геологические и вулканогенные катаклизмы, изменение глобального и регионального климатов, оледенение, губительные смены гидрологического режима, катастрофические пожары и, наконец, антропогенный фактор. Правда, последний, на временном векторе эволюции лесов, занимает мизерный отрезок, т. к. подсечное земледелие на Камчатке не было развито, а значимые промышленные рубки начались лишь с конца 1930-х гг. В результате постоянного воздействия всех этих факторов леса полуострова имеют прерывисто-циклическую динамику, мозаично-фрагментарный, разорванный ареал, очень бедный флористический состав, монопородность лесных формаций, среди которых преобладают кустарниковые формы и криволесные редины, почти на половине земель лесного фонда имеют место различного рода безлесные пустоши. Собственно высокоствольные сомкнутые леса, таежного облика, представлены только в центральной части полуострова, в долине р. Камчатки, в виде небольшого хвойного острова. Площадь их не превышает 9 % от общей площади лесного фонда. На всей остальной территории распространены так называемые нестандартные лесные формации, которые иногда и лесами в привычном представлении назвать трудно.

Самое главное, современные леса Камчатки в геологическом отношении очень молоды. В зависимости от геологического возраста местообитания возраст лесов (не древостоев) в большинстве своем составляет два-три поколения главного лесообразователя, или возрастов их естественной спелости. В основном же преобладает первичное лесообразование на геотопах (элементах рельефа), вновь возникающих или обновленных в результате геоморфогенных и вулканогенных процессов. Лесные сообщества крайне неустойчивы, процессы лесообразования часто консервируются, или прерываются на сингенетической стадии экзодинамическими воздействиями, или в катастрофических формах возвращаются к нулевой точке.

В этих условиях, на фоне множества природных факторов трансформации, прогнозировать динамику, оценивать степень угроз и антропогенной деструкции лесов Камчатки, а самое главное, вычленив долю нарушенности от хозяйственной деятельности очень сложно. Тем не менее, используя статистические данные государственного учета лесного фонда, попытаемся это сделать.

Как следует из таблицы 1, в количественном и качественном состоянии лесов Камчатского края за обозримый период не произошло существенных изменений ни по площади лесов, ни по запасам древесины.

Таблица 1. Распределение площади лесного фонда Камчатского края по группам древесных и кустарниковых пород в 1965–2007 гг., тыс. га

Показатели	Год учета				
	1965	1977	1987	1997	2007
Камчатский край (всего с Корякским округом)					
Площадь лесного фонда, всего	45 042,0	43 942,3	43 907,4	43 982,9	44 009,2
Покрытая лесной растительностью, всего	18 739,0	18 808,9	19 052,8	19 179,1	18 861,6
в том числе по хозяйствам:					
хвойное	1 279,8	1 109,9	1 161,0	1 133,8	1 123,4
твердолиственное	5 528,3	5 329,4	5 712,0	5 904,3	5 870,9
мягколиственное	1 077,3	1 238,0	1 308,5	1 382,3	1 444,2
кустарники	10 853,6	11 131,6	10 871,3	10 758,7	10 415,2
Бывшая Камчатская область					
Площадь лесного фонда, всего	15 604,9	14 685,3	14 987,2	15 069,3	15 094,4
Покрытая лесной растительностью, всего	8 260,6	8 371,7	8 786,5	8 945,3	9 041,9
в том числе по хозяйствам:					
хвойное	889,0	719,5	712,6	695,4	705,8
твердолиственное	3 858,4	3 683,4	3 806,9	3 999,5	4 010,2
мягколиственное	638,5	800,9	810,0	883,7	954,8
кустарники	2 874,7	3 167,9	3 457,0	3 366,7	3 371,1

Однако следует заметить, что данные таблицы 1 – лишь отражение существующих методов учета состояния лесов. Органы управления лесами пока не имеют надежных механизмов по мониторингу состояния лесов. Инвентаризация лесов находится в стадии становления, лесоустроительные работы проводятся не чаще одного раза в 10 лет и охватывают не всю территорию лесного фонда. Помимо инвентаризации лесов и лесоустройства нет эффективных механизмов регулярной фиксации изменений состояния лесов. Поэтому, во многом по объективным причинам, не представляется возможным точно оценить изменение состояния лесов за период в 5 лет. Все изменения, показанные в таблице 1, находятся в пределах точности учета лесов.

В то же время данные таблицы 1, несомненно, отражают основные пропорции, которые сложились в лесном покрове за последние 40 лет.

В целом по Камчатскому краю эти пропорции показывают устойчивое абсолютное преобладание в площади лесного фонда кустарниковых зарослей (преимущественно кедровый стланик). Далее по преобладанию следуют твердолиственные (каменноберезовые) древостои. На третьем месте располагаются древостои мягколиственного хозяйства, которые имеют четко выраженную тенденцию к увеличению площади. Замыкают этот ряд хвойные древостои, которые имеют слабо выраженную тенденцию к уменьшению площади. Устойчивость вышеназванных пропорций характерна и для Корякского округа.

Тенденции в динамике лесов не выявляют возможного снижения объема потребления лесной продукции в Камчатском крае – при условии бережного отношения к лесным ресурсам. Только в хвойных лесах, возможных для эксплуатации, накоплено 64,6 млн. м³ спелой и перестойной древесины. Такое количество древесины может полностью обеспечивать потребность края в настоящее время и на видимую перспективу.

Для экологической защиты территории ключевое значение имеет состояние лесистости. При этом достаточно мощную поддержку покрытой лесом части, т. е. собственно лесам на Камчатке, может оказывать значительная доля лесных земель в виде естественных редиин, превышающих по площади фонд лесовосстановления вдвое, но который не учитывается официальными органами лесного хозяйства при расчете. В целом динамика лесистости полуострова за рассматриваемый период не претерпела заметных изменений.

Промышленная заготовка древесины в Камчатской области в 1960–1980 гг. находилась на относительно постоянном уровне: в 1965 г. – 0,7 млн. м³, в 1975 г. – 1,0 млн. м³, в 1985 г. – 0,9 млн. м³. При этом расчетная лесосека составляла около 2,5 млн. м³. Резкое снижение объемов заготовки (в 6 раз) произошло после распада Советского Союза. В 1993 г. заготавливалось 0,4 млн. м³, к 2000 г. объемы снизились до 0,17 млн. м³.

С 1997 по 2003 г. расчетная лесосека на Камчатке, введенная в действие в 1994 г. приказом Федеральной службы лесного хозяйства России от 19.10.1993 г. № 274, была неизменной и составляла 1 446 тыс. м³.

В связи с проведением лесоустройства в Козыревском опытном лесхозе, а затем в Мильковском и Усть-Большерецком лесхозах, расчетная лесосека была увеличена. На 1.01.2007 г. она составила 1 830,4 тыс. м³. Использование расчетной лесосеки с 1997 по 2007 г. приведено в таблице 2.

Таблица 2. Динамика использования расчетной лесосеки по Камчатскому краю

Год	Расчетная лесосека, тыс. м ³		Фактическая рубка, тыс. м ³		Освоение расчетной лесосеки, %	
	Всего	Хвойных	Всего	Хвойных	Всего	Хвойных
1997	1 446,0	569,0	157,0	131,0	10,8	23,0
1998	1 446,0	569,0	168,9	140,0	11,7	24,6
1999	1 446,0	569,0	168,4	123,4	11,6	21,7
2000	1 446,0	569,0	176,3	134,0	12,2	23,5
2001	1 446,0	569,0	195,1	162,0	13,5	28,5
2002	1 446,0	569,0	205,7	179,9	14,2	31,6
2003	1 446,7	569,3	143,1	120,8	10,0	10,0
2004	1 576,5	621,2	191,2	167,9	11,0	11,0
2005	1 830,4	637,2	136,8	115,0	7,5	18,1
2006	1 830,4	637,2	156,8	137,2	8,6	21,5
2007	1 830,4	637,2	171,7	151,4	9,4	23,8

В течение последнего десятилетия объемы заготовки древесины стабильны, колебания незначительны, использование расчетной лесосеки в целом не превышает 14 %, а по хвойному хозяйству 23 %. По отдельным годам колебания использования расчетной лесосеки не превышали 7 %.

Таким образом, по статистическим данным (табл. 3), при существующей системе и методах учета лесных ресурсов показатели лесного фонда за последний полувековой период остаются стабильными. Промышленная деятельность прошлого существенно не повлияла на них. В обозримой перспективе не просматривается серьезных угроз для состояния лесов полуострова. Они остаются в исконно природных параметрах. Безусловно, это не исключает локальных угроз в виде катастрофических пожаров, перерубов, стихийной интродукции массовых насекомых-вредителей и т. д. Однако оснований для тревоги за судьбу камчатских лесов нет, и не следует ничего драматизировать, но надо быть бдительными.

Таблица 3. Количественная и качественная оценка изменений состояния лесного фонда Камчатского края за 2002–2007 гг.

Год учета	А. Запас древесины, млн. м³											
	Общий	Хвойные				твердо- лиственные	мягко- лиственные	Спелые и перестойные				
		итого	сосна	ель, пихта	лиственница			общий	хвойные	Твердо- лиственные		
2002 г.	1 176,54	124,43	0,62	34,72	89,10	499,94	109,39	866,30	104,32	466,59		
2007 г.	1 179,10	122,06	0,65	33,59	87,82	501,95	111,38	866,98	101,97	468,93		
Год учета	Б. Площадь лесного фонда, тыс. га											
	Общая	Покрытая лесной растительностью					Не покрытая лесной растительностью				Сомкнувши- еся лесные культуры	
		итого	хвойные	твердо- лиственные	мягко- лиственные	кустарники	итого	естествен- ные редины	фонд лесовосста- новления	Прочие		Нелесная
2002 г.	43 990,3	18 842,2	1 127,8	5 863,8	1 411,5	10 439,0	1 926,5	1 321,7	591,3	13,2	23 221,6	47,3
2007 г.	44 009,2	18 861,6	1 121,6	5 870,5	1 444,0	10 425,5	1 922,8	1 309,1	601,6	11,9	23 224,8	47,9