



УДК 630*611

Н.А. Моисеев

Московский государственный университет леса

Моисеев Николай Александрович родился в 1929 г., окончил в 1954 г. Ленинградскую государственную лесотехническую академию, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАСХН, заведующий кафедрой экономики и организации лесного хозяйства и лесной промышленности Московского государственного университета леса. Имеет более 500 печатных работ в области лесной экономики, лесоустройства, лесопромышленности, государственной лесной политики и лесного законодательства.
E-mail: moiseev@mgul.ru



ЛЕСА И ЛЕСНОЙ СЕКТОР АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ: ИСТОРИЧЕСКАЯ РОЛЬ И МЕСТО В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЛЕСНОЙ ПОЛИТИКЕ РОССИИ

Рассмотрены вопросы истории освоения лесов Архангельской области, занимающей особое геополитическое положение для лесного сектора России и ее международной лесной торговли, нынешнего состояния эксплуатационных запасов и первоочередные меры, связанные с необходимостью кардинального улучшения лесовосстановления и введения нового экономического механизма, обеспечивающего баланс интересов всех основных субъектов лесных отношений.

Ключевые слова: лесной сектор, устойчивое пользование и управление лесами, экономический механизм, обеспечивающий баланс интересов субъектов лесных отношений.

Архангельская область с ее лесами и лесным комплексом отраслей занимает особое положение в связи со своим геополитическим положением. Архангельск с его морским портом явился первым «окном» в Европу, а для участия в мировой лесной торговле он и до сих пор остается главными морскими воротами страны.

Особое положение для всего лесного сектора экономики страны связано с тем, что к Архангельску идут лесные грузопотоки со всего огромного многолесного бассейна р. Северной Двины и ее крупных притоков, а существующие железные дороги широкой колеи и проектируемая магистраль Белкомур, которая свяжет Архангельск с Северным Уралом и Западной Сибирью, удешевят лесопroduкцию на внешнем рынке.

Удачное геополитическое положение лесных массивов, тяготеющих к Архангельску, было оценено в послевоенные годы при перебазировании лесозаготовок из истощенных рубкой южных и центральных районов на север

Таблица 1

Краткая характеристика лесов Архангельской области по целевому назначению в зональном разрезе

Леса	Общая площадь лесных земель, тыс. га		Лесопокрытые площади				Защитные леса		Общий средний годичный прирост	
	тыс. га	%	Эксплуатационные леса		%		тыс. га	%	тыс. м ³	%
			тыс. га	%	тыс. га	%				
Леса и лесные земли	29 426	—	17 612	—	5 148	—	29 564	—	29 564	—
Всего земель лесного фонда	28 657	100,0	17 470	100,0	4 769	100,0	28 724	100,0	28 724	100,0
В том числе:										
пригородные леса	6 080	16,8	1 835	10,3	1 898	39,8	2 773	39,8	2 773	9,7
и редкостойная тайга	12 318	41,9	7 527	43,1	1 792	37,6	10 617	37,6	10 617	37,0
северотаежные леса	10 259	41,3	8 108	46,4	1 079	22,6	15 334	22,6	15 334	53,3
среднетаежные леса										

с превращением Архангельского лесопромышленного узла во «всесоюзную лесопилку» и «валютный цех» страны.

Занимая многие годы авангардную роль в стране, Архангельская область естественно должна бы быть образцом в постановке лесного дела как сегодня, так и в будущем. Оправдывает ли она сегодня такие ожидания и на что надо обратить внимание в будущем? В нижеследующей статье ограничимся оценкой состояния лесов и хозяйства в них.

В табл. 1 представлена краткая характеристика лесов области. Судя по среднему годовичному приросту, потенциал лесов достигает почти 30 млн м³. Существенной особенностью лесов, отражающейся на их производительности и экономической доступности, является преобладание на почвах избыточного увлажнения. Примерно две трети площади лесов (42,0 %) занимают долгомошниковые и сфагновые типы леса, а также влажные черничники (41,0 % черничники, из них влажные – половина). В их составе на древостои V–Va,б классов бонитета приходится 61,0 % всей лесопокрытой площади области. В составе площади лесных земель 21,0 % занимают болота. В общей лесопокрытой площади 21,4 % составляют защитные леса, около 40,0 % из которых пригородные леса и редкостойная тайга.

Для сравнения в табл. 2 приведены данные о лесах ближайшего зарубежного соседа – Финляндии, относящихся к зоне бореальных лесов и имеющих много общего с лесами Европейского Севера России по своему составу и истории их освоения.

По лесопокрытой площади сравниваемые объекты (Архангельская область и Финляндия) примерно равны, но по общему годовичному приросту, как потенциально возможному размеру лесопользования, они значительно различаются (табл. 2). Конечно, сказываются более суровые природные условия для Архангельской области. Здесь нет опоясывающего Финляндию с севера течения Гольфстрим и влияния более теплого Балтийского моря. Однако решающую роль играет уровень ведения лесного хозяйства.

Таблица 2

Отдельные показатели лесов и лесного сектора экономики Финляндии

Показатели	Значение показателей
Площадь лесных земель, млн га	22,8
Лесопокрытая площадь, млн га	21,9
Годичный прирост, млн м ³ :	
1950 г.	46
2000 г.	75
2010 г.	81
2020 г.	95
Ежегодные объемы мероприятий за 1965–1975 гг.:	
лесные культуры, тыс. га	143...225
уход за молодняками, тыс. га	170...280
лесоосушение, тыс. га	240...350
строительство лесных дорог, тыс. км	1,6...6,8
Государственная поддержка частных владельцев:	
от всех расходов, %	60
всего инвестиций (по данным Э. Похтила, бывшего дир. Гос. ин-та леса), млрд финн. марок	10
Производство (2011 г.):	
пиломатериалов, тыс. м ³ /год	9 600
фанеры, тыс. м ³ /год	1 100
целлюлозы, тыс. т/год	10 600
бумаги и картона, тыс. т/год	11 600
Выручка от лесоэкспорта (2011 г.), млрд долл. США	13,2
Душевой уровень потребления бумаги и картона, кг/чел.	346

При равной площади лесов Финляндия за последние пятьдесят лет удвоила годичный прирост своих лесов, методично проводя в жизнь государственные программы по их улучшению, в том числе посредством лесокультурных, лесоосушительных мероприятий, ухода за лесами, строительства лесных дорог, масштабы которых на два порядка выше показателей Архангельской области. Интенсификация хозяйства по улучшению лесов в Финляндии главным образом была обязана массивированной государственной поддержке. Государство оплачивало до 60 % всех расходов по частным лесам, которые занимают примерно две трети общей площади лесов. С помощью государственно-частного партнерства достигнут огромный эффект в расширении производства лесопроductии и увеличении поступления валютной выручки.

Следует отметить, что сами частные лесовладельцы не отважились бы на такие капитальные вложения из-за чрезвычайно длительного срока окупаемости, измеряемого не годами, а десятками лет. Конечно, без помощи государства они не смогли бы справиться. Подобный пример имел место и в США, где только с помощью государства были осуществлены меры по улучшению частных лесов.

Не лишне сделать краткий экскурс в историю эксплуатации лесов Архангельской области, которая в общем характерна и для всей многолесной зоны страны.

Согласно литературным источникам, эксплуатация лесов имела место уже в XI в., но промышленные масштабы она приобрела в XIV-XV вв. в связи со спросом внешнего рынка на мачтовый лес. При этом нижний отпусковой диаметр начинался с 45 см на высоте груди, к началу XX в. он снизился до 32...35 см. Такая древесина могла быть заготовлена только выборочными рубками на прииск, позже перешедшими в подневольно-выборочные рубки, которые главенствовали до середины XX в. До революции удельный вес сплошных рубок составлял около 10 %, к 30-м годам XX в. – 25...30 %. При этом первоочередной рубке подлежали крупномерные высокосортные сосновые стволы, из которых выбирали только комлевую половину, вершинную часть оставляли в лесу.

Подобная система рубок привела к смене сосны елью, которая селилась под нею в качестве подростка или второго яруса. Еще в начале 60-х годов в лесах вокруг станции Обозерской и Плесецка автор наблюдал остатки таких выборочных рубок, от которых сохранились только пни лиственниц и сосен и еловый древостой с запасом 150...200 м³/га. По оценкам пневой части такие древостои имели запас около 800...1000 м³/га. Сейчас таких высокополнотных древостоев, о которых писал в своих трудах и проф. М.Е. Ткаченко, уже нет. По ним судят о возможностях нашей тайги. Заметим, что Линдуловская роща под Санкт-Петербургом, созданная Фокелем, достигала запаса около 1800 м³/га. Высокая продуктивность лиственницы связана с дренированными местоположениями на карбонатных почвах, которые распространены в Архангельской области. Первоочередными объектами вырубki и были продуктивные леса прижелезнодорожных районов. Объем рубок здесь достигал около 12,5 млн м³/год, что составляло половину от областного объема. Расчетная лесосека здесь перерубалась в 2 раза.

Выборочные рубки были вынужденным мероприятием из-за отсутствия глубокой переработки мелкотоварной древесины и древесных отходов. Главным потребителем их могла быть тогда целлюлозно-бумажная промышленность (ЦБП), но в 1957 г. производство целлюлозы составляло лишь 225 тыс. т, и только 7-летним планом (1958–1965 гг.) было предусмотрено увеличение объемов выпуска ее до 1225 тыс. т. Поэтому и после 50-х годов еще преобладали условно-сплошные рубки с оставлением недорубов и мелко-товарных деревьев на корню.

Процесс последовательной вырубki лучших древостоев с оставлением худших привел не только к смене пород, но и к ухудшению их товарной структуры и истощению пиловочной древесины, что ощущают лесопильные комбинаты не только Архангельской области, но и других субъектов РФ, например Республики Карелия.

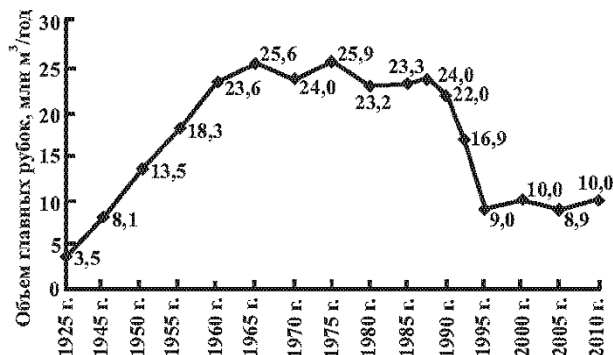


Рис. 1. Объем главных рубок в Архангельской области в 1925–2010 гг.

Изложенная выше историческая справка наглядно демонстрирует последствия односторонней лесозексплуатации без должных мер по воспроизводству используемых ресурсов. На рис. 1 показана динамика объема главных рубок по Архангельской области за 1925–2010 гг.

Пик лесозаготовок пришелся на период с 1960 по 1990 гг., после которого произошел обвал всего лесного комплекса, в том числе и лесозаготовок (в 2,5 раза) из-за непродуманной приватизации, приведшей к разрыву не только технологических, но и экономических связей между субъектами лесных отношений.

На рис. 2 показан масштаб смены хвойных древостоев мягколиственными из-за отсутствия надежной системы мер лесовосстановления. Процесс смены пород на сплошных вырубках в 60-х годах достигал 70 %, к 1985 г. он снизился до 50 % и сохранился к нынешнему времени на уровне 30 %.

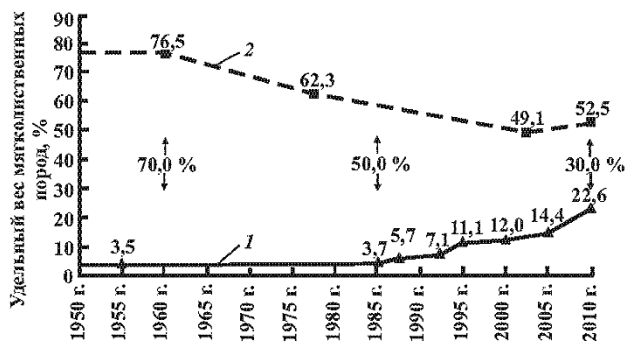


Рис. 2. Смена хвойных древостоев мягколиственными в 1950–2010 гг.: 1 – поступающие в рубку, 2 – на сплошных вырубках

Данные табл. 3 демонстрируют изменение породного состава лесов области в 1920–2010 гг.

Таблица 3

**Динамика породного состава лесов Архангельской области в 1920–2010 гг.
(% от площади лесного фонда по данным учета на 01.01.2011 г.)**

Год	Сосна	Ель	Всего хвойных	Береза	Осина	Всего мягколиственных
1920	38,0	56,0	94,0	6,0	–	6,0
1927	36,5	57,0	93,5	6,5	–	6,5
1966	26,1	61,8	87,9	11,1	1,0	12,1
2003	26,4	54,3		17,9	1,2	19,1
2007	26,3	52,6	78,9	20,0	1,1	21,1
2010	26,0	–	76,5	–	–	23,5
<i>Итого, % от 1920 г.</i>	68,4	93,9	81,4	333,0	–	392,0

По этим данным видно значительное уменьшение удельного веса сосновых лесов (от 38 до 26 % от лесопокрытой площади). Часть местоположений сосны занята елью в результате выборочных рубок, другая часть – мягколиственными породами, главным образом березой, которая вытеснила и ель на самых продуктивных почвах после сплошных рубок. Удельный вес лиственных древостоев за последние 90 лет увеличился в 4 раза: от 6,0 % в 1920 г. до 23,5 % в 2010 г. В последующие годы этот показатель возрастет до 50 % и выше, о чем можно судить по данным табл. 4.

Таблица 4

Площади и средние классы бонитетов хвойных и мягколиственных насаждений по группам возраста

Группа возраста	Площадь, %		Средние классы бонитетов	
	Хвойные	Мягколиственные	Хвойные	Мягколиственные
Молодняки (до 20 лет)	47,5	52,5	IV,4	III,4
Средневозрастные	46,8	53,2	IV,3	III,1
Приспевающие	72,4	27,6	III,8	II,7
Спелые	91,2	8,8	V,0	III,2
<i>Всего</i>	76,5	23,5	IV,7	III,1

В молодняках и средневозрастных группах лесов области удельный вес мягколиственных пород составляет около 53 %, и в перспективе их увеличение в группе спелых лесов, где этот показатель сейчас пока 8 %. В прошлом облесенные вырубki распределились следующим образом: условия местопрорастания, соответствующие III классу бонитета, т. е. самой высокой в области продуктивности, заняты мягколиственными древостоями, а хвойные сохранились в условиях низших бонитетов (IV,5–Va,б); хвойные спелые остались только на почвах, характерных V классу бонитета, т. е. на тех, которые не отводили в рубку.

Таблица 5

Товарная структура, %, эксплуатационного запаса лесов Архангельской области (по данным Лесного плана 2008 г.)

Порода	Корневой запас	Деловая древесина			Технологическая древесина	Топливая древесина	Отходы	Средний объем хлыста, м ³	
		всего	крупная	средняя					мелкая
Сосна	100	84	16	42	26	5	3	0,23	
Ель	100	78	8	40	30	6	5	0,21	
Итого хвойных	100	79	10	40	29	5	5	0,22	
Береза	100	52	4	33	15	27	8	0,19	
Осина	100	41	11	21	9	26	22	0,49	
Итого мягколиственных	100	50	5	31	14	27	9	—	
<i>Всего</i>	100	74	9	39	26	10	6	0,22	

К чему это привело, видно из данных табл. 5, характеризующих товарную структуру современных эксплуатационных запасов. В составе хвойных крупномерная древесина занимает только 1/10 часть корневого запаса, а в составе еловых – 8 %. В тоже время в составе березняков на ее долю приходится еще меньше – 4 %. Результатом отрицательной селекции, т. е. выборки лучших древостоев при лесозаготовках, является средний объем хлыста 0,22 м³. На таком объекте практически невозможно организовать высокорентабельные лесозаготовки и лесопиление. Известная финская консалтинговая компания «Якко Пеурю», составлявшая по Северо-Западному федеральному округу стратегический мастерплан, сделала неутешительный вывод, что Северо-Западный регион России уже не будет конкурентоспособным на мировом рынке по традиционному для нее лесозаготовочному товару – пиломатериалам. Главным древесным ресурсом, который может в перспективе поставлять Россия на экспорт, станет мелкотоварная древесина – балансы. Но непродуманные таможенные пошлины ограничили ее поставку, а финских предпринимателей вынудили сменить вектор ориентации с России на Латинско-американский континент, в частности на Бразилию, где это сырье можно вырастить за 10 против 100 лет у нас.

Нередко можно слышать, что то состояние, в котором оказалась лесная отрасль не только в Архангельской области, но и в смежных субъектах РФ, вызвано прошлыми перерубами расчетных лесосек. Однако, по нашему мнению, главная причина состоит в том, что изначально отсутствовала надежная система воспроизводства лесов, а если точнее – система лесовосстановления и такое ключевое звено, как уход за формирующимися молодняками.

В мировой практике подобные явления также имели место: леса и в Финляндии, и в США до 50-х годов XX в., как и в нашей стране, были доведены до плачевного состояния.

Таблица 6

Динамика лесовосстановительных и гидролесомелиоративных работ в Архангельской области в 1988–2011 гг. и до 2018 г.

Мероприятия	1988 г.	1992 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2011 г.	2018 г.
Сплошные рубки	130,0/100,0	91,6/100,1	50,9/100,0	51,3/100,0	47,9/100,0	62,1/100,0	92,3/100,0
Лесные культуры	35,6/27,4	25,9/28,3	13,4/26,3	9,2/17,9	4,2/8,8	4,7/7,6	9,5/10,3
Уход за молодняками	33,5/25,8	30,9/33,7	28,7/56,4	20,3/39,6	11,6/24,2	11,3/10,2	17,0/18,4
Гидролесомелиорация	38,2/29,4	10,1/11,0	20,9/40,7	15,3/29,8	10,1/21,1	–/–	–/–

Примечание. В числителе приведены данные в тысячах гектарах, в знаменателе – в процентах.

Из них был выбран пиловочник, а оставлены только древостои, сбыт которых был возможен только при условии организации широкомасштабной глубокой переработки, главным образом, через самого массового потребителя – ЦБП. Такой подход был осуществлен в этих странах уже в 1950–1975 гг., после чего и началась интенсификация лесного хозяйства с заменой низкотоварных лесов на хозяйственно ценные. При этом главный упор и в этих, и в других странах делался на воспроизводство высокосортного пиловочника для производства конструкционных пиломатериалов, в первую очередь, для домостроения. Именно на эти цели шли вливания государственных средств в частные леса, без чего владельцы лесов на масштабную программу преобразования своих лесов никогда бы не отважились. Главный вывод лесных экономистов США сводился к тому, что предельный срок окупаемости инвестиций в лесном хозяйстве в связи с долгосрочным периодом лесовыращивания и был главным препятствием для частных владельцев, которые без помощи государства его бы не преодолели. В отечественной практике об этом забывают, полагая, что достаточно отдать леса в частные руки и сразу дело пойдет на лад.

В лесном хозяйстве многолесной Архангельской области (табл. 6) за 1988–2011 гг. удельный вес культур снизился в 4,7 раза, а рубок ухода в молодняках, как ключевого мероприятия, – в 2 раза, при этом он составляет 1/20 часть от требуемого объема. К 2018 г. – конечно для Лесного плана области, эти показатели существенно не изменятся.

Для лесов области возможно было бы, по крайней мере, на половине вырубок рассчитывать на сохранение подроста хвойных пород, а для лиственно-хвойных – и второго яруса хвойных. Это потребовало бы соответствующей технологии лесосечных работ. Однако и сохраненный подрост, и последующее возобновление от семенных куртин может дать желаемый эффект, если своевременно, при том дважды в течение 20-летнего риода, последовательно проводить осветления и чистки, предотвращая заглушение подроста и культур в последующем (к 10 – 20 годам) сомкнувшимся пологом мягколиственных пород. Недостаточные объемы этих мероприятий и приводили к тому, что не менее ны, а раньше и $\frac{3}{4}$ сплошных вырубок, оказывались

заселены мягколиственными породами. Для последних необходимы рубки ухода, ибо без этого невозможно получить ни фанерный кряж, ни пиловочник.

В спелых березняках удельный вес крупной древесины составляет всего 4 % (см. табл. 5). В связи с преобладанием лесов на избыточно-увлажненных почвах (2/3 от общей площади лесов) не обойтись без гидроресомелиорации, цель которой, по мнению финских лесоводов, не просто осушить лесные участки, а «заставить воду течь», чтобы обеспечить доступ кислорода в почву и улучшить ее производительные способности. В Финляндии объемы лесокультурных работ при той же площади лесов были в 5–7 раз выше, чем у нас в более благополучные годы (например, 1988 г.), и в 20–30 раз больше, чем в настоящее время (см. табл. 2). Это же можно отметить и по уходу за молодняками, гарантирующему эффект от лесовосстановительных мероприятий. Работы по лесосушению у нас практически приостановлены.

В будущем Лесном плане Архангельской области о вопросе, рассмотренном выше, придется не просто подумать, а кардинально перестроить подход к нему. Необходимо, чтобы все субъекты лесных отношений, в первую очередь государственные органы управления лесами, проявив политическую волю, серьезно взялись за лесное хозяйство и вывели его на уровень, достойный значимого положения лесов области в лесном секторе экономики России.

Поступила 22.11.11

N.A. Moiseev

Moscow State Forest University

Forests and Forest Sector of the Arkhangelsk Region: the Historical Role and Place in the Russian Forest Policy

The article deals with the history of forest development in the Arkhangelsk region, which occupies a special geopolitical position for the forest sector of Russia and its international timber trade; the article also concerns the current state of operational stocks and priority actions related to the need to radically improve reforestation and introduce a new economic mechanism to balance the interests of all main parties in the sphere of forestry.

Key words: forest sector, sustainable management and forest management, economic mechanism ensuring a balance of interests of all main parties in the sphere of forestry.