

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, управления и природопользования
Кафедра социально-экономического планирования

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель магистерской
программы
_____ Е.В. Зандер
подпись
« ____ » _____ 2018 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Совершенствование института прав собственности на лесные земли в России на
основе опыта ведущих стран-лесозаготовителей

38.04.01 Экономика

38.04.01.13 Экономика природных ресурсов и охраны окружающей среды

Научный руководитель	_____	<u>доцент</u>	<u>В.В. Солдатов</u>
	подпись, дата		
Выпускник	_____		<u>Е.Д. Иванцова</u>
	подпись, дата		
Рецензент	_____	канд. экон. наук, научный сотрудник <u>ИПРЭК СО РАН</u>	<u>И.А. Забелина</u>
	подпись, дата		

Красноярск 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Режим прав собственности на лесные земли как основной элемент институциональной среды функционирования лесного комплекса	6
1.1 Эволюция системы прав собственности на лесные земли в России	Ошибка! Закладка не определена.
1.2 Права собственности на лесные земли в ведущих странах-лесозаготовителях	Ошибка! Закладка не определена.
1.3 Обзор литературы по анализу институтов лесной политики ведущих стран-лесозаготовителей	Ошибка! Закладка не определена.
2 Эконометрический анализ влияния института прав собственности на лесные земли на интенсивность лесного хозяйства в ведущих странах-лесозаготовителях	Ошибка! Закладка не определена.
2.1 Формирование методики эмпирического анализа институтов прав собственности.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.2 Эконометрическое моделирование взаимного влияния институтов прав собственности на лес	Ошибка! Закладка не определена.
2.3 Обсуждение результатов моделирования взаимного влияния институтов прав собственности на лес.....	Ошибка! Закладка не определена.
3 Совершенствование института прав собственности на лесные земли в России.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.1 Анализ практики реформирования институтов прав собственности ведущих стран.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.2 Формирование подхода по совершенствованию института прав собственности на леса в России.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.3 Обсуждение перспектив реализации реформирования института прав собственности на леса в России.....	Ошибка! Закладка не определена.
Заключение	Ошибка! Закладка не определена.
Список использованных источников	8
Приложение А	16

ВВЕДЕНИЕ

Успешное развитие лесного комплекса является одной из первостепенных задач для России в силу значительности ресурсного потенциала лесной отрасли. Запасы древесины в нашей стране несравнимы с запасами других стран, но по объёмам лесозаготовок Россия уступает ряду стран-лесозаготовителей. Такое отставание объясняется совокупностью проблем развития лесного комплекса в России, включающей в себя, в том числе, крайне низкую эффективность государственной политики в сфере регулирования лесных отношений.

Данная проблема представляет собой критическую угрозу успешному развитию отрасли, поскольку именно аспекты регулирования отношений по поводу использования лесных ресурсов и формирования государственной лесной политики играют определяющую роль в эффективном функционировании лесного комплекса страны. В частности, существенным ограничением в данном смысле является низкая степень развития институциональной среды функционирования лесного комплекса. Одним из таких ограничений является государственная монополия на владение землями лесного фонда. На сегодняшний день Россия является единственным государством из ведущих 10 стран-мировых лесозаготовителей, в которой нет частной собственности на лесные земли.

Решение обозначенной проблемы требует проведения комплексного исследования институциональных факторов, влияющих на развитие лесного сектора России, и разработки на его основе направлений модернизации отрасли.

С позиции степени разработанности проблемы хочется отметить, что проблемам лесного комплекса России посвящен ряд работ, в которых дается описание и общий анализ ключевых противоречий и структурных диспропорций текущего этапа развития отрасли, представленных такими

авторами как Антонова Н. Е., Блам Ю. Ш., Бабенко Т. И., Машкина Л. В., Ермолаев О. В., Колесникова А. В., Петров В. Н. Опыт развития лесных отраслей ведущих стран-лесозаготовителей подробно изучается в мировой литературе. Исследования на тему реформирования институциональной среды функционирования лесных комплексов представлены такими авторами, как Dai, L., Wang, Y., Su, D., Kröger, M., Raitio, K., Leskinen L., Nilsson S., Siiskonen, H., Yin, R., Xu, J., Li, Z., а конкретно проблема выбора наиболее эффективного режима использования природных ресурсов была освещена в работах Ostrom E., Hardin G. и Demsetz H..

Актуальность исследования определяется тем, что, несмотря на существование значительного корпуса литературы, посвященной анализу проблем лесного комплекса России, наблюдается недостаток исследований по данной тематике, базирующихся на положениях современной неинституциональной экономической теории.

Объектом исследования является институциональная среда функционирования лесных комплексов России и стран мира.

Предметом исследования является влияние режима прав собственности как институционального аспекта развития лесного комплекса на эффективность лесного хозяйства.

Целью исследования является оценка влияния институтов прав собственности на лесные земли на параметры и закономерности развития лесного комплекса и формулирование рекомендаций по совершенствованию институтов прав собственности на лесные земли в России.

В соответствии с поставленной целью, были определены следующие исследовательские задачи:

1. Анализ ретроспективы и текущего состояния режима прав собственности на лесные земли в России и крупнейших странах-лесозаготовителях.

2. Обзор литературы по анализу институтов лесной политики и практики реформирования института прав собственности на лес ведущих стран-

лесозаготовителей.

3. Формирование методики эмпирического анализа институтов прав собственности.

4. Эконометрическое моделирование институциональной среды функционирования лесных комплексов стран мира.

5. Разработка рекомендаций по совершенствованию институтов прав собственности на лесные земли в России.

Постановка и последовательное решение данных задач определяет структуру диссертации, представленной в виде введения, трёх глав, заключения и списка использованной литературы.

Научная новизна результатов исследования заключается в следующем:

1. Проведён комплексный обзор формирования лесной политики и практик реформирования институтов прав собственности на лесные земли в научно-исследовательском пространстве.

2. Сформулированы предложения по совершенствованию институтов прав собственности на лесные земли в России с учётом специфики социально-экономического развития.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что получен сравнительный анализ институтов в сфере отношений по поводу лесных ресурсов в ведущих странах-лесозаготовителях, который может позволить выявить причины, в соответствии с которыми невозможно проводить прямое заимствование тех или иных институтов из стран, принципиально отличающихся от России по параметрам социально-экономического развития.

Главным практическим результатом настоящего исследования являются полученные модели зависимости развития лесного комплекса от совокупности институциональных факторов, позволяющие определить степень влияния режима прав собственности на эффективность лесного хозяйства. Кроме того, предложения по совершенствованию институтов прав собственности на лесные земли могут быть использованы в формировании перспективной модели модернизации лесных отношений на основе промежуточных институтов.

Методология настоящего исследования включает применение методов сравнительного и регрессионного анализа, пространственной эконометрики, неинституциональной экономической теории, сбора и систематизации проектной и научной информации, полученной из специализированных литературных источников и электронных ресурсов, а также использовались такие инструментальные технологии научного исследования как графические и табличные приемы визуализации статистических данных.

Результаты настоящего исследования были освещены в следующих работах:

1. Тезисы доклада для заочного участия во Всероссийской научно-практической конференции «Лесной и химический комплексы — проблемы и решения» в СибГУ им. М.Ф. Решетнёва, Красноярск, 2017 г.

2. Тезисы доклада для заочного участия в XXIV Межрегиональной научно-практической конференции студентов и аспирантов экономических специальностей «Проблемы современной экономики», ИЭУиП СФУ, Красноярск, 2018 г.

3. Статья «Институты прав собственности на лесные земли в России: уроки лидеров мирового рынка» для публикации в научном журнале «Вестник Омского университета» (июнь 2018 г., статус: в печати).

Результаты, полученные в рамках настоящей магистерской диссертации, использованы при выполнении гранта РФФИ № 18-010-01175 «Институциональные факторы развития лесного комплекса России».

[МД публикуется с учётом изъятия, изъято 74 страницы]

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Блам Ю. Ш., Машкина Л. В., Ермолаев О. В. Лесное ярмо России / Ю. Ш. Блам, Л. В. Машкина, О. В. Ермолаев // ЭКО. — 2011. — № 2. — С. 4—14.
2. Быковский В. К. Лесное право России: Учебник для магистров / отв. ред. Н. Г. Жаворонкова. — М. : Издательство Юрайт, 2012. — 262 с.
3. Гурвич, Е., Хазанов, А. Занятость в российском бюджетном секторе: значимы социальные или экономические факторы? / Е. Гурвич, А. Хазанов // Вопросы экономики. — 2016. — № 8. — С. 28—56.
4. Декреты Октябрьской революции. От октябрьского переворота до роспуска Учредительного собрания : Правительственные акты, подписанные или утвержденные Лениным как председателем Совнаркома / под ред. М. Д. Орахелашвили и В. Г. Сорины // Ин-т Маркса-Энгельса-Ленина при ЦК РКП(б). — М. : Парт. изд-во, 1933. — XI, 463 с.
5. Декреты, положения и инструкции по землеустройству и основной закон о лесах. — Калуга : Государственное изд-во, 1921. — С. 5.
6. Закон о лесах 27 (14) мая 1918 г. — Екатеринбург : Государственное издательство. — Уральское областное отделение, 1921.
7. Козлов, О. С. Эмпирический анализ определяющих факторов и взаимосвязи крупной и бытовой коррупции: роль институтов / О. С. Козлов // Журнал институциональных исследований. — 2012. — Т. 4, № 2. — С. 11—31.
8. Краткая редакция «Русской правды» / Российское законодательство X—XX веков. — Т. 1. — М., 1984. — С. 38.
9. Лесная рента в экономике России: оценка и эффективное использование / А. И. Пыжев, Ю. И. Пыжева, Е. В. Зандер. — Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2015. — 202 с.
10. Лесной кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 04.12.2006 № 200-ФЗ ред. от 29.12.2017 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/

11. Лесной кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 29.01.1997 № 22-ФЗ ред. от 24.07.2007 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13183/

12. Невзоров, Н. В. Вопросы размещения лесозаготовки в России перед первой мировой войной : труды Академии наук СССР / Н. В. Невзоров. — Изд-во Академии наук СССР, 1953. — Т. 10. — 172 с.

13. О федеральных природных ресурсах [Электронный ресурс] : указ Президента РФ от 16 декабря 1993 г. № 2144 // Справочная правовая система «Гарант». — Режим доступа: <https://base.garant.ru/10164139/>

14. Об утверждении Лесного кодекса РСФСР [Электронный ресурс] : закон РСФСР от 08.08.1978 ред. от 18.01.1985 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=43378#05282359261683561>

15. Основы лесного законодательства Российской Федерации [Электронный ресурс] : утв. ВС РФ 06.03.1993 № 4613-1 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1762/

16. Полтерович В. М. Институты догоняющего развития (к проекту новой модели экономического развития России) / В. М. Полтерович // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. — 2016. — № 5. — С. 34—56.

17. Полтерович В. М. Элементы теории реформ. — М.: Экономика, 2007. — 447 с.

18. Поляков, К.Н., Касабов, Г.В., Полякова, М.В. Оценивание человеческих ресурсов в ходе реализации ресурсной стратегии спортивного клуба / К.Н. Поляков, Г.В. Касабов, М.В. Полякова // Журнал институциональных исследований. — 2017. — Т. 9. — № 2. — С. 80—96.

19. Пыжев А. И. Режим прав собственности на лесные земли в России:

институциональный подход // Новые институты для новой экономики : сборник материалов XII Международной научной конференции по институциональной экономике, 25—29 апреля 2018 г. — Казань: Изд-во «Познание» Казанского инновационного университета, 2018. — С. 315—321.

20. Редько Г.И. История лесного хозяйства России / Г. И. Редько, Н. Г. Редько. — СПб. ; М. : Изд-во МГУЛ, 2002. — 456 с.

21. Романовский М. Курс лесного законодательства / М. Романовский. — С.–Петербург : Издание А. Ф. Девриена, 1881. — 353 с.

22. Рудаков, В. Н., Чириков, И. С., Рощин, С. Ю., Дрожжина, Д. С. Учись, студент? Влияние успеваемости в вузе на стартовую заработную плату выпускников / В. Н. Рудаков, И. С. Чириков, С. Ю. Рощин, Д. С. Дрожжина // Вопросы экономики. — 2017. — № 3. — С. 77—102.

23. Скоробогатов, А. С. Агломерационные эффекты, институты и природные ресурсы в изменяющейся экономической географии России / А. С. Скоробогатов // Вопросы экономики. — 2017. — № 1. — С. 81—102.

24. Цветков Б. Н. Идеи ленинского Декрета «О лесах» и некоторые теоретические вопросы совершенствования советского лесного законодательства / Б. Н. Цветков // Правоведение. — 1969. — № 3. — С. 13—19.

25. Шелгунов Н. В. История русского лесного законодательства / Н. В. Шелгунов. — СПб., 1857. — 378 с.

26. Юшков, А. О. Бюджетная децентрализация и региональный экономический рост: теория, эмпирика, российский опыт / А. О. Юшков // Вопросы экономики. — 2016. — №2. — С. 94—110.

27. Alvarez, I. A., Gallo, C., Aparecida, E., Garçon, M., Oshiro, O. T. Street Tree Inventory of Campinas, Brazil: An Instrument for Urban Forestry Management and Planning // Arboriculture & Urban Forestry, 2015, no. 41, pp. 233–244.

28. Banerjee, S., Bit, J. Economic growth versus climate balancing: some reflections on the sustainable management of forest resource in India // *Decision*, 2015, no. 42(2), pp. 127—145.

29. Boer, R. Economic Assessment of Mitigation Options for Enhancing and Maintaining Carbon Sink Capacity in Indonesia // *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 2001, no. 6(3—4), pp. 257—290.

30. Côté, M.A., Gilbert, D., Nadeau, S. Impact of Changes in the Sociological Characteristics of Small-Scale Forest Owners on Timber Harvesting Behavior in Quebec, Canada // *Small-scale Forestry*, 2016, no. 15, pp. 375—392.

31. Cottrell A., Lucchetti R. Gretl User's Guide. URL: <http://ricardo.ecn.wfu.edu/pub//gretl/manual/en/gretl-guide.pdf>

32. Demsetz H. Towards a theory of property rights // *American Economic Review*, 1967, no. 57, pp. 347—359.

33. Dubey, P. Investment in Small-Scale Forestry Enterprises: A Strategic Perspective for India // *Small-scale Forestry*, 2008, no. 7(2), pp. 117—138.

34. Elbakidze, M., Andersson, K., Angelstam, P. Sustained Yield Forestry in Sweden and Russia: How Does it Correspond to Sustainable Forest Management Policy? // *AMBIO*, 2013, no. 42(2), P. 160—173.

35. Elbakidze, M., Angelstam, P., Andersson, K., Nordberg, M., Pautov, Y. How does forest certification contribute to boreal biodiversity conservation? Standards and outcomes in Sweden and NW Russia // *Forest Ecology and Management*, 2011, no. 262, pp. 1983—1995.

36. FAO Global Forest Resources Assessment 2015 [Электронный ресурс] : Country Reports. — Rome : Food, Agricultural Organisation of the United Nations, 2015. URL: <http://www.fao.org/forest-resources-assessment/current-assessment/country-reports/en/>

37. FAO Global Forest Resources Assessment 2015. Desk Reference. — Rome : Food, Agricultural Organisation of the United Nations, 2015. — 244 pp.

38. FAO Statistical Yearbook 2013. World Food and Agriculture. — Rome : Food, Agricultural Organisation of the United Nations, 2013. — 307 pp.

39. Fearnside, P. M. Plantation forestry in Brazil: Projections to 2050 // *Biomass and Bioenergy*, 1998, no. 15, pp. 437–450.
40. Fleischman, F. Understanding India's forest bureaucracy: a review // *Reg. Environ. Change*, 2016, no. 16, pp. 153—165.
41. *Forests and Forestry in Sweden [Электронный ресурс]* : The Royal Swedish Academy of Agriculture and Forestry, Stockholm, 2015. URL: https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/in-english/forests-and-forestry-in-sweden_2015.pdf
42. Franklin, J.F., Johnson, K.N. Lessons in policy implementation from experiences with the Northwest Forest Plan, USA // *Biodivers. Conserv*, 2014, no. 23, pp. 3607–3613.
43. Fraser, A.I. Social, Economic and Political Aspects of Forest Clearance and Land-Use Planning in Indonesia // Chapter, *Human Activities and the Tropical Rainforest*, The GeoJournal Library, 1998, no. 44, pp. 133—150.
44. Gulbrandsen, L.H. The Effectiveness of Non-State Governance Schemes: A Comparative Study of Forest Certification in Norway and Sweden // *Int. Environ. Agreements*, 2005, no. 5(2), pp. 125—149.
45. Hardin G. The Tragedy of the Commons // *Science*, 1968, no. 162(3859), pp. 1243—1248.
46. Henke, L., O'Brady, C., Spalding, D., Tyrrell, M.L. The Economic Drivers of Forest Land Use and the Role of Markets in the United States // *Managing Forest Carbon in a Changing Climate*. Ed. M. S. Ashton, M. L. Tyrrell, D. Spalding, and B. Gentry. New York: Springer International Publishing, 2012, pp. 321—336.
47. Johnston, M., Williamson, T., Nelson, H., Van Damme, L., Ogden, A., Hessel, H. Adaptive Capacity of Forest Management Systems on Publicly Owned Forest Landscapes in Canada // *Advances in Global Change Research*, 2011, no. 42, pp. 267—278.
48. Kakizawa, H. Comparative study on administrative organizations for forest policy (with Finland and New Zealand as case studies) // *J. For. Res.*, 2004, no. 9(2), pp. 147—155.

49. Kilgore, M.A., Blinn, C.R. Encouraging the application of sustainable timber harvesting practices: A review of policy tool use and effectiveness in the eastern United States // *Water, Air, & Soil Pollution: Focus*, 2004, no. 4(1), pp. 203–216.

50. Kröger, M., Raitio, K. Finnish forest policy in the era of bioeconomy: A pathway to sustainability? // *Forest Policy and Economics*, 2017, no. 77, pp. 6—15.

51. Kuusipalo, J. Forest Degradation and Rehabilitation Prospects in Indonesia // Chapter, *Sustainable Forestry Challenges for Developing Countries*. Environmental Science and Technology Library, 1996, no. 10, pp. 175—186.

52. Mann, S. Forest Protection and Sustainable Forest Management in Germany and the P.R. China [Электронный ресурс] : Results and Documentation of a Comparative Study and the “Fourth Sino-German Workshop on Biodiversity Conservation”, Bonn, Germany, 2012. URL: https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/Skript_311.pdf.

53. Nasendi, B.D. Deforestation and Forest Policies in Indonesia // Chapter, *World Forests from Deforestation to Transition?* World Forests, 2000, no. 2, pp. 167—182.

54. Palo M., Uusivuori J. Private or Socialistic Forestry? Forest Transition in Finland vs. Deforestation in the Tropics // Springer Science+Business Media B. V., 2012. (World Forests 10).

55. Panayotou T. *Green Market: The Economics of Sustainable Development* // San Francisco : Institute for Contemporary Studies, 1993, 184 pp.

56. Prasad, R., Kant, S. Institutions, Forest Management, and Sustainable Human Development – Experiences from India // *Environment, Development and Sustainability*, 2003, no. 5, pp. 353—367.

57. Rodrik D. Second-best institutions // National Bureau of Economic Research, Working Paper 14050, 2008. URL: <http://www.nber.org/papers/w14050.pdf>

58. Roering, H.-W. Study on Forestry in Germany // *Arbeitsbericht des Instituts für Ökonomie*, Hamburg, 2004, no. 16.

59. Serbin, S.O. The Politics of Forestry: A Comparative Study of the United States and Germany [Электронный ресурс] // International Studies Capstone, 2014. URL: <https://www2.humboldt.edu/isjournal/sites/default/files/The%20Politics%20of%20Forestry.pdf>

60. Siiskonen, H. From economic to environmental sustainability: the forest management debate in 20th century Finland and Sweden // Environ. Dev. Sustain, 2013, no. 15, pp. 1323—1336.

61. Spielmann, M., Bücking, W., Quadt, V., Krumm, F. Integration of nature protection in forest policy in Baden-Württemberg (Germany) // INTEGRATE country report, EFICIENT-OEF, Freiburg, 2013.

62. Standard reports of National Forest Inventory [Электронный ресурс] : Canada's National Forest Inventory, 2013. URL: https://nfi.nfis.org/resources/general/summaries/en/html/CA3_T12_FOROWN_ARE_A_en.html.

63. The forests in Germany: Selected results of the third National Forest Inventory [Электронный ресурс] : Federal Ministry of Food and Agriculture, 2012. URL: http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/EN/Publications/ForestsInGermany-BWI.pdf?__blob=publicationFile

64. Thiele, R. How to manage tropical forests more sustainably: The case of Indonesia // Intereconomics, 1994, no. 29(4), pp. 184—193.

65. Tikkanen, J., Hokajärvi, R., Hujala, T. Development Phases of Forest Planning on Non-Industrial Private Lands in Finland: Perspective of Planners' Work // Small-scale Forestry, 2010, no. 9(3), pp. 331—347.

66. Trapasso, L.M. Deforestation of the Amazon // GeoJournal, 1992, no. 26(3), pp. 311—322.

67. Worldwide governance indicators : interactive data access // The World Bank group, 2017. URL: <http://info.worldbank.org/governance/wgi/#reports>

68. Yu, D., Zhou, L., Zhou, W., Ding, H., Wang, Q., Wang, Y., Wu, X., Dai, L. Forest Management in Northeast China: History, Problems, and Challenges // Environmental Management, 2011, no. 48, pp. 1122–1135.

69. Zhao, J., Xie, D., Wang, D., Deng, H. Current Status and Problems in Certification of Sustainable Forest Management in China // Environmental Management, 2011, no. 48, pp. 1086–1094.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 — Исходные данные для эконометрического анализа

	Stock/Land 2015 to 1990	PrivOwn	Forest1990	Forest 2000	Forest 2005	Forest 2010	Forest 2015	Forest 15to90	Forchange 2000	Forchang e 2005	Forchan ge 2010	Forchan ge 2015
Afghanistan	1,0	0,0	1350,0	1350,0	1350,0	1350,0	1350,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Argentina	1,1	37,9	34793,0	31860,0	30186,0	28596,0	27112,0	0,8	-2933,0	-1674,0	-1590,0	-1484,0
Austria	1,2	81,0	3776,0	3838,0	3851,0	3860,0	3869,0	1,0	62,0	13,0	9,0	9,0
Bangladesh	1,3	36,0	1494,0	1468,0	1455,0	1442,0	1429,0	1,0	-26,0	-13,0	-13,0	-13,0
Belarus	1,4	0,0	7780,0	8273,0	8436,0	8534,0	8633,5	1,1	493,0	163,0	98,0	100,0
Belgium	1,5	55,3	677,4	667,3	674,2	681,2	683,4	1,0	-10,0	7,0	7,0	2,0
Bhutan	0,9	0,0	2506,7	2606,0	2655,6	2705,3	2754,9	1,1	99,0	50,0	50,0	50,0
Brazil	1,0	20,6	546705,0	521274,0	506734,0	498458,0	493538,0	0,9	-25431,0	-14540,0	-8276,0	-4920,0
Bulgaria	1,5	12,1	3327,0	3375,0	3651,0	3737,0	3823,0	1,1	48,0	276,0	86,0	86,0
Cambodia	1,0	0,0	12944,0	11546,0	10731,0	10094,0	9457,0	0,7	-1398,0	-815,0	-637,0	-637,0
Cameroon	1,0	0,0	24316,0	22116,0	21016,0	19916,0	18816,0	0,8	-2200,0	-1100,0	-1100,0	-1100,0
Chad	1,0	0,0	6705,0	6326,0	6141,0	5508,0	4875,0	0,7	-379,0	-185,0	-633,0	-633,0
Chile	1,0	75,0	15263,0	15834,0	16042,0	16231,0	17735,0	1,2	571,0	208,0	189,0	1504,0
China	1,2	42,6	157140,6	177000,5	193043,9	200610,3	208321,3	1,3	19860,0	16043,0	7566,0	7711,0
Croatia	1,3	28,3	1850,0	1885,0	1903,0	1920,0	1922,0	1,0	35,0	18,0	17,0	2,0
Czech Republic	1,2	23,4	2629,0	2637,0	2647,0	2657,0	2667,0	1,0	8,0	10,0	10,0	10,0
Dem P Rep Korea	1,0	0,0	8201,0	6933,0	6299,0	5666,0	5031,0	0,6	-1268,0	-634,0	-633,0	-635,0
Denmark	1,6	73,9	543,2	585,5	557,7	587,1	612,2	1,1	42,0	-28,0	29,0	25,0
DR Congo	1,0	0,0	160363,0	157249,0	155692,0	154135,0	152578,0	1,0	-3114,0	-1557,0	-1557,0	-1557,0
Ecuador	1,0	5,9	14630,8	13728,9	13335,2	12941,6	12547,9	0,9	-902,0	-394,0	-394,0	-394,0
Estonia	1,2	46,5	2206,0	2243,0	2252,0	2234,0	2232,0	1,0	37,0	9,0	-18,0	-2,0

Продолжение таблицы А.1

	Stock/Land 2015 to 1990	PrivOwn	Forest1990	Forest 2000	Forest 2005	Forest 2010	Forest 2015	Forest 15to90	Forchange 2000	Forchange 2005	Forchange 2010	Forchange 2015
Finland	1,2	69,6	21875,0	22445,0	22143,0	22218,0	22218,0	1,0	570,0	-302,0	75,0	0,0
France	1,2	75,3	14436,0	15289,0	15861,0	16424,0	16989,0	1,2	853,0	572,0	563,0	565,0
Germany	1,3	48,0	11300,0	11354,0	11384,0	11409,0	11419,0	1,0	54,0	30,0	25,0	10,0
Ghana	0,8	0,0	8627,0	8909,0	9053,0	9195,0	9337,0	1,1	282,0	144,0	142,0	142,0
Guatemala	0,8	49,6	4748,0	4208,0	3938,0	3722,0	3540,0	0,7	-540,0	-270,0	-216,0	-182,0
India	1,1	14,0	63939,0	65390,0	67709,0	69790,0	70682,0	1,1	1451,0	2319,0	2081,0	892,0
Indonesia	0,9	13,1	118545,0	99409,0	97857,0	94432,0	91010,0	0,8	-19136,0	-1552,0	-3425,0	-3422,0
Italy	1,3	66,4	7590,0	8369,0	8759,0	9028,0	9297,0	1,2	779,0	390,0	269,0	269,0
Laos	0,9	0,0	17644,9	16526,0	16869,7	17815,6	18761,4	1,1	-1119,0	344,0	946,0	946,0
Latvia	1,4	47,5	3173,0	3241,0	3297,0	3354,0	3356,0	1,1	68,0	56,0	57,0	2,0
Malaysia	1,0	4,6	22376,0	21591,0	20890,0	22124,0	22195,0	1,0	-785,0	-701,0	1234,0	71,0
Myanmar	1,0	0,0	39218,0	34868,0	33321,0	31773,0	29041,0	0,7	-4350,0	-1547,0	-1548,0	-2732,0
Nepal	1,0	0,1	4817,0	3900,0	3636,0	3636,0	3636,0	0,8	-917,0	-264,0	0,0	0,0
Netherlands	1,4	51,5	345,0	360,0	365,0	373,0	376,0	1,1	15,0	5,0	8,0	3,0
New Zealand	1,1	40,4	9658,0	10139,0	10183,0	10151,0	10152,0	1,1	481,0	44,0	-32,0	1,0
Nigeria	1,1	0,0	17234,0	13137,0	11089,0	9041,0	6993,0	0,4	-4097,0	-2048,0	-2048,0	-2048,0
Pakistan	0,9	34,0	2527,0	2116,0	1902,0	1687,0	1472,0	0,6	-411,0	-214,0	-215,0	-215,0
Papua New Guinea	1,0	97,0	33627,0	33600,0	33586,0	33573,0	33559,0	1,0	-27,0	-14,0	-13,0	-14,0
Peru	1,1	17,5	77921,0	76147,0	75528,0	74811,0	73973,0	0,9	-1774,0	-619,0	-717,0	-838,0
Philippines	0,9	7,1	6555,0	7027,0	7074,0	6840,0	8040,0	1,2	472,0	47,0	-234,0	1200,0
Poland	1,6	18,1	8881,0	9059,0	9200,0	9329,0	9435,0	1,1	178,0	141,0	129,0	106,0
Romania	1,3	33,0	6371,0	6366,0	6391,0	6515,0	6861,0	1,1	-5,0	25,0	124,0	346,0
Russia	1,0	0,0	808949,9	809268,5	808790,0	815135,6	814930,5	1,0	319,0	-479,0	6346,0	-205,0
Spain	1,4	70,5	13809,5	16976,9	17282,1	18247,2	18417,9	1,3	3167,0	305,0	965,0	171,0
Sweden	1,2	75,5	28063,0	28163,0	28218,0	28073,0	28073,0	1,0	100,0	55,0	-145,0	0,0

Продолжение таблицы А.1

	Stock/Land 2015 to 1990	PrivOwn	Forest1990	Forest 2000	Forest 2005	Forest 2010	Forest 2015	Forest 15to90	Forchange 2000	Forchange 2005	Forchange 2010	Forchange 2015
Thailand	1,0	0,0	14005,0	17011,0	16100,0	16249,0	16399,0	1,2	3006,0	-911,0	149,0	150,0
Turkey	1,2	0,1	9622,0	10183,0	10662,0	11203,0	11715,0	1,2	561,0	479,0	541,0	512,0
Uganda	1,0	65,0	4751,0	3869,0	3429,0	2753,0	2077,0	0,4	-882,0	-440,0	-676,0	-676,0
Ukraine	1,5	0,2	9274,0	9510,0	9575,0	9548,0	9657,0	1,0	236,0	65,0	-27,0	109,0
USA	1,2	57,9	302450,0	303536,0	304757,0	308720,0	310095,0	1,0	1086,0	1221,0	3963,0	1375,0
Vietnam	0,8	25,1	9363,0	11727,0	13077,0	14128,0	14773,0	1,6	2364,0	1350,0	1051,0	645,0
Zimbabwe	1,0	36,8	22164,0	18894,0	17259,0	15624,0	14062,0	0,6	-3270,0	-1635,0	-1635,0	-1562,0
	ForShare 1990	ForShare 2000	ForShare 2005	ForShare 2010	ForShare 2015	ForShare15 to90	For_pc 1990	For_pc 2000	For_pc20 05	For_pc20 10	For_pc2 015	For_pc 15to90
Afghanistan	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	1,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,3
Argentina	16,4	15,0	14,4	13,7	13,0	0,8	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6
Austria	46,5	47,2	47,4	47,6	47,8	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,9
Bangladesh	11,7	11,5	11,4	11,3	11,2	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
Belarus	38,4	40,8	41,6	42,2	42,7	1,1	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,2
Belgium	22,5	22,2	22,5	22,7	22,8	1,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9
Bhutan	70,9	75,0	77,1	79,3	81,5	1,2	4,7	4,6	4,1	3,8	3,5	0,7
Brazil	69,5	65,9	63,9	62,7	62,0	0,9	3,7	3,0	2,7	2,6	2,4	0,7
Bulgaria	30,4	30,8	33,7	34,5	35,3	1,2	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	1,4
Cambodia	74,7	66,5	61,3	57,6	54,0	0,7	1,4	0,9	0,8	0,7	0,6	0,4
Cameroon	70,4	64,0	60,8	57,6	54,5	0,8	2,0	1,4	1,2	1,0	0,9	0,4
Chad	6,8	6,3	6,1	5,3	4,6	0,7	1,1	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3
Chile	25,7	26,6	26,9	27,2	29,7	1,2	1,2	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9
China	18,7	21,0	23,0	24,0	24,8	1,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	1,1
Croatia	34,8	36,4	37,2	38,1	38,2	1,1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	1,1
Czech Republic	34,0	34,1	34,3	34,4	34,5	1,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1,0

Продолжение таблицы А.1

	ForShare 1990	ForShare 2000	ForShare 2005	ForShare 2010	ForShare 2015	ForShare15 to90	For_pc 1990	For_pc 2000	For_pc20 05	For_pc20 10	For_pc2 015	For_pc 15to90
Dem P Rep Korea	68,1	57,6	52,3	47,1	41,8	0,6	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,5
Denmark	13,2	14,3	13,3	14,0	14,6	1,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0
DR Congo	74,5	73,1	72,4	71,6	70,9	1,0	4,6	3,3	2,9	2,5	2,0	0,4
Ecuador	52,8	55,3	53,7	52,1	50,5	1,0	1,4	1,1	1,0	0,9	0,8	0,6
Estonia	54,6	55,6	55,9	55,6	55,6	1,0	1,4	1,6	1,7	1,7	1,7	1,2
Finland	74,2	75,9	75,6	75,1	75,1	1,0	4,4	4,3	4,2	4,1	4,1	0,9
France	27,4	28,9	29,4	30,4	31,4	1,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1,0
Germany	32,4	32,6	32,7	32,7	32,8	1,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0
Ghana	37,9	39,2	39,8	40,4	41,0	1,1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,6
Guatemala	52,5	45,8	42,1	39,7	37,7	0,7	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,4
India	21,9	22,3	23,1	23,8	24,1	1,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7
Indonesia	79,4	66,6	65,4	62,6	62,7	0,8	0,7	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5
Italy	27,2	30,1	31,6	32,6	33,7	1,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	1,1
Laos	88,8	86,0	87,2	90,0	92,7	1,0	4,2	3,1	2,9	2,8	2,8	0,7
Latvia	52,0	53,2	54,0	54,9	54,9	1,1	1,2	1,4	1,5	1,6	1,5	1,3
Malaysia	68,1	65,7	63,6	67,3	67,6	1,0	1,2	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6
Myanmar	84,8	75,7	72,7	69,6	57,3	0,7	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6
Nepal	36,7	31,0	29,2	29,2	29,2	0,8	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4
Netherlands	10,2	10,6	10,8	11,1	11,1	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
New Zealand	38,5	40,3	40,4	40,3	40,2	1,0	2,8	2,6	2,5	2,3	2,2	0,8
Nigeria	21,2	15,6	13,0	10,4	7,9	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2
Pakistan	3,3	2,8	2,5	2,2	1,9	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Papua New Guinea	81,4	81,1	81,0	79,9	80,8	1,0	8,1	6,2	5,5	4,9	4,4	0,5
Peru	65,7	64,2	63,7	63,1	62,4	0,9	3,6	2,9	2,7	2,6	2,4	0,7
Philippines	24,6	30,4	31,9	30,4	35,3	1,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8

Продолжение таблицы А.1

	ForShare 1990	ForShare 2000	ForShare 2005	ForShare 2010	ForShare 2015	ForShare15 to90	For_pc 1990	For_pc 2000	For_pc20 05	For_pc20 10	For_pc2 015	For_pc 15to90
Poland	29,2	29,8	30,0	30,5	30,8	1,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,1
Romania	28,1	28,0	28,2	28,8	29,9	1,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1,2
Russia	51,8	51,7	51,7	52,2	52,1	1,0	5,5	5,5	5,6	5,7	5,8	1,1
Spain	36,5	43,0	43,6	44,9	45,3	1,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	1,1
Sweden	72,7	73,0	73,1	72,7	72,7	1,0	3,3	3,2	3,1	3,0	2,9	0,9
Thailand	27,4	33,3	31,5	31,8	32,1	1,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,9
Turkey	14,6	15,4	16,1	16,8	17,5	1,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,9
Uganda	25,5	22,0	20,1	16,1	12,1	0,5	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2
Ukraine	16,0	16,4	16,5	16,5	16,7	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,2
USA	33,6	33,7	33,8	34,3	34,7	1,0	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	0,8
Vietnam	30,7	40,0	44,8	47,3	48,4	1,6	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	1,2
Zimbabwe	57,3	48,8	44,6	40,4	36,4	0,6	2,1	1,5	1,4	1,2	1,0	0,5
	Deforest 1990	Deforest 2000	Deforest 2005	Deforest 2010	HumDef 1990	HumDef 2000	HumDef20 05	HumD ef2010	PlantFor1 990	PlantFor2 000	PlantFor 2005	PlantFor 2010
Afghanistan												
Argentina		235,0	336,0	301,0		235,0	336,0	301,0	766,0	1076,0	1173,0	1187,0
Austria	7,0	4,6	6,0	6,0	3,2	2,5	3,7	3,7	1767,0	1709,0	1700,0	1696,0
Bangladesh		2,6	2,6	2,6					239,0	271,0	278,0	237,0
Belarus									1518,0	1692,0	1757,0	1857,0
Belgium				1,5				1,5	446,3	407,9	396,5	397,7
Bhutan									18,8	20,2	21,0	21,5
Brazil	3026,0	3277,0	3407,0	1775,0					4984,0	5176,0	5620,0	6973,0
Bulgaria									1032,0	933,0	874,0	817,0
Cambodia									67,0	79,0	74,0	69,0
Cameroon									13,8	13,8	13,8	19,7
Chad									11,0	14,0	15,0	17,0
Chile									1707,0	1936,0	2063,0	2384,0

Продолжение таблицы А.1

	Deforest 1990	Deforest 2000	Deforest 2005	Deforest 2010	HumDef 1990	HumDef 2000	HumDef20 05	HumD ef2010	PlantFor1 990	PlantFor2 000	PlantFor 2005	PlantFor 2010
China				62,1				62,1	41950,3	54393,5	67219,3	73066,5
Croatia									92,0	81,0	76,0	70,0
Czech Republic											2625,4	2633,9
Dem P Rep Korea									1130,0	955,0	868,0	781,0
Denmark	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	412,0	443,0	422,0	454,0
DR Congo									55,7	56,7	57,2	58,8
Ecuador		92,8	83,4	47,5		92,8	83,4	47,5	44,4	70,2	65,2	60,2
Estonia	0,2	0,4	1,7	1,6	0,2	0,4	1,7	1,6	172,0	175,0	176,0	174,0
Finland	17,0	8,0	16,0	22,0	17,0	8,0	16,0	22,0	4390,0	4952,7	5900,9	6775,4
France									1528,0	1586,0	2205,0	2086,0
Germany	7,0	4,0	6,0	6,0	7,0	4,0	6,0	6,0	5388,0	5416,0	5278,0	5290,0
Ghana									50,0	60,0	160,0	260,0
Guatemala		73,0	48,0	38,0		73,0	48,0	38,0	51,0	93,0	101,0	132,0
India									5716,0	7167,0	9486,0	11139,0
Indonesia	1,9	3,5	1,2	0,5						3322,0	4659,0	4803,0
Italy				3,7				3,7	547,0	584,0	602,0	621,0
Laos	21,9	35,3	75,2	75,2					2,5	18,8	26,9	70,0
Latvia			0,4	0,3			0,4	0,3	724,0	709,0	691,0	628,0
Malaysia				4,2				4,2	1956,0	1659,0	1573,0	1623,0
Myanmar									393,0	696,0	849,0	988,0
Nepal									40,0	42,0	43,0	43,0
Netherlands				0,5				0,5	345,0	360,0	365,0	373,0
New Zealand			12,0	3,0			12,0	3,0	1546,0	2052,0	2107,0	2082,0
Nigeria									251,0	316,0	349,0	328,0
Pakistan									234,0	296,0	318,0	340,0

Продолжение таблицы А.1

	Deforest 1990	Deforest 2000	Deforest 2005	Deforest 2010	HumDef 1990	HumDef 2000	HumDef20 05	HumDef20 10	PlantFor1 990	PlantFor2 000	PlantFor 2005	PlantFor 2010
Papua New Guinea									0,0	0,0	0,0	0,0
Peru	177,0	143,0	126,0	165,0					263,0	715,0	754,0	993,0
Philippines	47,2	47,2	47,0	47,0					301,0	323,0	47,0	45,0
Poland	0,7	0,5	0,6	0,6	0,7	0,5	0,6	0,6	8511,0	8645,0	8767,0	8877,0
Romania									528,0	528,0	530,0	540,0
Russia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12651,2	15360,4	16962,5	19612,9
Spain				5,7					2036,5	2503,9	2548,9	2881,6
Sweden	23,9			14,0	23,9			14,0	7399,0	9839,0	11099,0	12564,0
Thailand									2668,0	3111,0	3444,0	3986,0
Turkey									1495,0	1952,0	2192,0	2840,0
Uganda									34,0	32,0	31,0	55,0
Ukraine									4637,0	4755,0	4787,0	4818,0
USA									17938,0	22560,0	24425,0	25564,0
Vietnam				3,9				3,9	967,0	2052,0	2709,0	3823,0
Zimbabwe				309,0				309,0	154,0	120,0	108,0	87,0
	PlantFor2 015	PlantFor 15to90	Pfchange2 000	Pfchange 2005	Pfchange20 10	Pfchange 2015	ForGrow19 90	ForGrow20 00	ForGrow2 005	ForGrow2 010	ForGro w2015	ForGro w15to90
Afghanistan							21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	1,0
Argentina	1202,0	1,6	310,0	97,0	14,0	15,0	3081,0	2985,0	2896,0	2776,0	2667,0	0,9
Austria	1692,0	1,0	-58,0	-9,0	-4,0	-4,0	927,0	1067,0	1102,0	1129,0	1155,0	1,2
Bangladesh	274,0	1,1	32,0	7,0	-41,0	37,0	72,2	70,9	70,3	83,4	86,3	1,2
Belarus	1910,2	1,3	174,0	65,0	100,0	53,2	1093,2	1339,2	1434,8	1580,0	1669,3	1,5
Belgium	394,1	0,9	-38,4	-11,4	1,2	-3,6	128,0	157,4	169,4	178,4	187,7	1,5
Bhutan	22,2	1,2	1,3	0,8	0,5	0,7	533,8	524,2	519,4	514,6	509,8	1,0
Brazil	7736,0	1,6	192,0	444,0	1353,0	763,0	104730,8	100804,2	98398,1	97345,5	96745,4	0,9
Bulgaria		0,0	-99,0	-59,0	-57,0		405,0	526,0	591,0	645,0	699,0	1,7

Продолжение таблицы А.1

	PlantFor2 015	PlantFor 15to90	Pfchange2 000	Pfchange 2005	Pfchange20 10	Pfchange 2015	ForGrow19 90	ForGrow20 00	ForGrow2 005	ForGrow2 010	ForGro w2015	ForGro w15to90
Cambodia	69,0	1,0	12,0	-5,0	-5,0	0,0	1257,0	1109,0	1025,0	959,0	893,0	0,7
Cameroon	25,6	1,9	0,0	0,0	5,9	5,9	7497,0	6819,0	6480,0	6141,0	5802,0	0,8
Chad	18,3	1,7	3,0	1,0	2,0	1,3	123,0	116,0	112,0	101,0	89,0	0,7
Chile	3044,0	1,8	229,0	127,0	321,0	660,0	2874,7	2951,9	2973,9	2996,7	3316,4	1,2
China	78982,2	1,9	12443,2	12825,8	5847,2	5915,7	10482,7	12348,3	13585,4	14961,5	16002,4	1,5
Croatia	75,0	0,8	-11,0	-5,0	-6,0	5,0	310,3	360,1	385,0	406,3	414,9	1,3
Czech Republic	2643,3				8,5	9,4	624,4	698,7	735,1	754,6	791,2	1,3
Dem P Rep Korea	704,0	0,6	-175,0	-87,0	-87,0	-77,0	504,0	436,0	400,0	360,0	319,0	0,6
Denmark	464,0	1,1	31,0	-21,0	32,0	10,0	67,0	94,0	110,0	113,0	120,0	1,8
DR Congo	60,4	1,1	1,0	0,5	1,6	1,6	36906,0	36189,0	35831,0	35473,0	35115,0	1,0
Ecuador	55,2	1,2	25,7	-5,0	-5,0	-5,0	3524,8	3291,7	3198,7	3105,7	3012,7	0,9
Estonia	174,0	1,0	3,0	1,0	-2,0	0,0	393,3	458,3	455,0	470,3	476,3	1,2
Finland	6775,4	1,5	562,7	948,2	874,5	0,0	1876,7	2080,8	2187,8	2319,9	2319,9	1,2
France	1967,0	1,3	58,0	619,0	-119,0	-119,0	2077,0	2254,0	2512,0	2649,0	2935,0	1,4
Germany	5295,0	1,0	28,0	-138,0	12,0	5,0	2815,0	3381,0	3502,0	3617,0	3663,0	1,3
Ghana	325,0	6,5	10,0	100,0	100,0	65,0	434,1	405,6	397,1	388,7	378,1	0,9
Guatemala	185,0	3,6	42,0	8,0	31,0	53,0	774,0	630,0	589,0	547,0	461,0	0,6
India	12031,0	2,1	1451,0	2319,0	1653,0	892,0	4363,0	4662,0	5129,0	5489,0	5167,0	1,2
Indonesia	4946,0			1337,0	144,0	143,0	14233,0	13229,0	12459,0	11343,0	10227,0	0,7
Italy	639,0	1,2	37,0	18,0	19,0	18,0	855,0	1068,0	1174,0	1279,0	1385,0	1,6
Laos	113,1	45,2	16,3	8,1	43,1	43,1	997,0	977,0	958,0	939,0	920,0	0,9
Latvia	612,0	0,8	-15,0	-18,0	-63,0	-16,0	442,0	537,0	557,0	614,0	665,0	1,5
Malaysia	1966,0	1,0	-297,0	-86,0	50,0	343,0	5097,0	4696,0	4436,0	4585,0	5034,0	1,0
Myanmar	944,0	2,4	303,0	153,0	139,0	-44,0	1765,0	1569,0	1499,0	1430,0	1342,0	0,8
Nepal	43,0	1,1	2,0	1,0	0,0	0,0	856,0	694,0	647,0	647,0	647,0	0,8
Netherlands	376,0	1,1	15,0	5,0	8,0	3,0	52,0	61,0	71,0	76,0	81,0	1,6

Продолжение таблицы А.1

	PlantFor2015	PlantFor15to90	Pfchange2000	Pfchange2005	Pfchange2010	Pfchange2015	ForGrow1990	ForGrow2000	ForGrow2005	ForGrow2010	ForGrow2015	ForGrow15to90
New Zealand	2087,0	1,3	506,0	55,0	-25,0	5,0	3548,0	3741,0	3816,0	3902,0	3975,0	1,1
Nigeria	420,0	1,7	65,0	33,0	-21,0	92,0	2061,0	1611,0	1386,0	1161,0	936,0	0,5
Pakistan	362,0	1,5	62,0	22,0	22,0	22,0	261,0	211,0	185,0	160,0	135,0	0,5
Papua New Guinea	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	5205,0	5201,0	5199,0	5197,0	5195,0	1,0
Peru	1157,0	4,4	452,0	39,0	239,0	164,0	8419,0	8306,0	8249,0	8159,0	8891,0	1,1
Philippines	1245,0	4,1	22,0	-276,0	-2,0	1200,0	1232,6	1246,6	1217,5	1140,7	1298,1	1,1
Poland	8957,0	1,1	134,0	122,0	110,0	80,0	1485,0	1736,0	1909,0	2372,0	2540,0	1,7
Romania	569,0	1,1	0,0	2,0	10,0	29,0	1347,5	1346,4	1351,7	1377,9	1930,4	1,4
Russia	19841,0	1,6	2709,2	1602,1	2650,4	228,1	80039,6	80270,4	80479,1	81522,9	81488,1	1,0
Spain	2908,5	1,4	467,3	45,0	332,7	27,0	663,7	906,1	1027,2	1119,6	1212,0	1,8
Sweden	13737,0	1,9	2440,0	1260,0	1465,0	1173,0	2501,4	2703,2	2906,9	2947,7	2988,5	1,2
Thailand	3986,0	1,5	443,0	333,0	542,0	0,0	1291,0	1376,0	1352,0	1535,0	1506,0	1,2
Turkey	3386,0	2,3	457,0	240,0	648,0	546,0	1021,0	1132,0	1209,0	1347,0	1506,0	1,5
Uganda	60,0	1,8	-2,0	-1,0	24,0	5,0	206,2	168,1	149,1	120,9	92,0	0,4
Ukraine	4860,0	1,0	118,0	32,0	31,0	42,0	1414,0	1884,0	2004,0	2100,0	2196,0	1,6
USA	26364,0	1,5	4622,0	1865,0	1139,0	800,0	33223,0	35556,0	36523,0	38582,0	40699,0	1,2
Vietnam	3663,0	3,8	1085,0	657,0	1114,0	-160,0	658,0	794,0	825,0	844,0	878,0	1,3
Zimbabwe	87,0	0,6	-34,0	-12,0	-21,0	0,0	846,0	721,0	658,0	596,0	540,0	0,6
	NetAnnIncr1990	NetAnnIncr2000	NetAnnIncr2005	NetAnnIncr2010	NetAnnIncr2015	ForDeadW1990	ForDeadW2000	ForDeadW2005	ForDeadW2010	ForDeadW2015	ForAbove1990	ForAbove2000
Afghanistan						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	63,4	63,4
Argentina						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5815,0	5538,0
Austria	7,2	8,2	7,1	7,1	7,1	6,0	8,0	10,0	12,0	15,0	545,0	599,0
Bangladesh	1,2	2,0	2,4	2,9	2,9	4,8	4,6	4,6	5,6	5,8	148,0	145,0
Belarus			3,8	3,9	3,9	3,8	5,4	5,8	6,2	6,5	629,7	786,6
Belgium		7,0	7,2	7,5	7,7	2,8	2,8	2,8	3,6	4,5	80,6	99,1

Продолжение таблицы А.1

	NetAnnIn cr1990	NetAnnI ncr2000	NetAnnI ncr2005	NetAnnI ncr2010	NetAnnI ncr2015	ForDead W1990	ForDead W2000	ForDeadW 2005	ForDead W2010	ForDead W2015	ForAbovBi om 1990	ForAbovBi om 2000
Bhutan						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	413,8	431,1
Brazil						1578,1	1520,1	1483,4	1462,5	1450,3	104802,2	100955,6
Bulgaria	3,4	4,0	3,9	3,8	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	211,0	269,0
Cambodia						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	830,0	732,0
Cameroon						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5648,0	5137,0
Chad						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	614,0	579,0
Chile						491,6	504,8	508,5	512,4	567,1	2156,1	2214,0
China	3,2	3,0	3,2	3,5	3,6	1462,5	1732,0	1890,1	2072,6	2215,3	7171,1	8604,7
Croatia	5,1	4,9	5,0	4,3	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	309,3	361,0
Czech Republic						35,3	35,4	35,6	35,7	35,9	518,4	580,1
Dem P Rep Korea						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	372,0	322,0
Denmark	9,0	9,2	8,7	8,6	8,7	1,0	1,0	1,0	2,0	3,0	59,0	63,0
DR Congo						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35060,0	34380,0
Ecuador						448,2	418,6	406,8	394,9	383,1	2787,1	2602,7
Estonia	5,1	5,5	5,4	5,6	5,6	5,7	6,5	8,1	10,6	12,3	228,3	256,2
Finland	3,2	3,6	4,2	4,4	4,4	30,2	30,2	33,1	33,0	33,0	975,7	1093,0
France			5,2	5,2	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1581,0	1717,0
Germany	12,1	10,5	11,2	11,2	11,2	0,0	50,0	60,0	64,0	58,0	1496,0	1801,0
Ghana	4,0					3224,1	3062,1	2836,8	2820,2	2697,4	1318,8	1269,2
Guatemala						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	589,0	522,0
India						0,0	0,0	54,0	58,0	58,0	2616,0	2796,0
Indonesia				2,5	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26134,0	24287,0
Italy	3,3	3,2	3,2	3,2	3,2	36,0	45,0	50,0	54,0	58,0	641,0	797,0
Laos						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2044,0	2003,0
Latvia				6,6	6,6	10,2	10,8	32,2	33,6	46,3	287,3	349,1
Malaysia					9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4842,0	4461,0

Продолжение таблицы А.1

	NetAnnIn cr1990	NetAnnI ncr2000	NetAnnI ncr2005	NetAnnI ncr2010	NetAnnI ncr2015	ForDead W1990	ForDead W2000	ForDeadW 2005	ForDead W2010	ForDead W2015	ForAbovBi om 1990	ForAbovBi om 2000
Myanmar						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3618,0	3217,0
Nepal						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	950,0	770,0
Netherlands	7,8	8,0	7,5	7,4	7,3	1,0	1,0	3,0	3,0	4,0	34,0	40,0
New Zealand			17,0	18,0	15,0	280,0	297,0	310,0	318,0	328,0	1998,0	2107,0
Nigeria						601,0	462,0	392,0	323,0	254,0	3459,0	2660,0
Pakistan						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	522,0	426,0
Papua New Guinea						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10088,0	10080,0
Peru						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15154,0	14950,0
Philippines		0,2	0,4	0,4	0,6	150,3	151,9	148,4	139,0	158,2	1101,7	1114,0
Poland				8,0	8,0	0,0	0,0	0,0	68,0	68,0	828,0	968,0
Romania				8,6	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	685,0	684,0
Russia	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	14195,0	14022,3	13964,1	14356,0	14900,0	52103,2	51471,1
Spain	2,1	1,9	1,9	1,9	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	488,1	681,5
Sweden	3,3	3,1	3,3	3,3	3,3	39,8	42,1	54,7	57,0	59,3	1426,2	1525,0
Thailand						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1520,0	1477,0
Turkey	2,9	3,0	3,1	3,2	3,2	8,7	9,6	10,2	11,4	12,8	864,8	957,0
Uganda						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	287,0	234,0
Ukraine	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,0	0,0	0,0	53,0	55,0	803,0	1066,0
USA	2,6	2,7	2,7	3,0	2,9	4264,0	4487,0	4625,0	4764,0	4824,0	24117,0	26228,0
Vietnam	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1297,0	1546,0
Zimbabwe						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1168,0	996,0
	ForAbov Biom 2005	ForAbo vBiom 2010	ForAbo vBiom 2015	ForBelB iom 1990	ForBelB iom 2000	ForBelB iom 2005	ForBelBi om2010	ForBelBio m 2015	Biomass 1990	Biomass 2000	Biomass 2005	Biomass 2010
Afghanistan	63,4	63,4	63,4	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	81,2	81,2	81,2	81,2
Argentina	5354,0	5150,0	4953,0	1520,0	1443,0	1391,0	1335,0	1280,0	7335,0	6981,0	6745,0	6485,0

Продолжение таблицы А.1

	ForAbov Biom 2005	ForAbov Biom 2010	ForAbov Biom 2015	ForBelBi om 1990	ForBelBi om 2000	ForBelBi om 2005	ForBelBi om2010	ForBelBi om 2015	Biomass 1990	Biomass 2000	Biomass 2005	Biomass 2010
Austria	617,0	628,0	639,0	141,0	155,0	159,0	161,0	162,0	692,0	762,0	786,0	801,0
Bangladesh	144,0	171,0	177,0	30,0	29,0	29,0	34,0	35,0	182,8	178,6	177,6	210,6
Belarus	881,9	996,6	1053,4	190,7	238,0	267,9	302,7	320,0	824,2	1030,0	1155,6	1305,5
Belgium	107,0	113,5	120,0	20,1	20,4	22,0	23,3	24,6	103,5	122,2	131,8	140,4
Bhutan	440,5	446,5	454,8	153,9	160,4	163,9	166,1	169,2	567,7	591,5	604,4	612,6
Brazil	98552,7	97450,1	96824,7	22585,0	21627,5	21056,0	20759,3	20590,2	128965,3	124103,2	121092,2	119672,0
Bulgaria	303,0	329,0	355,0	58,0	74,0	84,0	91,0	98,0	269,0	343,0	387,0	420,0
Cambodia	676,0	633,0	590,0	465,0	410,0	379,0	354,0	329,0	1295,0	1142,0	1055,0	987,0
Cameroon	4881,0	4626,0	4371,0	1356,0	1233,0	1171,0	1110,0	1049,0	7004,0	6370,0	6052,0	5736,0
Chad	562,0	504,0	446,0	172,0	162,0	157,0	141,0	125,0	786,0	741,0	719,0	645,0
Chile	2230,4	2247,5	2487,3	431,2	442,8	446,1	449,5	497,5	3078,9	3161,6	3185,0	3209,4
China	9365,5	10255,4	10945,3	2338,1	2782,3	3011,1	3274,3	3494,4	10971,7	13119,0	14266,7	15602,3
Croatia	386,8	408,1	416,7	94,3	110,1	118,0	124,5	127,1	403,6	471,0	504,8	532,6
Czech Republic	610,3	626,5	656,9	92,6	106,1	112,2	115,9	122,2	646,3	721,6	758,1	778,1
Dem P Rep Korea	295,0	266,0	236,0	137,0	118,0	109,0	98,0	87,0	509,0	440,0	404,0	364,0
Denmark	63,0	64,0	68,0	9,0	10,0	12,0	13,0	14,0	69,0	74,0	76,0	79,0
DR Congo	34039,0	33699,0	33359,0	8414,0	8251,0	8169,0	8088,0	8006,0	43474,0	42631,0	42208,0	41787,0
Ecuador	2529,2	2455,7	2382,2	700,5	654,2	635,7	617,2	598,7	3935,8	3675,5	3571,7	3467,8
Estonia	254,0	264,2	267,3	53,8	60,3	59,8	62,2	63,0	287,8	323,0	321,8	337,0
Finland	1137,5	1193,0	1193,0	290,3	338,1	352,4	367,0	367,0	1296,2	1461,3	1523,0	1593,0
France	1910,0	2039,0	2224,0	451,0	490,0	544,0	588,0	648,0	2032,0	2207,0	2454,0	2627,0
Germany	1877,0	1938,0	2053,0	247,0	283,0	294,0	304,0	323,0	1743,0	2134,0	2231,0	2306,0
Ghana	1182,1	1192,0	1171,0	426,1	357,8	336,4	347,7	345,2	4969,0	4689,1	4355,3	4359,9
Guatemala	488,0	454,0	439,0	141,0	125,0	117,0	109,0	105,0	730,0	647,0	605,0	563,0
India	3076,0	3291,0	3100,0	825,0	882,0	970,0	1038,0	992,0	3441,0	3678,0	4100,0	4387,0

Продолжение таблицы А.1

	ForAbovBi om 2005	ForAbovBi om 2010	ForAbovBi om 2015	ForBelBi om 1990	ForBelBi om 2000	ForBelBi om 2005	ForBelBi om2010	ForBelBi om 2015	Biomass 1990	Biomass 2000	Biomass 2005	Biomass 2010
Indonesia	22875,0	20826,0	18777,0	8624,0	8015,0	7549,0	6872,0	6195,0	34758,0	32302,0	30424,0	27698,0
Italy	874,0	951,0	1028,0	158,0	196,0	215,0	235,0	254,0	835,0	1038,0	1139,0	1240,0
Laos	1964,0	1925,0	1886,0	409,0	401,0	393,0	385,0	377,0	2453,0	2404,0	2357,0	2310,0
Latvia	362,1	399,1	432,3	91,9	111,7	115,9	127,7	138,3	389,4	471,6	510,2	560,4
Malaysia	4214,0	4355,0	4782,0	1162,0	1071,0	1011,0	1045,0	1148,0	6004,0	5532,0	5225,0	5400,0
Myanmar	3074,0	2931,0	2750,6	724,0	643,0	615,0	586,0	549,9	4342,0	3860,0	3689,0	3517,0
Nepal	718,0	718,0	718,0	332,0	269,0	251,0	251,0	251,0	1282,0	1039,0	969,0	969,0
Netherlands	42,0	48,0	54,0	7,0	8,0	8,0	10,0	11,0	42,0	49,0	53,0	61,0
New Zealand	2149,0	2193,0	2233,0	492,0	515,0	523,0	533,0	543,0	2770,0	2919,0	2982,0	3044,0
Nigeria	2261,0	1861,0	1462,0	830,0	638,0	543,0	447,0	351,0	4890,0	3760,0	3196,0	2631,0
Pakistan	382,0	334,0	272,0	181,0	150,0	135,0	119,0	98,0	703,0	576,0	517,0	453,0
Papua New Guinea	10076,0	10072,0	10068,0	3733,0	3730,0	3728,0	3727,0	3725,0	13821,0	13810,0	13804,0	13799,0
Peru	14848,0	14686,0	16004,0	3637,0	3588,0	3564,0	3525,0	3841,0	18791,0	18538,0	18412,0	18211,0
Philippines	1087,7	1018,8	1160,0	264,4	267,4	261,1	244,5	278,4	1516,4	1533,3	1497,2	1402,3
Poland	1064,0	1360,0	1458,0	166,0	194,0	213,0	272,0	292,0	994,0	1162,0	1277,0	1700,0
Romania	687,0	700,0	1102,0	130,0	130,0	131,0	133,0	209,0	815,0	814,0	818,0	833,0
Russia	51573,5	52000,0	52400,0	12904,0	12842,4	12845,9	13000,0	13200,0	79202,2	78335,8	78383,5	79356,0
Spain	778,3	847,2	916,2	161,8	225,7	257,6	280,3	302,9	649,8	907,2	1035,9	1127,5
Sweden	1636,7	1653,9	1671,1	474,5	506,9	546,0	551,7	557,4	1940,5	2074,0	2237,4	2262,6
Thailand	1470,0	1475,0	1447,0	411,0	399,0	397,0	398,0	390,0	1931,0	1876,0	1867,0	1873,0
Turkey	1021,4	1141,1	1284,0	230,0	254,9	272,1	303,4	339,9	1103,4	1221,4	1303,7	1455,9
Uganda	207,6	168,4	128,1	77,5	63,2	56,1	45,5	34,6	364,5	297,2	263,7	213,9
Ukraine	1146,0	1226,0	1267,0	194,0	258,0	277,0	288,0	297,0	997,0	1324,0	1423,0	1567,0
USA	27368,0	28494,0	28933,0	4779,0	5195,0	5418,0	5641,0	5728,0	33160,0	35910,0	37411,0	38899,0
Vietnam	1608,0	1645,0	1710,0	356,0	425,0	442,0	452,0	470,0	1653,0	1971,0	2050,0	2097,0
Zimbabwe	909,0	823,0	741,0	315,0	269,0	246,0	222,0	200,0	1483,0	1265,0	1155,0	1045,0

Продолжение таблицы А.1

	Biomass 2015	Biomass15t o90	ForAbovCa rb1990	ForAbov Carb2000	ForAbov Carb2005	ForAbov Carb2010	ForAbov Carb2015	ForBelCa rb1990	ForBelC arb2000	ForBelC arb2005	ForBelC arb2010	ForBelC arb2015
Afghanistan	81,2	1,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3
Argentina	6233,0	0,8	2777,0	2644,0	2556,0	2458,0	2363,0	751,0	724,0	704,0	676,0	650,0
Austria	816,0	1,2	266,0	292,0	301,0	306,0	312,0	69,0	76,0	77,0	78,0	79,0
Bangladesh	217,8	1,2	70,0	68,0	68,0	80,0	83,0	14,0	13,6	13,6	16,0	16,5
Belarus	1379,9	1,7	296,0	369,7	414,5	468,4	495,1	89,6	111,9	125,9	142,3	150,4
Belgium	149,2	1,4	40,3	49,5	53,5	56,8	60,0	10,1	10,2	11,0	11,6	12,3
Bhutan	624,0	1,1	194,5	202,6	207,0	209,9	213,7	72,3	75,4	77,0	78,1	79,5
Brazil	118865,2	0,9	52753,2	50826,0	49616,4	49057,2	48740,6	11459,0	10990,4	10712,5	10565,5	10481,1
Bulgaria	453,0	1,7	99,3	126,4	142,4	154,6	166,8	27,3	34,8	39,5	42,8	46,1
Cambodia	919,0	0,7	390,0	344,0	318,0	298,0	278,0	219,0	193,0	177,0	166,0	155,0
Cameroon	5420,0	0,8	2655,0	2414,0	2294,0	2174,0	2054,0	637,0	579,0	550,0	522,0	494,0
Chad	571,0	0,7	289,0	272,0	264,0	237,0	210,0	81,0	76,0	74,0	66,0	59,0
Chile	3551,9	1,2	1078,0	1107,0	1115,2	1123,8	1243,6	215,6	221,4	223,0	224,8	248,7
China	16655,0	1,5	3370,4	4044,2	4401,8	4820,0	5144,3	1098,9	1307,7	1415,2	1538,9	1642,4
Croatia	543,7	1,3	145,4	169,7	181,8	191,8	195,8	44,3	51,7	55,5	58,5	59,7
Czech Republic	815,0	1,3	243,7	272,6	286,8	294,5	308,8	43,5	49,9	52,7	54,5	57,5
Dem P Rep Korea	323,0	0,6	175,0	151,0	139,0	125,0	111,0	64,0	55,0	51,0	46,0	41,0
Denmark	85,0	1,2	29,0	32,0	31,0	32,0	34,0	5,0	5,0	6,0	6,0	7,0
DR Congo	41365,0	1,0	16478,0	16158,0	15998,0	15838,0	15678,0	3955,0	3878,0	3840,0	3801,0	3763,0
Ecuador	3364,0	0,9	1393,5	1301,4	1264,6	1227,8	1191,1	350,3	327,1	317,9	308,6	299,4
Estonia	342,5	1,2	114,2	128,1	127,0	132,1	133,7	26,9	30,2	29,9	31,1	31,5
Finland	1593,0	1,2	487,8	546,5	568,7	596,5	596,5	145,1	169,0	176,2	183,6	183,6
France	2872,0	1,4	751,0	816,0	907,0	968,0	1056,0	214,0	233,0	258,0	279,0	308,0
Germany	2434,0	1,4	748,0	901,0	938,0	969,0	1027,0	123,0	142,0	147,0	152,0	162,0
Ghana	4213,6	0,8	619,8	596,5	555,6	560,2	550,4	200,3	168,2	158,1	163,4	162,2
Guatemala	544,0	0,7	294,5	261,0	244,3	226,8	219,0	70,7	62,6	58,6	54,4	52,0

Продолжение таблицы А.1

	Biomass 2015	Biomass15t o90	ForAbovCa rb1990	ForAbov Carb2000	ForAbov Carb2005	ForAbov Carb2010	ForAbov Carb2015	ForBelCa rb1990	ForBelC arb2000	ForBelC arb2005	ForBelC arb2010	ForBelC arb2015
India	4150,0	1,2	1691,0	1808,0	1989,0	2129,0	2006,0	532,0	569,0	626,0	671,0	641,0
Indonesia	24972,0	0,7	13067,0	12143,5	11437,5	10413,0	9390,5	4312,0	4007,5	3774,5	3436,0	3097,5
Italy	1340,0	1,6	321,0	398,0	437,0	476,0	514,0	79,0	98,0	108,0	117,0	127,0
Laos	2263,0	0,9	960,7	941,4	923,1	904,8	886,4	192,2	188,5	184,7	181,0	177,2
Latvia	616,9	1,6	143,7	174,6	181,1	199,6	216,2	46,0	55,9	58,0	63,9	69,2
Malaysia	5930,0	1,0	2276,0	2097,0	1981,0	2047,0	2248,0	546,0	503,0	475,0	491,0	539,0
Myanmar	3300,6	0,8	1700,0	1512,0	1445,0	1378,0	1292,8	340,0	302,0	289,0	276,0	258,5
Nepal	969,0	0,8	446,0	385,0	359,0	359,0	359,0	156,0	135,0	126,0	126,0	126,0
Netherlands	69,0	1,6	17,1	20,0	21,0	24,1	26,9	3,4	4,0	4,2	4,8	5,4
New Zealand	3104,0	1,1	999,0	1054,0	1074,0	1096,0	1116,0	246,0	258,0	262,0	266,0	271,0
Nigeria	2067,0	0,4	1626,0	1215,0	1062,0	875,0	670,0	390,0	300,0	255,0	210,0	165,0
Pakistan	370,0	0,5	245,0	200,0	180,0	157,0	128,0	85,0	71,0	63,0	56,0	46,0
Papua New Guinea	13793,0	1,0	4741,0	4738,0	4736,0	4734,0	4732,0	1381,0	1380,0	1379,0	1379,0	1378,0
Peru	19845,0	1,1	7122,0	7027,0	6979,0	6903,0		1709,0	1686,0	1675,0	1657,0	
Philippines	1596,6	1,1	517,8	523,6	511,2	478,8	545,2	124,3	125,7	122,7	114,9	130,8
Poland	1818,0	1,8	389,0	455,0	500,0	639,0	685,0	78,0	91,0	100,0	128,0	137,0
Romania	1314,0	1,6	321,7	321,5	322,8	328,8	517,9	61,2	61,1	61,3	62,5	98,4
Russia	80500,0	1,0	26052,0	25736,0	25787,0	26000,0	26200,0	6452,0	6421,0	6423,0	6500,0	6600,0
Spain	1219,1	1,9	244,0	340,8	389,1	423,6	458,1	80,9	112,8	128,8	140,1	151,5
Sweden	2287,8	1,2	713,1	762,5	818,4	827,0	835,6	237,2	253,5	273,0	275,8	278,7
Thailand	1837,0	1,0	715,0	694,0	691,0	693,0	680,0	193,0	187,0	186,0	187,0	183,0
Turkey	1636,8	1,5	430,6	476,7	508,9	568,2	638,6	114,9	127,4	136,0	151,6	169,6
Uganda	162,7	0,4	134,9	110,0	97,6	79,1	60,2	36,4	29,7	26,4	21,4	16,3
Ukraine	1619,0	1,6	402,0	533,0	573,0	620,0	640,0	97,0	129,0	138,5	138,0	143,0
USA	39485,0	1,2	12058,0	13114,0	13684,0	14247,0	14466,0	2390,0	2597,0	2709,0	2820,0	2864,0
Vietnam	2180,0	1,3	610,0	727,0	756,0	773,0	804,0	168,0	200,0	208,0	213,0	221,0

Продолжение таблицы А.1

	Biomass 2015	Biomass 15to90	ForAbov Carb1990	ForAbov Carb2000	ForAbov Carb2005	ForAbovCa rb2010	ForAbovCa rb2015	ForBelCarb 1990	ForBelC arb2000	ForBelC arb2005	ForBelCa rb2010	ForBelCa rb2015
	ForSub Liv1990	ForSub Liv2000	ForSubLi v2005	ForSubLi v2010	ForSubLi v2015	ForSubtotD WLitt1990	ForSubtotD WLitt2000	ForSubtotD WLitt2005	ForSubt otDWLi tt2010	ForSubt otDWLi tt2015	ForSoilCa rb1990	ForSoilCa rb2000
Zimbabwe	941,0	0,6	549,0	467,9	427,4	387,0	348,3	148,2	126,3	115,4	104,5	94,0
Afghanistan												
Argentina	3528,0	3368,0	3260,0	3134,0	3013,0	121,0	115,0	111,0	107,0	102,0	1543,0	1458,0
Austria	335,0	368,0	378,0	385,0	391,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	463,0	
Bangladesh	84,0	81,6	81,6	96,0	99,5	3,2	3,1	3,1	3,8	3,5	19,3	18,9
Belarus	385,6	481,6	540,4	610,7	645,5	224,5	239,4	244,2	250,1	264,4	460,8	490,2
Belgium	50,4	59,7	64,5	68,4	72,3	7,0	6,9	7,0	7,5	8,0	54,5	57,0
Bhutan	266,8	278,0	284,0	288,0	293,2	43,0	43,6	43,9	44,2	44,5	174,7	181,6
Brazil	64212,2	61816,4	60328,9	59622,7	59221,8	2069,3	1987,8	1946,6	1944,4	1942,2	23200,8	22173,3
Bulgaria	126,6	161,2	181,9	197,4	212,9						316,0	321,0
Cambodia	609,0	537,0	495,0	464,0	433,0						492,0	439,0
Cameroon	3292,0	2993,0	2844,0	2696,0	2548,0						1581,0	1438,0
Chad	369,0	348,0	338,0	303,0	268,0						255,0	240,0
Chile	1293,6	1328,4	1338,3	1348,5	1492,4	291,1	298,9	301,1	303,4	335,8	763,2	791,7
China	4469,3	5351,9	5817,0	6358,9	6786,7	687,4	814,0	888,3	974,1	1041,2		
Croatia	189,7	221,4	237,2	250,3	255,6							
Czech Republic	287,2	322,5	339,6	348,9	366,2	30,2	31,8	32,7	33,2	34,0	168,3	168,8
Dem P Rep Korea	239,0	207,0	190,0	171,0	152,0	164,0	139,0	126,0	113,0	101,0	582,0	492,0
Denmark	34,0	37,0	37,0	39,0	41,0	7,0	7,0	6,0	8,0	9,0	92,0	99,0
DR Congo	20433,0	20036,0	19838,0	19639,0	19441,0	337,0	330,0	327,0	324,0	324,0	10423,0	10222,0
Ecuador	1743,8	1628,4	1582,5	1536,5	1490,5	224,1	209,3	203,4	197,5	191,6		
Estonia	141,0	158,3	156,9	163,2	165,1						344,0	349,7
Finland	633,0	715,5	744,9	780,1	780,1	241,9	257,8	263,6	267,8	267,8	4057,7	4068,6

Продолжение таблицы А.1

	ForSub Liv1990	ForSub Liv2000	ForSubLi v2005	ForSubLi v2010	ForSubLi v2015	ForSubtotD WLitt1990	ForSubtotD WLitt2000	ForSubtotD WLitt2005	ForSubt otDWLi tt2010	ForSubt otDWLi tt2015	ForSoilCa rb1990	ForSoilCa rb2000
France	965,0	1049,0	1165,0	1248,0	1364,0						1022,0	1079,0
Germany	871,0	1043,0	1085,0	1121,0	1189,0	205,0	227,0	230,0	230,0	226,0	665,0	705,0
Ghana	820,1	764,7	713,7	723,7	712,6	1533,4	1457,9	1352,3	1344,8	1287,4	405,5	418,7
Guatemala	365,2	323,6	302,9	281,3	271,0							
India	2223,0	2377,0	2764,0	2886,0	2923,0	100,0	102,0	146,0	157,0	159,0	3751,0	3836,0
Indonesia	17379,0	16151,0	15212,0	13849,0	12477,0							
Italy	400,0	496,0	545,0	593,0	641,0	42,0	50,0	53,0	56,0	59,0	620,0	684,0
Laos	1152,9	1129,9	1107,8	1085,7	1063,6							
Latvia	189,6	230,4	239,0	263,4	285,3	66,7	68,5	80,4	87,0	94,4	235,8	240,9
Malaysia	2822,0	2600,0	2456,0	2538,0	2787,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Myanmar	2040,0	1814,0	1734,0	1653,0	1551,3							
Nepal	602,0	520,0	484,0	484,0	484,0	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Netherlands	20,5	24,0	25,2	28,9	32,3	9,5	9,6	10,4	10,7	11,0	37,0	39,0
New Zealand	1245,0	1312,0	1336,0	1362,0	1387,0	309,0	320,0	330,0	335,0	340,0	922,0	961,0
Nigeria	2016,0	1550,0	1317,0	1085,0	835,0	318,0	245,0	207,0	171,0	134,0	810,0	617,0
Pakistan	330,0	271,0	243,0	213,0	174,0							
Papua New Guinea	6122,0	6118,0	6115,0	6113,0	6110,0							
Peru	8832,0	8713,0	8654,0	8559,0								3508,0
Philippines	642,1	649,2	633,9	593,8	676,0	84,4	86,2	84,6	79,7	91,2	426,1	456,7
Poland	467,0	546,0	600,0	767,0	823,0							
Romania	382,9	382,6	384,1	391,3	616,4					156,2	578,6	578,1
Russia	32504,0	32157,0	32210,0	32500,0	32800,0	16917,0	16728,0	16698,0	17000,0	17100,0	78000,0	78000,0
Spain	324,9	453,6	517,9	563,7	609,5							
Sweden	950,3	1016,0	1091,4	1102,8	1114,3	673,1	666,4	667,6	661,8	659,4	1805,8	1838,7
Thailand	908,0	882,0	877,0	881,0	863,0							

Продолжение таблицы А.1

	ForSub Liv1990	ForSub Liv2000	ForSubLi v2005	ForSubLi v2010	ForSubLi v2015	ForSubtotD WLitt1990	ForSubtotD WLitt2000	ForSubtotD WLitt2005	ForSubt otDWLi tt2010	ForSubt otDWLi tt2015	ForSoilCa rb1990	ForSoilCa rb2000
Turkey	545,5	604,1	644,9	719,8	808,3	187,0	198,1	207,5	217,9	228,3	327,2	346,2
Uganda	171,3	139,7	123,9	100,5	76,5						308,8	251,5
Ukraine	499,0	662,0	711,5	758,0	783,0	52,6	54,8	55,3	55,6		231,8	237,8
USA	14448,0	15711,0	16392,0	17067,0	17330,0	6508,0	6658,0	6749,0	6889,0	6947,0	16419,0	16523,0
Vietnam	777,0	927,0	963,0	986,0	1025,0						440,0	551,0
Zimbabwe	697,2	594,3	542,8	491,5	442,4						776,0	661,0
	ForSoil Carb200 5	ForSoil Carb201 0	ForSoilCa rb2015	Carbon19 90	Carbon20 00	Carbon200 5	Carbon201 0	Carbon201 5	Carbon1 5to90	ForEmp 11990	ForEmp12 000	ForEmp12 005
Afghanistan				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Argentina	1404,0	1343,0	1286,0	5192,0	4941,0	4775,0	4584,0	4401,0	0,8		31,6	11,5
Austria		585,0		801,0	372,0	383,0	976,0	398,0	0,5	29,6	17,9	19,0
Bangladesh	18,6	23,0	23,9	106,5	103,6	103,3	122,8	126,9	1,2	1650,0	1520,0	1480,0
Belarus	499,8	511,3	540,4	1070,9	1211,2	1284,4	1372,1	1450,3	1,4	21,8	32,5	33,3
Belgium	59,3	61,6	63,5	111,8	123,7	130,8	137,5	143,8	1,3	4,1	3,0	2,5
Bhutan	185,1	188,6	192,0	484,5	503,2	513,0	520,7	529,7	1,1			
Brazil	21577,7	21254,3	21064,7	89482,3	85977,5	83853,2	82821,4	82228,6	0,9		405,9	496,6
Bulgaria	347,0	355,0	363,0	442,6	482,2	528,9	552,4	575,9	1,3		26,0	21,0
Cambodia	408,0	384,0	360,0	1101,0	976,0	903,0	848,0	793,0	0,7	19,0	16,4	15,8
Cameroon	1366,0	1295,0	1224,0	4873,0	4431,0	4210,0	3991,0	3772,0	0,8	23,0	20,0	
Chad	233,0	209,0	185,0	624,0	588,0	571,0	512,0	453,0	0,7		0,7	0,9
Chile	802,1	811,6	886,7	2347,9	2419,0	2441,5	2463,5	2714,9	1,2			
China				5156,7	6165,9	6705,3	7333,0	7827,9	1,5	1870,3	1474,0	1218,9
Croatia				189,7	221,4	237,2	250,3	255,6	1,3	14,3	9,9	9,1
Czech Republic	169,4	170,1	170,7	485,7	523,1	541,7	552,2	570,9	1,2	55,4	30,8	21,1

Продолжение таблицы А.1

	ForSoilCa rb2005	ForSoilCa rb2010	ForSoilCa rb2015	Carbon19 90	Carbon20 00	Carbon20 05	Carbon20 10	Carbon20 15	Carbon1 5to90	ForEmp 11990	ForEmp12 000	ForEmp12 005
Dem P Rep Korea	477,0	402,0	357,0	985,0	838,0	793,0	686,0	610,0	0,6			
Denmark	95,0	99,0	103,0	133,0	143,0	138,0	146,0	153,0	1,2	3,0	4,0	4,0
DR Congo	10120,0	10019,0	9917,8	31193,0	30588,0	30285,0	29982,0	29682,8	1,0			
Ecuador				1967,9	1837,7	1785,8	1733,9	1682,0	0,9			
Estonia	351,2	348,4	348,1	485,0	508,0	508,1	511,6	513,2	1,1	9,8	9,1	6,1
Finland	4061,5	4055,8	4055,8	4932,6	5041,9	5070,0	5103,7	5103,7	1,0	38,9	24,2	22,3
France	1105,0	1120,0		1987,0	2128,0	2270,0	2368,0	1364,0	0,7		41,7	34,5
Germany	725,0	745,0	765,0	1741,0	1975,0	2040,0	2096,0	2180,0	1,3	65,1	51,1	40,5
Ghana	425,5	432,2	438,8	2759,0	2641,3	2491,5	2500,6	2438,8	0,9	2,5	2,0	3,0
Guatemala				365,2	323,6	302,9	281,3	271,0	0,7			34,8
India	3753,0	3898,0	3948,0	6074,0	6315,0	6663,0	6941,0	7030,0	1,2	6360,0	6053,0	6188,0
Indonesia				17379,0	16151,0	15212,0	13849,0	12477,0	0,7		152,4	73,7
Italy	716,0	738,0	760,0	1062,0	1230,0	1314,0	1387,0	1460,0	1,4	56,0	36,0	41,0
Laos				1152,9	1129,9	1107,8	1085,7	1063,6	0,9			
Latvia	245,0	247,7	248,8	492,1	539,8	564,5	598,0	628,4	1,3	15,0	19,0	35,0
Malaysia	0,0	0,0	0,0	2822,0	2600,0	2456,0	2538,0	2787,0	1,0	76,0	66,0	125,0
Myanmar				2040,0	1814,0	1734,0	1653,0	1551,3	0,8	88,3	80,5	
Nepal				605,5	523,5	487,5	487,5	487,5	0,8	137,6	96,1	105,0
Netherlands	40,0	40,5	40,5	67,0	72,6	75,6	80,1	83,8	1,3	1,8	1,5	1,5
New Zealand	974,0	969,0	969,0	2476,0	2593,0	2640,0	2666,0	2696,0	1,1	5,9	8,1	7,7
Nigeria	521,0	425,0	328,0	3144,0	2412,0	2045,0	1681,0	1297,0	0,4	9,4	9,9	10,0
Pakistan				330,0	271,0	243,0	213,0	174,0	0,5	30,0	27,0	30,0
Papua New Guinea				6122,0	6118,0	6115,0	6113,0	6110,0	1,0			
Peru	3461,0	3437,0	3400,0	8832,0	12221,0	12115,0	11996,0	3400,0	0,4		9,8	12,3
Philippines	459,8	444,6	522,6	1152,6	1192,1	1178,3	1118,1	1289,8	1,1	17,8	18,1	22,8

Продолжение таблицы А.1

	ForSoil Carb200 5	ForSoilCa rb2010	ForSoilCar b2015	Carbon199 0	Carbon200 0	Carbon20 05	Carbon20 10	Carbon201 5	Carbon15 to90	ForEmpl1 990	ForEmpl2 000	ForEmpl2 005
Poland		822,0		467,0	546,0	600,0	1589,0	823,0	1,8	131,0	57,3	58,3
Romania	580,4	591,2	608,5	961,4	960,7	964,5	982,5	1381,0	1,4	78,5	70,5	59,8
Russia	78000,0	78000,0	78000,0	127421,0	126885,0	126908,0	127500,0	127900,0	1,0		201,0	170,0
Spain		569,6	574,9	324,9	453,6	517,9	1133,3	1184,4	3,6		38,3	34,1
Sweden	1873,6	1876,7	1901,1	3429,2	3521,1	3632,6	3641,3	3674,8	1,1	39,0	20,0	23,0
Thailand				908,0	882,0	877,0	881,0	863,0	1,0		30,5	
Turkey	362,5	380,9	398,3	1059,7	1148,4	1214,9	1318,6	1434,9	1,4	101,2	47,9	42,3
Uganda	222,9	178,9	135,0	480,1	391,2	346,8	279,4	211,5	0,4	1,3	2,4	
Ukraine	238,6	239,4		783,4	954,6	1005,4	1053,0	783,0	1,0	62,0	104,9	98,2
USA	16636,0	16862,0	16950,0	37375,0	38892,0	39777,0	40818,0	41227,0	1,1		75,0	70,0
Vietnam	615,0	651,0	651,0	1217,0	1478,0	1578,0	1637,0	1676,0	1,4	80,0	198,0	239,0
Zimbabwe	604,0	547,0	492,3	1473,2	1255,3	1146,8	1038,5	934,7	0,6	14,4	14,5	13,2
	ForEmp l2010	USDNW FP2010	USDRev20 00	USDRev20 05	USDRev20 10	USDExp2 000	USDExp2 005	USDExp20 10	WooRem ov1990	WooRem ov2000	WooRem ov2005	WooRem ov2010
Afghanistan									2155,2	3038,7	3226,6	3401,3
Argentina	18,4	47833,0			14042057,0			31821255,0	10230,0	10703,8	14337,3	15009,6
Austria	19,9	165629,0					143349,0		15732,5	13276,3	16470,7	17831,0
Bangladesh	1500,0	1674,0	11906,0	14991,0	10549,0	8304,0	11972,0	29973,0	28383,1	28458,9	27943,8	27568,8
Belarus	36,7		24386,0	70027,0	129418,0	22249,0	65606,0	82605,0		6135,8	8696,0	10364,2
Belgium	2,4	34,0	44489,0	87920,0	126778,0	19490,0	41843,0	28057,0	6351,0	2531,0	3951,0	3996,0
Bhutan	1,9	3402,0			22758,0			27835,0	3903,8	4354,8	4679,2	5035,0
Brazil	512,5	483238,0	1353967,0	2312014,0	3621653,0	90852,0	64142,0	163693,0	265945,0	182765,0	265945,0	235477,0
Bulgaria	20,2	429,0	35549,0	45987,0	47662,0	39696,0	57859,0	34770,0	4089,0	4784,0	5862,0	5668,0
Cambodia	15,8		11604,0	1415,0		355,0	1005,0		11795,2	10298,4	9334,1	8525,2
Cameroon			34175,0	46896,0	21490,0				10783,7	11005,3	11285,0	12081,0
Chad			281,0	286,0					5174,5	6646,2	7248,6	7831,0

Продолжение таблицы А.1

	ForEm pl2010	USDNWF 2010	USDRev2 000	USDRev2 005	USDRev20 10	USDExp20 00	USDExp20 05	USDExp20 10	WooRem ov1990	WooRem ov2000	WooRe mov200 5	WooRem ov2010
Chile		0,0	3798,0	4752,0	15557,0	12094,0	49655,0	65922,0	22085,0	36568,0	45642,0	47215,0
China	1149,5	10494093,0	381365,0	311066,0	537335,0	1808191,0	4919905,0	11657718,0	51085,3	43957,2	50228,7	75132,1
Croatia	8,6	5872,0	453,0	795,0	2046,0		792,0	18477,0				
Czech Republic	14,8	268885,0							12828,0	14441,0	15510,0	16736,0
Dem P Rep Korea									4962,9	7002,9	7297,0	7486,7
Denmark	6,0	30,0	30929,0	39687,0	40362,0	80253,0	46157,0	34175,0	1755,0	3193,0	2576,0	2309,0
DR Congo					4650,0				47236,5	68466,8	75274,4	81194,0
Ecuador							376,0	6482,0	7175,9	5908,8	6648,1	7043,4
Estonia	5,8	8993,0					4003,0	6666,0	2340,8	10439,2	5200,6	6828,9
Finland	22,4	360,0			593342,0			243085,0	43230,0	54261,9	52250,2	50951,5
France	29,9	366621,0	0,0	0,0	0,0	386406,0	630638,0	644458,0	62600,0	65600,0	52200,0	55700,0
Germany	42,5	120,0				176893,0	157937,0	141184,0	84707,0	53710,0	56946,0	54418,4
Ghana	3,6								14310,0	21488,0	17420,0	12966,0
Guatemala	21,5		19961,0	22828,0	13890,0	7328,0	15078,0	35144,0		813,0	1195,0	1344,0
India	6257,0	2496123,0	337456,0	341819,0	563905,0			1253122,0	248224,0	287010,0	354172	421333,0
Indonesia	74,7	201662,0		334766,0	349668484		98908,0	362012778			31965,7	42114,8
Italy	32,0	142383,0				1178898,0	1408613,0	1793306,0	7972,0	9329,0	8690,9	7843,8
Laos					3592,0			4907,0	6082,0	6439,0	6137,5	6165,7
Latvia	20,6	146718,0			92920,0	13883,0	22574,0	17558,0		14304,0	12842,6	12533,8
Malaysia	63,0	7646,0	402917,0	424123,0	467399,0	75138,0	98547,0	261644,0	45269,7	27725,7	28254,3	22113,5
Myanmar	65,7	656656,0	2743,0	2041,0	4658,0	4481,0	4158,0	21121,0	35,8	37,1	42,6	42,6
Nepal	144,2	0,1	10324,0	8449,0	11619,0	21725,0	27128,0	54678,0	12966,9	14022,7	13951,8	13785,7
Netherlands	1,6	520,0					41970,0	83328,0	94972,0	1420,0	1039,0	1081,0
New Zealand	6,4	21702,0	56552,0	106503,0	147675,0	107999,0	189556,0	239334,0	13127,0	19279,0	19025,7	24406,5

Окончание таблицы А.1

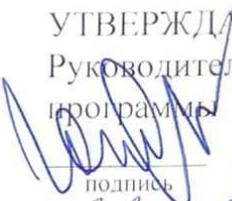
	ForEm pl2010	USDNWFP 2010	USDRev2 000	USDRev2 005	USDRev20 10	USDExp20 00	USDExp20 05	USDExp20 10	WooRem ov1990	WooRem ov2000	WooRem ov2005	WooRem ov2010
Nigeria	12,0					4,0	4,0	333,0	59180,0	68766,7	70692,3	72632,7
Pakistan	32,0								23661,0	33560,0	29320,0	32650,0
Papua New Guinea	4,0	2165,0	48830,0	41908,0	273490,0	7529,0	7552,0	9929,0	1785,0	1993,0	2832,0	3756,0
Peru	23,1	4031,0		6501,0	4470,0			9837,0	1073,3	1511,0	1742,0	1352,0
Philippines	57,8	46362,0	3264,0	2476,0	3477,0	43980,0	35988,0	94155,0	20104,9	16693,7	16079,0	15914,9
Poland	63,7	393738,0	22187,0	42295,0	54807,0	55843,0	91377,0	162830,0	20023,0	28271,0	32718,0	36550,0
Romania	41,3	2,0				6915,0	33606,0	47199,0	12608,0	13148,2	14501,0	13111,6
Russia	74,0		280571,0	1016268	637880,0	319357,0	988758,0	1013098,0	325293,0	158100,0	185000,0	175000,0
Spain	30,0	619613,0					1270687,0	2055607,0	15590,0	14321,0	15531,0	16089,4
Sweden	30,0	134,0	2442283	3582354	4129327,0	109637,0	476545,0	214487,0	52871,0	63300,0	98200,0	72200,0
Thailand	30,4		3262,0	1137,0	17920,0							
Turkey	61,8	18190,0	375574,0	651782,0	1043091,0	244220,0	459352,0	507204,0	15756,0	15939,3	16185,0	20554,0
Uganda									31004,5	37265,3	40120,0	43729,4
Ukraine	69,8		136832,0	388528,0	744949,0					9859,3	14606,3	16145,6
USA	55,0	2254514,0	1279000			5798715,0	8167721,0	9750000,0	509319,0	466549,0	467347,0	323986,0
Vietnam	298,0					197773,0	224164,0	214905,0	31203,4	30868,6	26004,0	28200,0
Zimbabwe	7,2		3285,0	4933,0		8153,0	5941,0		6904,2	9093,6	8942,2	9227,3

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, управления и природопользования
Кафедра социально-экономического планирования

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель магистерской
программы


Е.В. Зандер

подпись

«22» 06 2018 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Совершенствование института прав собственности на лесные земли в России на
основе опыта ведущих стран-лесозаготовителей

38.04.01 Экономика

38.04.01.13 Экономика природных ресурсов и охраны окружающей среды

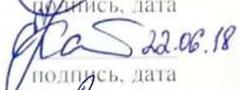
Научный руководитель


подпись, дата

доцент

В.В. Солдатов

Выпускник


подпись, дата

Е.Д. Иванцова

Рецензент


подпись, дата

канд. экон. наук.
научный сотрудник
ИПРЭК СО РАН

И.А. Забелина

Красноярск 2018