

Особенности транспортировки и сбыта технологической щепы лесозаготовительными предприятиями

Г. Д. Гаспарян^a, Е. В. Бакуров^b
 Bratsk State University, 40, Makarenko St., Bratsk, Russia

^agarik.gasparian@yandex.ru, ^bbakurov@yandex.ru

^a<https://orcid.org/0000-0001-7547-1489>,

^b<https://orcid.org/0000-0002-3792-4173>

05.04.2019, 26.04.2019

Производство технологической щепы в нашей стране растет даже в «проблемном» 2019 году, и это логично, так как продолжает расти производство целлюлозы и древесных плит, особенно MDF и HDF. Казалось бы, устойчивая востребованность такого простого материала, довольно легкого в изготовлении, на руку частным предпринимателям. Однако оказывается, что этот рынок не для них. Известно, что щепка является сырьем для производства самых разных древесных материалов как поверхностной, так и глубокой переработки: древесных плит — волокнистых (ДВП, MDF и HDF) и стружечных (ДСП, OSB); целлюлозы; продуктов гидролизных производств (спирта, глюкозы, сорбита и др.); топливных брикетов, строительных и декоративных материалов. Технологическая щепка представляет собой либо специально измельченную древесину, либо полученную в процессе производства других материалов. В щепку могут перерабатываться тонкомерные стволы деревьев, их верхинные части, обломки стволов, сучья, ветки, кусковые отходы лесопиления — обрезки досок, горбыли, рейки, отходы фанерного производства (так называемые карандаши, т. е. то, что остается от чурака после лущения), отходы шпона и др. Всех потребителей технологической щепы можно разделить на несколько групп. Это производители целлюлозы и бумаги, древесно-волокнистых и древесно-стружечных плит, спирта, дрожжей, глюкозы и других продуктов химической переработки, а также потребители щепы как топлива для выработки тепловой и электрической энергии. Официальная статистика производства щепы дается по трем основным группам. Согласно статистическим данным, целлюлозной щепы в России производится больше всего — свыше 60 %, но в последние годы заметен и некоторый рост доли топливной щепы. Общее же производство этого продукта демонстрирует хоть и медленный, но стабильный рост даже в последние годы.

Ключевые слова:

Features of transportation and sales of technological waste by logging enterprises

G.D. Gasparyan^a, E.V. Bakurov^b

Bratsk State University; 40, Makarenko St., Bratsk, Russia

^agarik.gasparian@yandex.ru, ^bbakurov@yandex.ru

^a<https://orcid.org/0000-0001-7547-1489>,

^b<https://orcid.org/0000-0002-3792-4173>

Received 5.04.2019, accepted 26.04.2019

The production of technological chips in our country is growing even in the “problem” year of 2019, and this is logical, as the production of pulp and wood-based panels continues to grow, especially MDF and HDF. It seems that the steady demand for such a simple material, fairly easy to manufacture, is in the hands of private entrepreneurs. However, it turns out that this market is not for them. It is known that chips are the raw material for the production of a variety of wood materials, both surface and deep processing: wood-fiber boards (fiberboard, MDF and HDF) and chipboard (particle board, OSB); cellulose; products of hydrolysis industries (alcohol, glucose, sorbitol, etc.); fuel briquettes, building and decorative materials. Process chips are either specially chopped wood, or obtained in the production process of other materials. Fine wood trunks, their apical parts, fragments of trunks, twigs, branches, lumpy sawmill waste - trimming boards, slams, slats, plywood wastes (so-called pencils, i.e. what remains of the block after peeling), waste veneer can be processed into chips. All consumers of technological chips can be divided into several groups. These are producers of cellulose and paper, fibreboard and chipboard, alcohol, yeast, glucose and other chemical products, as well as chip consumers as fuel for the generation of heat and electrical energy. Official statistics for the production of chips are given in three main groups. According to statistics, pulp chips are mostly produced in Russia (over 60%), but in recent years there has been a slight increase in the share of fuel chips. The total production of this product shows a slow but steady growth even in recent years.

Keywords: wood chips; low-grade wood; logging production; export; import; high value added products; development strategy.

Введение

17 %

(10 %).

300

Целью исследования

80 %

40 %

(16-

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 (прогноз)
Северо-Западный	2797,3	3106,7	3030,2	2962,3	2989,2	3090,4	3343,2	3535,9
Сибирский	1207,7	1234,5	1310,2	1403,3	1553,6	1676,0	2005,2	2245,5
Приволжский	335,0	502,8	1434,1	1493,3	1435,4	1428,5	1444,8	1570,5
Уральский	263,4	402,4	527,6	521,6	542,4	572,8	607,7	587,2
Центральный	182,6	217,1	242,9	266,9	280,0	258,2	255,0	180,1
Дальневосточный	77,7	214,6	390,8	533,0	289,7	288,1	213,0	381,9
Южный	45,9	28,9	21,7	1,6	1,6	10,4	2,8	2,5
Всего в РФ	4909,8	5707,0	6957,5	7182,0	7091,9	7324,3	7871,6	8503,6

Источник: скорректированные данные Росстата

Рис. 1.

2012–2018 . 2019 ., тыс. плотн. м³

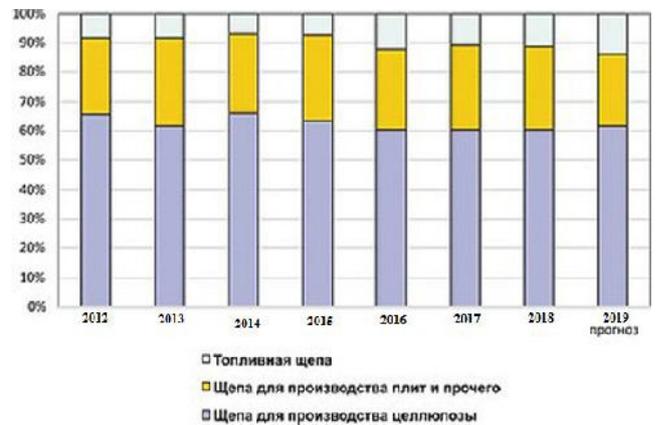
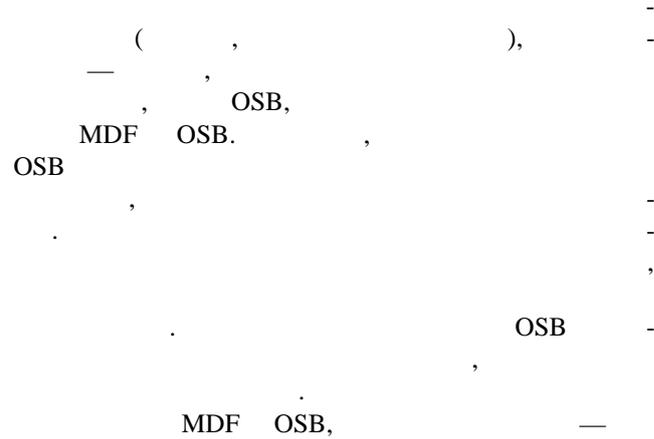


Рис. 2.

2012–2019 . 2019 ., %

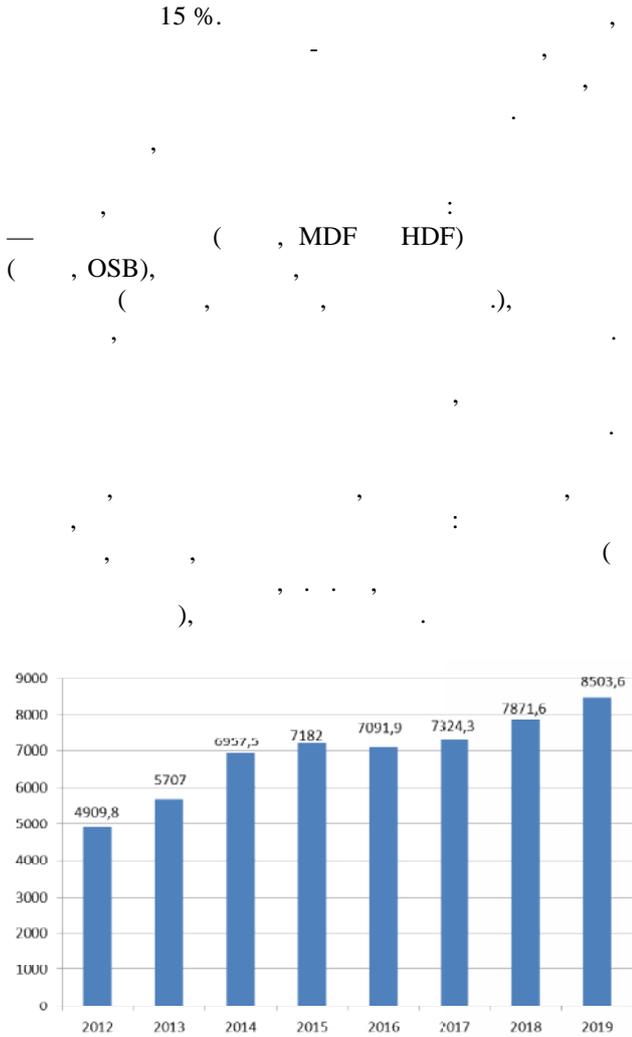


Рис. 3. 2012-2018 2019, %

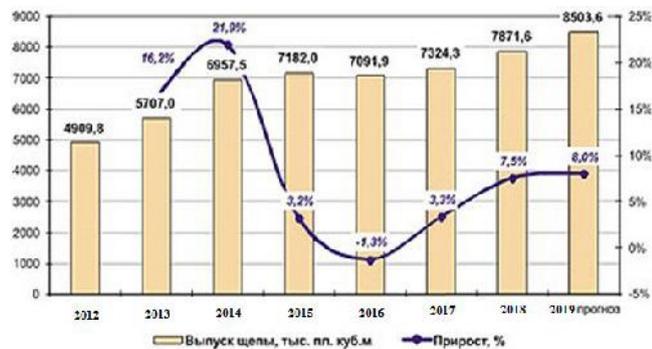


Рис. 4. 2012-2018 2019, % 3

Таблица 1

Крупнейшие российские предприятия, выпускающие технологическую щепу

Предприятие	Регион	Ассортимент
«Русская Лесная Группа» (ЛДК «Игирма», СП «СЭЛ-Тайрику» и др.)	Иркутская обл.	Пиломатериалы: блок-хаус, евровагонка, планкен, доска пола, палубная, террасная доска, обрезная доска, щепа
ЗАО «Лесозавод 25»	Архангельская обл.	Пиломатериалы хвойных пород, щепа, топливные гранулы
НАО «СВЕЗА Верхняя Синячиха»	Свердловская обл.	Фанера, в т. ч. ламинированная, щепа
ОАО «Усть-Илимский ЛДЗ» («Илим Тимбер»)	Иркутская обл.	Пиломатериалы, щепа
ООО «Устьянский лесопромышленный комплекс» (ГК «УЛК»)	Архангельская обл.	Лесоматериалы круглые, пиломатериалы, вагонка, напольные покрытия, щепа, топливные брикеты
ОАО «Архангельский ЛДК № 3»	Архангельская обл.	Обрезные пиломатериалы, строганная продукция, технологическая щепа
ОАО «Сакольский деревообрабатывающий комбинат» (Segezha Group)	Вологодская обл.	Пиломатериалы, погонажные изделия, клееный брус, комплекты домов, щепа
ОАО «Сеgezский ЛДК» (Segezha Group)	Республика Карелия	Пиломатериалы из сосны, ели, щепа технологическая, опилки
ОАО «Медвежьегорский ЛПК» (Segezha Group)	Республика Карелия	Пиломатериалы и технологическая щепа
ОАО «Онежский ЛДК» (Segezha Group)	Архангельская обл.	Пиломатериалы, обрезная продукция, щепа
ОАО «Тернейлес» (ЗАО «ПТС Хардвуд», ЗАО «СТС Текновуд»)	Приморский край	Круглые лесоматериалы, пиломатериалы, щепа
ООО «Метса Свирь»	Ленинградская обл.	Пиломатериалы, щепа, опилки
ООО «Севлеспил»	Республика Коми	Доска обрезная, погонаж, щепа, топливные брикеты
ООО «Харовсклеспром»	Вологодская обл.	Пиломатериалы, мебельные заготовки, щепа
ООО «Илим Братск ЛДЗ»	Иркутская обл.	Пиломатериалы, фанера, ДВП, целлюлозная щепа
ООО «Сетлес»	Республика Карелия	Пиломатериалы, щепа
ЗАО «Плайтерра»	Республика Мордовия	Фанера, топливные брикеты, щепа
ПАО «Соломенский лесозавод»	Республика Карелия	Фрезерованные детали из цельной и сращенной древесины, щепа, опилки, стружка
ООО «Хасслахерлес»	Новгородская обл.	Пиломатериалы, строганный погонаж, технологическая щепа, пеллеты
ЗАО «Байкальская лесная компания»	Республика Бурятия	Пиломатериалы: доска обрезная, брус, напольные покрытия, вагонка, блок-хаус и др., щепа, дрова, опилки
ООО «Поволжский фанерно-мебельный комбинат»	Республика Татарстан	Фанера, мебель, гнутоклееные детали мебели, строганный и лущеный шпон, щепа, дрова
ООО «Русфорест Магистральный»	Иркутская обл.	Необработанная древесина, пиломатериалы, щепа, гранулы
ООО «Сетново»	Новгородская обл.	Пиломатериалы, технологическая щепа, пеллеты
ЗАО «КАТА»	Иркутская обл.	Тарук для японского рынка, доска обрезная, погонажные изделия, щепа
ООО «Рубцовский ЛДК»	Алтайский край	Пиломатериалы, напольные покрытия, щепа
«Лесная Инновационная Компания» (бывшее «ЮПМ-Пестово»)	Новгородская обл.	Пиломатериалы, профилированный брус, доска пола, террасная и обрезная доска, технологическая щепа и опилки

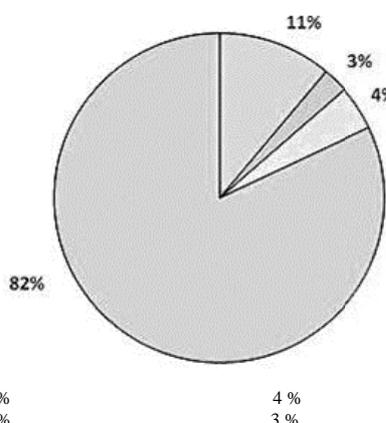


Рис. 5.

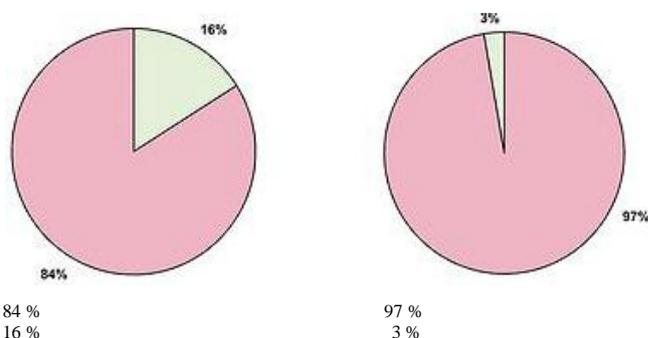


Рис. 6.

1 231 , 2015 . 273 . . 2009 . 2009 . 1 3 ,
 , 2 500 . , 3 , . . 2015 . 2009 . 2,5 . ,
 , . . . 30 %
 2015 . 9 616,5 3 -
 () . 55 . 1,5 3 .
 — 180 / 3 , 4-5 Wood Resources International, -
 — 200 / 3). 2016 . (Hardwood Fiber Price Index, -
 HFPI) 0,6 % , -
 (Softwood -
 Wood Fiber Price Index, SFPI) I 2016 . -
 1 % .
 — 80 % , -
 . -
 . -

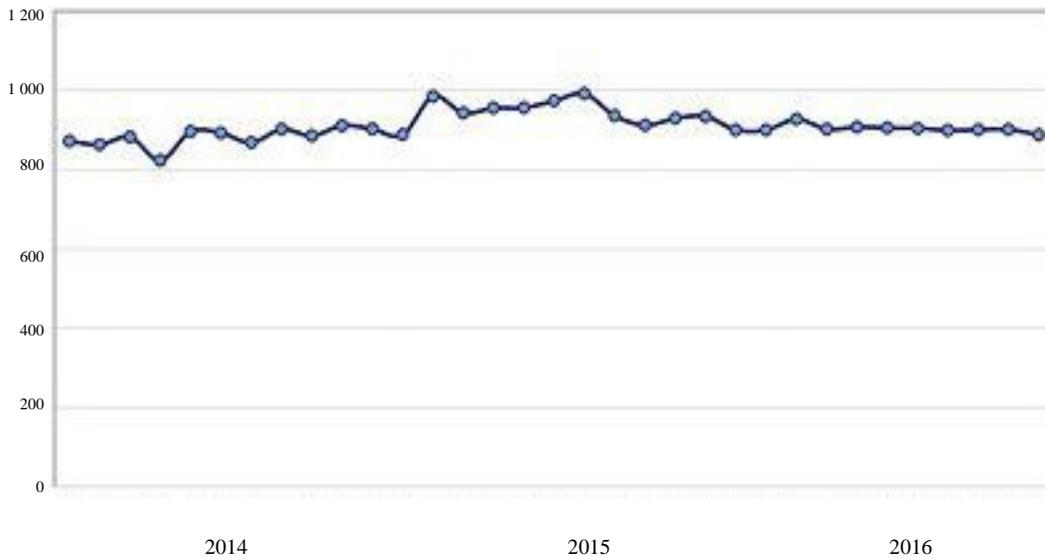


Рис. 7. 2014–2016 ., р./плотн. м³

Литература

1. 2014–2016 . 2030 (-) [].
 2. « » . 2020 , . 17
 39–41 . 2008 . 1662- [].
 3. 2020 « » .
 5 2010 . 1120- . [« » .

4. []: 21 . 2008 . « ».

5. // 2012. 3. . 188-192.

6. // . 2007. 6. . 2-5.

7. . 2006. S4. . 104-107.

8. // . 2013. 4 (20). . 133-138.

9. // . 2013. 7. . 86-90.

10. // . 2016. 4. . 96-99.

11. - 8-2322 [] . 2020 . 2012 . 1853- - 8. « ».

12. // . 2015. 43. . 159-163.

13. XXI : . 2017. . 5, 6 (32). . 7-10.

14. : , 2011. 149 .

15. // . 2013. 9. . 249-256.

16. []: . 4 . 2006 . 200- (. 29.12.2017). « ».

17. MYKZ 1606.

References

1. The forecast of long-term social and economic development of the Russian Federation until 2030 (it is developed by the Ministry of Economic Development of the Russian Federation).

2. The concept of long-term social and economic development of the Russian Federation until 2020 (it is approved by the order of the Government of the Russian Federation of November 17, 2008 of N 1662-p).

3. The strategy of social and economic development of Siberia till 2020 (it is approved by the order of the Government of the Russian Federation of July 5, 2010 No. 1120-r).

4. The "Complex Development of Lower Angara Region" project (it is approved by the Ministry of Energy of the Russian Federation 10/21/2008).

5. Vetsheva V.F., Aksenovskaya N.A. The current state and the prospects of sustainable development of sawmilling in Siberia//the Bulletin of the Krasnoyarsk state agricultural university. 2012. No. 3. P. 188-192.

6. Vetsheva V.F., Aksenovskaya N.A., Ayzenberg A.I. Modern economic and social problems of development of timber processing complex of Siberia and way of their decision//Woodworking industry. 2007. No. 6. P. 2-5.

7. Kozhukhova L.I., Bepalenko R.O. Sustainable development of forestry and allied industries – a basis of effective social and economic development of the region//the Bulletin of Moscow State University of the wood Lesnoy the messenger. 2006. No. S 4. P. 104-107.

8. Plotnikova G.P., Plotnikov N.P., Kuzminykh E.A. Use of hydrolytic lignin in production of wood and polymeric composites//Systems Methods Technologies. 2013. No. 4 (20). P. 133-138.

9. Antonov A.V., Frolovichev V.N. About the organization of controlling in a forest complex of Russia//the Bulletin of the Russian Academy of Natural Sciences. 2013. No. 7. P. 86-90.

10. Mokhitev A.P., Aksenov N.V. Diversification of a logging proizvodstv // In the collection: The role of innovations in transformation of modern science the collection of articles of the international scientific and practical conference: in 4 parts. 2016. P. 96-99.

11. VP-P8-2322 Kompleksnaya the program of development of biotechnologies in the Russian Federation until 2020 (it is approved by the Government of the Russian Federation 4/ 24/2012 N 1853-p-P8).

12. Mokhitev A.P., Aksyonov N.V., Keryushchenko A.A., Sheverev O.V. Criteria of efficiency of logging tekhnoloiya //Current problems of a forest complex. 2015. No. 43. P. 159-163.

13. Budnik P.V. Improvement of technological process of transportation of felling waste and firewood//Relevant directions of scientific research of the 21st century: theory and practice. 2017. T. 5. 6 (32). P. 7-10.

14. Plotnikova G.P. Improvement of the production technology of wood chipboards on the basis of modified binding with use of sub-standard wood: the thesis for a degree of Candidate of Technical Sciences / the Siberian state technological university. Bratsk, 2011. 149 p.

15. Plotnikova G.P., Plotnikov N.P. Optimization of technological process of production of wood chipboards on modified binding with use of sub-standard raw materials//Messenger of the Krasnoyarsk state agricultural university. 2013. No. 9. P. 249-256.

16. The forest code of the Russian Federation from 12/4/2006 N 200-FZ (an edition from 12/29/2017).

17. The project of the scientific research fund Project number MYKZ 1606.