

УДК 338.12.015

DOI: 10.26140/anie-2019-0804-0093

**ОЦЕНКА ПОЗИЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НА МИРОВОМ РЫНКЕ ЛЕСА**

© 2019

AuthorID: 339421

SPIN: 3646-6725

ResearcherID: D-5489-2019

ORCID: 0000-0001-6701-6283

Кархова Светлана Александровна, кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры «Инженерно-экономическая подготовка»
Байкальский государственный университет
(664003, Россия, Иркутск, улица Ленина, 11, e-mail: 342428@mail.ru)

Аннотация. В статье сделана попытка оценить позиции Российской Федерации на мировом рынке леса как производителя, потребителя, экспортера и импортера древесины и продукции древесного происхождения. В связи с исторически сложившимся представлением об избыточной обеспеченности лесными ресурсами, в стране проводится массовая вырубка лесов. Огромная доля лесной продукции экспортируется за рубеж. Россия является нетто-экспортером практически по всем видам лесной продукции. Проведенные исследования показали, что за 30 лет Россия утратила свои позиции на мировом рынке леса. Сократились поставки на рынок Китая, повысилась зависимость отечественных лесопромышленников от спроса Китая. По производству и экспорту круглого леса и пиломатериалов Россия занимает определенное место в списке лидеров. Но по производству древесной продукции глубокой степени переработки наша страна значительно уступает. В нашей стране наблюдается высокий уровень производства и потребления деловой древесины в расчете на душу населения. Потребление пиломатериалов, древесных плит, щепы, целлюлозы превышает среднемировой уровень. Потребление писчей и печатной бумаги ниже среднемировых значений, что не следует расценивать негативно. Сделан вывод об ухудшении конкурентоспособности России и наличии проблем, препятствующих улучшению ее положения на мировом рынке леса. В статье использована статистическая база данных ФАО ООН по основным видам лесной продукции.

Ключевые слова: лесная продукция; древесина; экспорт леса; потребление леса; лесной рынок; глобальный лесной рынок; Российская Федерация.

**RATING OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE GLOBAL
FOREST MARKET**

© 2019

Karkhova Svetlana Aleksandrovna, PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor
of the Department of «Engineering and Economic Training»
Baikal State University
(664003, Russia, Irkutsk, Lenin street, 11, e-mail: 342428@mail.ru)

Abstract. There is an attempt to rating of the Russian Federation in the global forest market as a producer, consumer, exporter and importer of wood and forest products in this article. Due to the historically established notion of excessive availability of forest resources, in our country there is a mass deforestation. A significant share of Russian forest products is exported abroad. Russia is a net exporter of almost all forest product category. This research proved that Russia has lost the position in the global forest market over the previous 30 years. Supplies to the China's market have been reduced, and also the dependence of the Russian forest industry on Chinese demand was increased. Russia has an enough high rating in the list of leaders to the production and export of the round wood, industrial wood, sawnlogs. But at the same time, our country is far behind in the production of forest products of the high degree of processing. In our country, there is a high level of the production and consumption of the industrial wood per capita. The consumption of the sawnlogs, wood-based panels, wood chips, fibre furnish is more than the global average. The consumption of the printing and writing paper is below than the global average, but this fact should not be considered negatively. It was concluded that Russia's competitiveness has declined, and there are some problems that hinder its position improvement in the global forest market. The statistics in this article are based on the data from FAOSTAT-Forest database (by the UN FAO).

Keywords: forest products; wood; wood export; wood consumption; forest market; global forest market; Russian Federation

ВВЕДЕНИЕ

Лесам Российской Федерации в оценках любых организаций и исследователей отводится исключительная роль. Леса называют «национальным достоянием» [1, с. 5], «зеленым золотом» [2, с. 186], «гарантом энергетической и экологической безопасности» [3, с. 7], обладающим значительным ресурсным и экологическим потенциалом. Многие страны видят в российском лесе стратегический запас и источник долговременного удовлетворения потребностей.

В понимании российских граждан, к сожалению, давно сложилось представление о том, что леса в России — много, что лес — это даровое благо, что леса принадлежат народу. Исторически сложившееся в нашей стране правовое регулирование позволяло считать леса «объектом общего пользования». В частности, показательно различие в отношении к лесу класса помещиков и класса крестьян XVIII-XIX вв.: для крестьян лес — это «дар божий», доступный и необходимый материал для выживания, который можно просто самостоятельно взять; для помещиков — это особый капитал, при-

носящий доход, но требующий инвестиций [4, с. 149]. Примечательно, что сегодня, в условиях рыночной системы хозяйствования, при широкой информационной доступности и накопленных знаниях о функциях леса, для людей, проживающих в сельской (и не только) местности на лесных территориях, отношение к лесу осталось прежним. Несмотря на реформы, международные конвенции, законы и наказания, древесные ресурсы леса являются источником выживания населения в условиях бедности и безработицы.

Советская система лесопользования, построенная на принципе интенсификации рубок и развития деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, при отсутствии права частной собственности, не изменила восприятия граждан, несмотря на массовую пропаганду сохранения лесов.

В научном экономическом контексте, проблема заключается в сложности построения действенного экономического механизма для лесного хозяйства, который бы формализовал связь между затратами на создание лесных ресурсов и результатом в виде лесной продук-

ции и иных полезностей от леса [5, с.45-46].

В наше время воздействие человека на лесные системы становится все более интенсивным и глобальным, и, следовательно, кризисным [6, с. 30]. Как в советское время, так и в настоящем, древесина из России массово экспортируется за рубеж. Ограничения, накладываемые требованиями ВТО, на вывоз необработанной древесины, существенно на показатели торгового баланса не влияют.

МЕТОДОЛОГИЯ

Цель исследования, представленного в данной статье, заключается в определении и оценке позиций Российской Федерации на мировом рынке как производителя, потребителя, экспортера, импортера древесины и продукции из нее.

Задачи исследования включали анализ показателей производства, экспорта, импорта по группам и видам лесной продукции в абсолютных натуральных измерителях и в расчете на душу населения, определение доли России на мировом рынке и установление места России в рейтинге среди других государств мира.

Материалами для написания настоящей работы послужили база данных Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО ООН), труды ученых и специалистов в областях лесопользования и лесной экономики.

В статье использованы данные статистики ФАО ООН, полученные за 2017 г., по основным видам лесной продукции. Статистическая база данных ФАО ООН «Forestry Production and Trade» размещена: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/FO>.

Объемы производства и потребления для целей анализа и расчетов взяты в натуральном выражении. Производство лесной продукции является основным статистическим показателем по лесному хозяйству, его размеры указываются в статистике ФАО на основании принятых методов сбора и обработки информации. Объем потребления является расчетной величиной и определен как сумма производства и импорта за минусом экспорта. Для оценки объемов производства и потребления на душу населения, численность населения определялась за 2017 г. так же по данным ФАО ООН.

Изучение материалов выполнялось с использованием статистико-экономического метода.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Статистика, приводимая ФАО, показывает, что на долю Российской Федерации приходится более 20% площадей лесов мира и более 15% запасов древостоя, а динамика показывает даже положительный прирост по этим показателям.

Лесистость территории нашей страны достигает 46%, но качественные характеристики древостоев при этом ухудшаются из-за постоянных массовых вырубок [7, с. 52]. Обширные пространства Российской Федерации диктуют неизбежные проблемы строительства лесных дорог для обеспечения доступа к лесным участкам нового освоения [8, с. 289], а также для борьбы с лесными пожарами, которые уничтожают малодоступные лесные территории [9, с. 13].

Оценить положение Российской Федерации в мировом масштабе как производителя и потребителя лесной продукции можно, используя данные таблицы 1.

Из представленных данных очевидно, что Россия не лидирует в глобальном масштабе ни в качестве производителя, ни в качестве потребителя древесины.

Самая большая доля в мировом объеме производства Российской Федерации — по виду продукции деловая древесина — составляет 10%. Это второе место, после США, производящих 19% деловой древесины. Топливная древесина (дрова) в нашей стране заготавливается в незначительном объеме, в сравнении с другими странами. Это обусловлено большой доступностью для предприятий и населения электрической энергии, нефти и газа.

По производству пиломатериалов в 2017 г. Россия находится на 4-м месте в мире, уступая Китаю, США и Канаде. По производству листовых древесных материалов (в том числе шпона, фанеры, ДСП, ДВП) наша страна только на 3-м месте, после все тех же Китая (который производит их в 13 раз больше чем Россия) и США.

Таблица 1 - Положение Российской Федерации как мирового производителя и потребителя древесины (по данным за 2017 г.)*

Группа продукции	Ед. изм.	Объем производства		Объем потребления		Доля РФ в мировом объеме, проц.	
		РФ	Мир	РФ	Мир	производства	потребления
Круглый лес (вывозка леса)	тыс. м ³	212 399	3 797 146	192 892	3 796 127	5,6	5,1
в т.ч. топливная							
древесина	тыс. м ³	14 788	1 890 378	14 702	1 887 765	0,8	0,8
деловая							
древесина	тыс. м ³	197 611	1 906 769	178 190	1 908 362	10,4	9,3
Пиломатериалы	тыс. м ³	40 584	485 119	10 964	480 779	8,4	2,3
Листовые древесные материалы	тыс. м ³	15 592	401 510	11 481	395 426	3,9	2,9
Древесная масса для целлюлозы	тыс. т	8 547	183 988	6 439	184 464	4,6	3,5
Рекуперированная бумага (макулатура)	тыс. т	3 115	235 334	2 800	236 494	1,3	1,2
Бумага и картон	тыс. т	8 569	412 645	6 740	410 907	2,1	1,6
Щепы, стружки и древесные отходы	тыс. м ³	16 911	503 602	14 486	504 782	3,4	2,9
Пеллеты и другие агломераты	тыс. т	2 007	39 869	407	38 604	5,0	1,1

* составлено автором по данным ФАО ООН

По объему производства целлюлозного волокна из древесной массы Россия на 7-м месте; а по переработке рекуперированной бумаги, используемой для производства целлюлозного волокна — на 15-м месте среди стран мира. 13-е место в мире занимает наша страна по производству бумаги и картона; 7-е место — по производству пеллет и других подобных древесных агломератов.

Такое положение России как производителя лесной продукции говорит об отсталости развития деревоперерабатывающей и целлюлозно-бумажной отраслей промышленности.

Доля России в мировом объеме потребления, представленная так же в таблице 1, характеризует положение РФ как мирового потребителя продукции из древесины. В качестве мирового потребителя РФ лидером не является. Единственное 3-е место в топе стран она занимает по потреблению деловой древесины.

По всем группам лесной продукции в нашей стране потребление меньше чем производство, следовательно, избыточный объем экспортируется за рубеж. Почти по всем видам лесной продукции Россия является нетто-экспортером.

К сожалению, начиная с 1990-х годов Россия утрачивает конкурентные позиции экспортера на мировом лесном рынке, если сопоставлять с положением СССР [10, с. 130-131].

В течение последнего десятилетия наши лесоэкспортеры вынужденно сократили поставки на рынок Китая, являющегося главным мировым потребителем древесины, а зависимость российской лесной промышленности от китайского потребителя только усилилась [11, с.22-25].

По показателям экспорта в натуральном измерении РФ по итогам 2017 года вышла на 1-е место по размеру экспортируемой деловой древесины, опередив в этом году США, Новую Зеландию, Канаду. По экспорту пиломатериалов наша страна заняла 2-е место, вплотную приблизившись к лидеру Канаде. 5-е место Россия заняла по экспорту листовых древесных материалов, 5-е место — по экспорту пеллет и других древесных агломератов, 9-е место — по экспорту целлюлозного волокна из древесной массы, 13-е место — по экспорту бумаги и картона, 27-е место — по экспорту рекуперированной бумаги (таблица 2).

Показатели импорта лесной продукции России на мировом фоне — незначительны. Страна пока не может обеспечить внутреннюю потребность в ориентированно-стружечных плитах (OSB или ОСП), твердых древесно-волоконистых плитах (твердых высокоплотных ДВП или Hardboard) и в отдельных сортах бумажной продукции.

Таблица 2 - Положение Российской Федерации как мирового экспортера и импортера древесины (по данным за 2017 г.)*

Группа продукции	Ед. изм.	Объем экспорта		Объем импорта		Доля РФ в мировом объеме, проц.	
		РФ	Мир	РФ	Мир	экспорта	импорта
Круглый лес (вывозка леса)	тыс. м³	19 509	138 515	2	137 495	14,1	0,0
в т.ч. топливная древесина	тыс. м³	86	8 271	-	5 658	1,0	-
деловая древесина	тыс. м³	19 423	130 244	2	131 837	14,9	0,0
Пиломатериалы	тыс. м³	29 650	153 060	29	148 720	19,4	0,0
Листовые древесные материалы	тыс. м³	5 324	90 655	1 213	84 570	5,9	1,4
Древесная масса для целлюлозы	тыс. т	2 259	64 269	151	64 745	3,5	0,2
Рекуперированная бумага (макулатура)	тыс. т	349	57 046	34	58 206	0,6	0,1
Бумага и картон	тыс. т	3 039	116 784	1 210	115 046	2,6	1,1
Щепа, стружка и древесные отходы	тыс. м³	2 429	73 494	5	74 674	3,3	0,0
Пеллеты и другие агломераты	тыс. т	1 605	22 117	5	20 853	7,3	0,0

* составлено автором по данным ФАО ООН

Оценить направленность производства и потребления можно на основании показателей доли экспорта в производстве и доли импорта в потреблении по группам лесной продукции (см. таблицу 3).

Таблица 3 - Соотношение производства, экспорта, импорта и потребления лесной продукции в Российской Федерации в 2017 г.*

Группа продукции	Доля Экспорта в Производстве	Доля Импорта в Потреблении
Вывозка леса (круглый лес)	9,2	0,0
в т.ч. топливная древесина	0,6	0,0
деловая древесина	9,8	0,0
Пиломатериалы	73,1	0,3
Листовые древесные материалы	34,1	10,6
Древесная масса для целлюлозы	26,4	2,3
Рекуперированная бумага (макулатура)	11,2	1,2
Бумага и картон	35,5	17,9
Щепа, стружка и древесные отходы	14,4	0,0
Пеллеты и другие агломераты	80,0	1,3

* составлено автором по данным ФАО ООН

В 2017 г. из России было экспортировано почти 10% заготавливаемой в стране деловой круглой древесины, 73% произведенных пиломатериалов, 34% листовой и плитной продукции, 26% целлюлозного волокна из древесной массы, 36% бумажной продукции, 80% древесных пеллет.

Импортная лесная продукция в объеме потребления в 2017 году составила 11% по группе листовой древесной продукции, 18% по группе бумаги и картона. По остальным группам продукции доля импорта мало значима.

Особый интерес при оценке объемов производства и потребления имеют удельные показатели, в расчете на душу населения, которые приведены в таблице 4.

Таблица 4 - Производство и потребление лесной продукции в РФ и мире на душу населения (по данным за 2017 г.)*

Группа продукции	Ед. изм.	В РФ на душу населения		В мире на душу населения		Отклонение РФ от мирового уровня	
		производство	потребление	производство	потребление	производство	потребление
Круглый лес (вывозка леса)	м³	1,475	1,340	0,503	0,503	0,972	0,837
в т.ч. топливная древесина	м³	0,103	0,102	0,250	0,250	-0,148	-0,148
деловая древесина	м³	1,372	1,238	0,253	0,253	1,120	0,985
Пиломатериалы	м³	0,282	0,076	0,064	0,064	0,218	0,012
Листовые древесные материалы	м³	0,108	0,080	0,053	0,052	0,055	0,027
Древесная масса для целлюлозы	т	0,059	0,045	0,024	0,024	0,035	0,020
Рекуперированная бумага (макулатура)	т	0,022	0,019	0,031	0,031	-0,010	-0,012
Бумага и картон	т	0,060	0,047	0,055	0,054	0,005	-0,008
Щепа, стружка и древесные отходы	м³	0,117	0,101	0,067	0,067	0,051	0,034
Пеллеты и другие агломераты	т	0,014	0,003	0,005	0,005	0,009	-0,002

* составлено автором по данным ФАО ООН

Согласно проведенным расчетам, на одного жителя в России в 2017 г. было заготовлено 1,475 м³ круглого леса, 1,372 м³ из которого — деловая древесина. За год россияне потребили 1,238 м³ деловой древесины на душу населения. По деловой древесине в России имеется значительное превышение потребления относительно

среднемирового уровня — почти в 5 раз. Поэтому было проведено сопоставление с другими странами. Больше всего деловой древесины в расчете на одного жителя потребляют в Финляндии (10,727 м³) и Швеции (7,607 м³). Для сравнения, в Канаде этот показатель составляет 4,136 м³/чел., в США — 1,057 м³/чел., в Норвегии — 1,399 м³/чел., в Австрии — 2,348 м³/чел., в Новой Зеландии — 2,095 м³/чел., в Японии — 0,195 м³/чел., в Китае — 0,152 м³/чел. По потреблению на душу населения Россия находилась в 2017 г. на 15-м месте в мире.

Сравнительно высокий показатель потребления деловой древесины и пиломатериалов в нашей стране наблюдается на фоне слабого распространения деревянного домостроения и роста урбанизации [12, с. 244]. Понимая реальное потребление древесной продукции средними представителями российского населения, проживающими в разных регионах и в разных климатических и экономических условиях, такой высокий показатель вызывает сомнение о том, а не включает ли данная цифра размер незаконно добываемой и экспортируемой из страны древесины.

Дальнейшее изучение величин среднедушевого потребления древесной продукции, показало, что в большем объеме, чем в мире, в России потребляется также листовая и плитная древесная продукция. Однако, при этом из расчета на душу населения, фанеры потребляют в 2 раза меньше, а ДСП — в 3,3 раза больше, OSB — в 2,2 раза больше, ДВП — в 1,3 раза больше, чем в мире.

Структура производства целлюлозного волокна в России имеет значительные различия с мировой. Если в мире более половины целлюлозы делают из переработанной макулатуры и только около 40% — из чистой древесины, то в РФ доля рекуперированной бумаги — немного больше одной четвертой, а более 73% целлюлозы имеет чистодревесное происхождение.

Целлюлозное волокно в России потребляется на одного жителя на 15% больше, в том числе так это волокно в нашей стране преимущественно изготавливается из чистой древесины, а не других растительных волокон, рекуперированной, самой древесной массы в стране используется на 83% больше. Бумаги и картона россияне, наоборот, используют в среднем меньше, чем в мире. Это отклонение приходится, в основном, на категорию печатной и писчей бумаги, которой используется меньше в 2,4 раза, и на категорию бытовой и гигиенической бумаги, которую употребляют в 1,5 раза меньше, относительно среднемирового уровня. Потребление упаковочной и оберточной бумаги и картона, напротив, на 11% выше мирового. По потреблению газетной бумаги на душу населения Россия немного ниже среднемирового значения.

Пеллеты в России не пользуются высоким спросом, в основном из-за своей цены, и потребляются в 2 раза меньше, чем в мире. А древесные отходы, щепа и стружка, наоборот, в большем объеме. Древесный уголь в РФ используется очень мало. Промышленность по изготовлению древесных пеллет в нашей стране — почти полностью экспортно-ориентированное производство.

За годы, прошедшие после экономических реформ, у многих сложилось убеждение о том, что вывоз лесной продукции из страны обусловлен ограниченностью внутреннего рынка, подкрепленной слабой покупательной способностью населения [13, с. 138]. Проведенные расчеты показывают, что среднедушевое потребление россиянами превышает общемировые показатели по большинству видов лесной продукции. О дефиците продукции лесной промышленности на внутреннем рынке речи уже не идет, за исключением отдельных видов целлюлозно-бумажной продукции и плитных материалов. Российский экспорт объясняется главной причиной — получением более высокой нормы доходов на внешних лесных рынках.

ВЫВОДЫ

Из проведенного исследования становится очевид-

ным, что Российская Федерация не занимает на мировом лесном рынке значимых позиций ни как производитель, ни как потребитель лесной продукции. Несомненно, объемы экспорта леса из России существенны, но только в масштабе самой России. Конкурировать на мировом рынке в сфере поставок необработанной древесины или прошедшей минимальную обработку, Российская Федерация пока способна. Но в сфере торговли продукцией из древесины глубокой переработки международная конкуренция крайне высока, и позиции нашей страны на этих рынках очень слабые. Нужно еще учесть разницу в породном и качественном составе: древесина из России на рынке уступает в качестве древесине, производимой из определенных стран, а в цене уступает производителям из других стран.

Среди проблем, которые связаны с такими незначительными позициями России на мировом лесном рынке, можно особо выделить: технологическую отсталость российской промышленности [14, с. 254], низкую инвестиционную активность в лесоперерабатывающей и целлюлозно-бумажной отраслях [15, с. 45] и недостаточность методов государственного стимулирования инвестиционной деятельности на всех уровнях экономики [16, с. 59], высокий уровень преступности, связанной с незаконным вывозом леса из страны [17, с. 311], сложности внедрения методов и инструментов, подтверждающих легальность происхождения древесины [18, с. 2438].

Развитие лесопользования на современном этапе должно отвечать критериям устойчивого развития, которые в целом не предполагают усиления потребления лесных ресурсов или предположения повышения производительности на лесных предприятиях [19, с. 409]. По мнению многих специалистов, переход лесного комплекса России к устойчивому развитию затруднен по множеству причин, в первую очередь, из-за институциональных условий ведения лесного хозяйства [20, с.3].

Таким образом, улучшение позиции Российской лесной промышленности на мировой арене невозможно без решения перечисленных проблем, и упор должен быть сделан на создание технологически продвинутых лесоперерабатывающих производств и сохранение лесных запасов, а не на повышении конкурентоспособности российского лесного сырья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Исаев А. С., Коровин Г. Н. Лес как национальное достояние России // *Лесоведение*. 2013. №5. С. 5-12.
2. Кияница Л. А., Зиновьева И. С. Лес – зеленое золото России // *Успехи современного естествознания*. 2012. №4. С.186-187.
3. Усольцев В. А. Русский лес как гарант энергетической и экологической безопасности России // *Эко-потенциал*. 2014. №4. С.7-15.
4. Тяпкин М. О., Демчик Е. В. Характеристика самовольной порубки леса в исторической ретроспективе // *Известия Алтайского государственного университета*. 2017. №2. С. 145-152. DOI: 10.14258/izvazu(2017)2-24.
5. Измистьев А. А. О продукции лесного хозяйства в контексте его экономической организации // *Лесной вестник / Forestry Bulletin*, 2017. Т. 21. № 1. С. 41–47. DOI: 10.18698/2542-1468-2017-1-41-47.
6. Балданова Л. П., Белых О. А., Никулина Н. А. Устойчивое развитие Байкальского региона в рамках эколого-синергетической парадигмы // *Актуальные вопросы аграрной науки*. 2012. № 5. С. 28-36.
7. Балданова Л. П. Анализ лесосырьевой базы Иркутской области // *Современные тенденции в социально-экономических и гуманитарных науках: теория и практика: Сборник научных трудов*. Иркутск: Изд-во Байкальского государственного университета, 2017. С. 48-53.
8. Богомолова Е. Ю., Давыдова Г. В. Влияние плотности лесных дорог на объем и качество лесопромышленных и лесохозяйственных работ // *Известия Иркутской государственной экономической академии*. 2016. Т. 26, № 2. С. 284-290. DOI : 10.17150/1993-3541.2016.26(2).284-290.
9. Балданова Е. В., Давыдова Г. В. Лесные пожары в России, Канаде, США: динамика, тенденции, факторы // *Актуальные тенденции развития мировой экономики: Материалы международной научно-практической конференции*, г. Иркутск, 15-16 марта 2016 г.: в 2-х ч. Иркутск: Изд-во Байкальского государственного университета, 2016. С. 12-20.
10. Сушко О. П. Современное состояние лесопромышленного комплекса в условиях глобализации мирового рынка // *Вестник Северного (Арктического) Федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки*. 2014. № 6. С.126-134.
11. Антонова Н.Е. Влияние внешних рынков на лесной ком-

плекс российского Дальнего Востока: современные тенденции // *Регионалистика*. 2017. Т. 4. № 6. С. 17-27. DOI: 10.14530/reg.2017.6.

12. Никитенко Е. Б. Особенности развития российского рынка деревянного домостроения // *Активизация интеллектуального и ресурсного потенциала регионов: Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции: г. Иркутск, 15-16 марта 2016 г.; в 2-х частях. Под научной редакцией Н.Н. Даниленко, О.Н. Баевой. Иркутск: Изд-во Байкальского государственного университета*. 2018. С. 243-249.

13. Лабудин А. В., Куприн А. А. Формирование условий и факторы устойчивого развития управления лесного хозяйства РФ // *Экономика и управление народным хозяйством (Санкт-Петербург)*. 2019. №4. С. 134-143.

14. Баяскаланова Г. А., Кабакова О. Г., Баяскаланова Т. А. Теоретические аспекты исследования конкурентоспособности предприятия на рынке технологической продукции // *Вестник Иркутского государственного технического университета*. 2012. №10. С.253-257.

15. Бирюкова А. И. Экспорт продукции лесопромышленного комплекса Иркутской области // *Вестник стипендиатов ДАД*. 2016. №1. С. 44-46.

16. Беликов А. Ю., Новикова И. Ю. К вопросу об инвестиционном потенциале хозяйствующих субъектов // *Современные тенденции в социально-экономических и гуманитарных науках: теория и практика: Сборник научных трудов*. Иркутск: Изд-во Байкальского государственного университета, 2017. С. 54-62.

17. Дицевич Я. Б., Белых О. А., Русецкая Г. Д. Противодействие преступности в сфере лесопользования: проблемы и перспективы // *Всероссийский криминологический журнал*. 2017. Т. 11, № 2. С. 308-317. DOI: 10.17150/2500-4255.2017.11(2).308-317.

18. Никитенко Е. Б. Проблемы и механизмы регулирования легальности происхождения древесины. Пилотный проект на территории Иркутской области: алгоритм реализации // *Российское предпринимательство*. 2018. № 9. С. 2437-2452. DOI: 10.18334/rp.19.9.39392

19. Русецкая Г. Д. Устойчивое управление, экологические законы и проблемы лесных систем // *Известия Байкальского государственного университета*. 2015. Т.25. №3. С. 408-415.

20. Вохмянин И. А. Совершенствование условий управления лесным комплексом // *Вопросы территориального развития*. 2017. №2. С. 4.

Статья поступила в редакцию 19.09.2019

Статья принята к публикации 27.11.2019