

УДК 630\*3:001.89+674:001.89  
DOI: 10.17238/issn0536-1036.2019.6.270

## ПУБЛИКАЦИОННАЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ В ИНТЕРЕСАХ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ

**В.С. Шалаев<sup>1</sup>**, *д-р техн. наук, проф.*; *ResearcherID*: [AAC-8697-2019](#),  
*ORCID*: [0000-0002-1815-0176](#)

**С.Н. Рыкунин<sup>1</sup>**, *д-р техн. наук, проф.*; *ResearcherID*: [N-3182-2013](#),  
*ORCID*: [0000-0002-4471-4668](#)

**В.И. Мелехов<sup>2</sup>**, *д-р техн. наук, проф.*; *ResearcherID*: [Q-1051-2019](#),  
*ORCID*: [0000-0002-2583-3012](#)

<sup>1</sup>Мытищинский филиал Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана, 1-я Институтская ул., д. 1, г. Мытищи-5, Московская обл., Россия, 141005; e-mail: shalaev@mgul.ac.ru, rikunin@mgul.ac.ru

<sup>2</sup>Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, наб. Северной Двины, д. 17, г. Архангельск, Россия, 163002; e-mail: v.melekhov@narfu.ru

В лесной комплекс России традиционно и по существу включают лесное хозяйство и лесопромышленные отрасли, в первую очередь по заготовке и переработке древесины. Научные организации России, которые занимаются научно-исследовательской работой в интересах лесного комплекса, преимущественно входят в отраслевой, вузовский и академический сектор. Публикационную результативность этих работ можно анализировать на основе данных базы Научной электронной библиотеки. В качестве критериев оценки при этом можно использовать число публикаций работников научной организации, их цитируемость, импакт-фактор журналов, в которых опубликованы статьи, и ряд других показателей, играющих значимую роль при анализе деятельности не только отдельных ученых и научных организаций и учреждений в целом, но и качества научно-исследовательских работ, проводимых в интересах лесного комплекса. База данных электронной библиотеки позволяет составить относительно систематическое представление о публикационной активности российских исследователей, вузов, научных организаций и учреждений в отечественных и зарубежных научных периодических изданиях. Основные выводы исследования: объемы выполняемых научно-исследовательских работ в интересах лесного комплекса в нашей стране находятся на весьма низком уровне; публикационная результативность достигла определенной стабилизации роста, хотя тенденция не столь очевидна и требует дальнейшего изучения; присоединение ряда ведущих вузов отраслевой направленности к непрофильным не всегда положительно влияет на систему подготовки кадров для лесного комплекса и отраслевой науки, что объясняется современным состоянием и перспективами комплекса; необходимо отметить определенные проблемы с качеством публикаций; тенденции ведущих мировых стран в сторону «зеленой» экономики подчеркивают необходимость усиления научно-образовательной составляющей в интересах лесного комплекса. Аналогичные соображения о лесных научных исследованиях и лесном образовании представлены в материалах 14-й сессии Международного форума ООН по лесам.

**Для цитирования:** Шалаев В.С., Рыкунин С.Н., Мелехов В.И. Публикационная результативность научно-исследовательских работ в интересах лесного комплекса России // Лесн. журн. 2019. № 6. С. 270–279. (Изв. высш. учеб. заведений). DOI: 10.17238/issn0536-1036.2019.6.270

**Благодарность:** Работа выполнена при поддержке Минобрнауки России, проект № 37.8809.2017/8.9.

**Ключевые слова:** публикационная результативность, лесной комплекс, научно-исследовательская работа.

*Введение*

Традиционно и по существу в лесной комплекс (сектор экономики) России включают лесное хозяйство и лесопромышленные отрасли, в первую очередь по заготовке и переработке древесины.

К научным организациям России, которые занимаются научно-исследовательской работой (НИР) в интересах лесного комплекса, преимущественно относят отраслевые, вузовские и академические учреждения. В настоящее время объемы исследований в этом направлении находятся на весьма низком уровне: «Расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы составляют 0,01 % от валового внутреннего продукта отрасли, что существенно ниже среднего зарубежного уровня (1,4 % от валового внутреннего продукта) и уровня стран-лидеров (Финляндия – 2,0 %, Норвегия – 3,1 %)» [6, с. 74]; «Финансирование лесных научных исследований и разработок не превышает 0,1 % от валового внутреннего продукта, создаваемого в лесном комплексе» [6, с. 8]. Для сравнения в целом по стране внутренние затраты на исследования и разработки в 2017 г. составляли 1,11 % от внутреннего валового продукта [3] с некоторой тенденцией к увеличению.

Публикационную результативность научно-исследовательских работ, в том числе в интересах лесного комплекса, можно рассматривать и анализировать на основе данных базы Научной электронной библиотеки (НЭБ) e-LIBRARY.RU [4]. При этом публикационная результативность может характеризоваться в первую очередь числом публикаций работников научной организации, их цитируемостью, импакт-фактором журналов, в которых опубликованы статьи, и др.

Все эти показатели играют значимую роль в оценке деятельности как отдельных ученых, так научных организаций и учреждений в целом, их можно рассматривать и при оценке НИР в интересах лесного комплекса. Тем более, что база НЭБ позволяет иметь относительно систематическое представление о публикационной активности тех или иных российских исследователей, вузов, научных организаций и учреждений в отечественных и зарубежных научных периодических изданиях [4].

*Результаты исследования и их обсуждение*

В системе высшего образования можно выделить 3 учебных заведения лесной и лесотехнической направленности, работающих в основном в интересах лесного комплекса: Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова (ВГЛТУ), Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова (СПбГЛТУ), Уральский государственный лесотехнический университет (УГЛТУ). По данным НЭБ в табл. 1 приведены показатели публикационной результативности этих вузов в динамике за рассматриваемый период с 2008 по 2018 г. [5, 10].

Табл. 1 не содержит информации по таким крупным и достаточно продуктивным вузам, как Братский государственный университет, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Петрозаводский государственный университет, Поволжский государственный технологический университет, некоторым другим вузам, работающим не только в интересах лесного

Таблица 1

**Динамика публикаций по данным НЭБ для вузов,  
работающих в основном в интересах лесного комплекса  
(по состоянию на середину августа 2019 г.)**

Вуз	Год										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ВГЛТУ	1087	1346	1339	1175	1584	1595	2261	1891	1534	1323	1543
СПбГЛТУ	325	362	370	373	446	438	611	566	803	758	960
УГЛТУ	273	346	250	278	343	512	590	547	682	697	675
<i>Всего</i>	1685	2054	1959	1826	2173	2545	<b>3438</b>	3004	3019	2778	3178

Примечание. Здесь и далее, в табл. 2–5, полужирным шрифтом выделено максимальное значение.

комплекса. Эти вузы имеют multifunctional, политехнический характер, в их научной деятельности отражены не только интересы лесного комплекса. Здесь также не упомянуты Архангельский государственный технический университет (вошел в структуру Северного (Арктического) федерального университета им. М.В. Ломоносова в 2010 г.), Санкт-Петербургский государственный технологический университет растительных полимеров (вошел в структуру Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна), Московский государственный университет леса (вошел в структуру МГТУ им. Н.Э. Баумана в 2016 г.), Сибирский государственный технологический университет (вошел в структуру Сибирского государственного университета науки и технологий им. академика М.Ф. Решетнева в 2016 г.). Эти вузы в настоящее время не являются достаточно автономными (по базе НЭБ), данные по ним привести не представляется возможным. Результативность присоединения этих вузов к непрофильным требует дополнительного анализа, хотя имеющиеся примеры [1, 2, 5, 10] вызывают определенные опасения.

Приведенная нами динамика публикаций для 3 вышеупомянутых вузов (ВГЛТУ, СПбГЛТУ, УГЛТУ) отражает общую тенденцию публикационной результативности выполняемых в вузах НИР в интересах лесного комплекса.

В табл. 2 приведены аналогичные данные по научно-исследовательским организациям-учреждениям Российской академии наук (РАН).

Таблица 2

**Динамика публикаций по данным НЭБ для организаций-учреждений РАН,  
работающих в основном в интересах лесного комплекса  
(по состоянию на середину августа 2019 г.)**

Организация-учреждение	Год											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения	146	153	70	109	153	206	208	386	396	380	275	
Институт лесоведения	55	61	67	63	96	71	112	80	127	184	160	
Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов	72	37	51	71	83	93	67	59	95	117	84	
<i>Всего</i>	273	251	188	243	332	370	387	525	618	<b>681</b>	519	

Необходимо отметить, что в связи с реструктуризацией РАН и соответствующей корректировкой базы данных НЭБ, в табл. 2 отсутствует весьма продуктивный Институт леса им. В.Н. Сукачева, который вошел в структуру Красноярского научного центра Сибирского отделения РАН. Данные о его публикационной результативности привести несколько затруднительно. Вероятнее всего, динамика публикационной результативности по 3 указанным институтам РАН отражает общую тенденцию публикационной результативности НИР, выполняемых в организациях-учреждениях РАН в интересах лесного комплекса.

Аналогичные данные можно привести и для 6 отраслевых научно-исследовательских институтов (НИИ) из выбранных в базе данных НЭБ 2078 российских НИИ (табл. 3).

Таблица 3

**Динамика публикаций по данным НЭБ для отраслевых НИИ,  
работающих в основном в интересах лесного комплекса  
(по состоянию на середину августа 2019 г.)**

НИИ	Год										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Всероссийский научно-исследовательский институт лесной генетики, селекции и биотехнологии	47	43	55	44	70	82	216	177	107	154	102
Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства	64	43	41	80	61	100	146	103	105	105	108
Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт лесного хозяйства	9	12	15	15	30	41	54	34	28	22	24
Дальневосточный научно-исследовательский институт лесного хозяйства	10	2	9	5	10	<b>27</b>	15	17	21	19	19
ГНЦлеспром	2	4	6	6	52	7	3	8	10	8	5
Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства	5	1	2	6	10	9	7	16	13	27	18
<i>Всего</i>	137	105	128	156	233	266	<b>441</b>	355	284	335	276

Следует отметить, что в табл. 3 приведены данные для наиболее результативных организаций и учреждений, среди которых лишь Государственный научный центр лесопромышленного комплекса (ГНЦлеспром) можно отнести к лесопромышленной отрасли. При этом «...до 1991 г. лесопромышленный комплекс (ЛПК) располагал довольно большим и мощным научным потенциалом. В его состав входили 30 НИИ, 6 ПКТИ, 48 ПКТБ, ПКБ, ОКБ, 11 проектных институтов. Всего 95 творческих организаций, не считая специализированные учебные заведения, научно-исследовательские сектора (НИС) при них, отраслевые и заводские лаборатории...» [11].

О публикациях известнейших в свое время отраслевых (лесопромышленных) НИИ (Центрального НИИ механической обработки древесины, Все-

российского проектно-конструкторского и технологического института мебели и др.) в базе НЭБ не было найдено данных [4]. По ряду отраслевых организаций-учреждений (Центральный научно-исследовательский институт бумаги, Научно-исследовательский институт древесины, ООО «Центральный НИИ фанеры» и др.) данные не анализировались и не приводились в табл. 3 из-за их отсутствия после 2010 г. или незначимых величин.

Динамика показателей результативности прочих организаций-учреждений (Федерального агентства лесного хозяйства, Российского лесного общества, Центральной базы авиационной охраны лесов «Авиалесоохрана», Международного института леса, Санкт-Петербургского лесного экологического центра, Всероссийского института повышения квалификации руководящих работников и специалистов лесного хозяйства и др.), индексированных в НЭБ, также и по тем же указанным выше причинам не рассматривалась в дальнейшем. Эта база НЭБ, конечно, не является всеобъемлющей, однако ее наполненность осуществлялась и осуществляется в основном достаточно системно.

Для сопоставления приведем сводные данные, характеризующие динамику публикаций для всех вышеперечисленных категорий организаций-учреждений страны, работающих в основном в интересах лесного комплекса табл. 4. Итоговые данные показаны графически на рис. 1.

Таблица 4

**Динамика публикаций по данным НЭБ для вышеперечисленных организаций-учреждений страны, работающих в основном в интересах лесного комплекса (по состоянию на середину августа 2019 г.)**

Организация-учреждение	Год										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Вузы (3)	1685	2054	1959	1826	2173	2545	3438	3004	3019	2778	3178
НИИ РАН (3)	273	251	188	243	332	370	387	525	618	681	519
Отраслевые НИИ (6)	137	105	128	156	233	266	441	355	284	335	276
<i>Итого</i>	2095	2410	2275	2225	2738	3181	<b>4266</b>	3884	3921	3794	3973

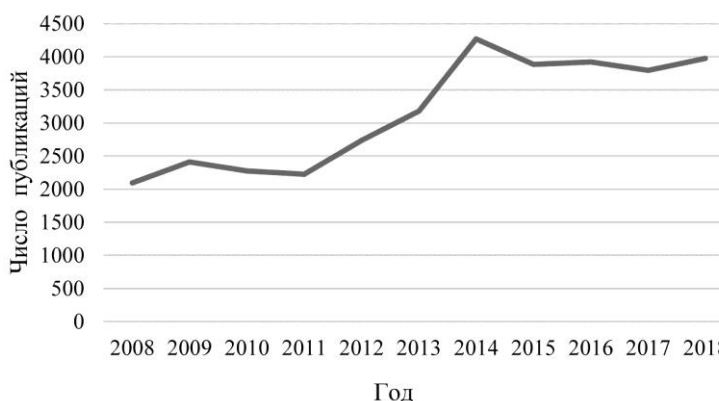


Рис. 1. Динамика числа публикаций по данным НЭБ для организаций-учреждений, работающих в основном в интересах лесного комплекса

Fig. 1. Dynamics of the number of publications according to the Scientific Electronic Library (eLIBRARY.RU) for organizations and institutions working mainly in the interests of the forest complex

Естественно, за общими данными в определенной степени скрывается уровень качества публикаций, что весьма важно при оценке публикационной результативности. Эта наиболее трудная оценка, которая носит достаточно субъективный характер. Вместе с тем, возможности НЭБ позволяют привести комплекс показателей, которые в той или иной степени касаются уровня качества публикационной результативности. В частности, могут быть приведены данные (причем в динамике) по числу статей в журналах, входящих в Web of Science или Scopus; числу статей в журналах, входящих в Российский индекс научного цитирования (RSCI); числу статей в журналах, входящих в перечень Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве науки и высшего образования России; числу монографий и патентов; средневзвешенному импакт-фактору журналов, в которых были опубликованы статьи, и др. Не претендуя на полноту оценки, приведем данные, характеризующие динамику статей в журналах, входящих в перечень ВАК, для всех ранее рассмотренных категорий организаций-учреждений страны (табл. 5). Итоговые данные проиллюстрированы на рис. 2.

Таблица 5

Динамика числа статей в журналах, входящих в перечень ВАК, для вышеперечисленных организаций-учреждений страны, работающих в основном в интересах лесного комплекса (по состоянию на середину августа 2019 г.)

Организация-учреждение	Год									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Вузы (3)	490	514	709	898	715	660	596	550	524	474
НИИ РАН (3)	65	66	93	134	134	149	138	160	182	147
Отраслевые НИИ (6)	31	42	62	86	107	150	130	109	103	95
<i>Итого</i>	586	622	864	<b>1118</b>	956	959	864	819	809	716

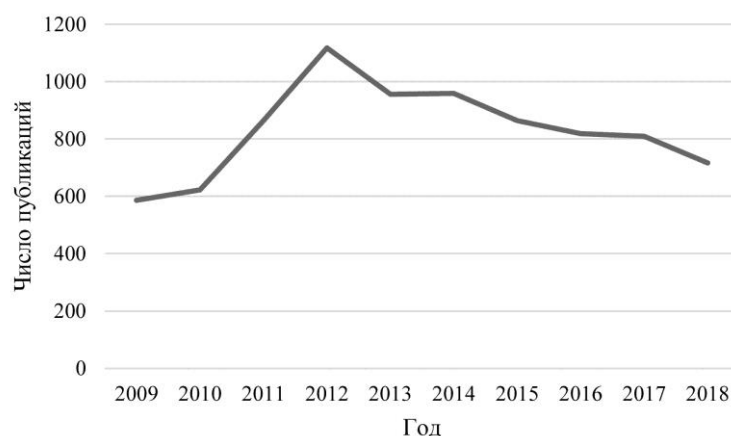


Рис. 2. Динамика числа публикаций в журналах, входящих в перечень ВАК, для организаций-учреждений, работающих в основном в интересах лесного комплекса

Fig. 2. Dynamics of the number of publications in journals that are on the list of the State Commission for Academic Degrees and Titles for organizations and institutions working mainly in the interests of the forest complex

Приведенные данные достаточно объективны и сопоставимы, в значительной степени отражают общие тенденции и позволяют сформулировать определенные выводы и рекомендации.

#### *Заключение*

В нашей стране научно-исследовательской работой в интересах лесного комплекса занимаются преимущественно отраслевые, вузовские и академические организации и учреждения. Объемы выполняемых исследований для предприятий лесного комплекса находятся на весьма низком уровне.

Публикационная результативность, которая в определенной мере может быть принята за индикатор выполняемых научно-исследовательских работ, достигла определенной стабилизации роста, хотя, если рассматривать период лишь с 2014 г., тенденция не столь очевидна и требует дальнейшего анализа.

Присоединение ряда ведущих вузов отраслевой направленности к непрофильным не всегда положительно сказывается на системе подготовки кадров для лесного комплекса и отраслевой науки. В значительной степени это объясняется современным состоянием и перспективами развития лесного комплекса. Вероятно, публикационная результативность этих вузов требует более детального анализа.

Необходимо отметить некоторые проблемы с качеством публикаций:

по числу статей в журналах, входящих в Web of Science, Scopus или в RSCI, какой-либо тенденции не просматривается;

динамика числа монографий и патентов не подходит в данном случае для оценки качества публикаций (например, для 1 академического и 4 отраслевых НИИ из вышеуказанных за рассматриваемые 10 лет нет ни одного патента; все 6 отраслевых НИИ за эти же 10 лет получили лишь 8 патентов);

наиболее высок средневзвешенный импакт-фактор журналов, в которых были опубликованы статьи, для академических НИИ, низок – для отраслевых НИИ;

динамика числа статей в журналах, входящих в перечень ВАК, для академических НИИ имеет определенную положительную составляющую (несмотря на некоторое ужесточение требований ВАК), в целом по всем 3 категориям рассматриваемых организаций-учреждений, начиная с 2012 г., она отрицательна. Эти оценки, конечно, достаточно субъективно отражают качество публикаций, требуется более комплексный и содержательный подход к анализу.

Определенные тенденции ведущих мировых стран в сторону «зеленой» экономики [7–9, 12, 14–20, 22–24] подчеркивают необходимость усиления научно-образовательной составляющей в сфере лесного комплекса. Аналогичные соображения о лесных научных исследованиях и лесном образовании представлены в материалах 14-й сессии Международного форума ООН по лесам (ФЛООН), прошедшего 6–10 мая 2019 г. в штаб-квартире ООН в Нью-Йорке [13, 21, 25].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Аналитические записки за 2016 год: сб. / под ред. Н.Н. Калмыкова. М.: ИД «Дело» РАНХиГС, 2017. 406 с. [Kalmykov N.N. *Analytical Notes 2016: Collection of Articles*. Moscow, Delo Publ., 2017. 406 p.].

2. Бабюк Е.Р., Чекушкин А.С., Шалаев В.С. Динамика исследований в области лесной продукции в САФУ // Взгляд молодых исследователей: лесной комплекс, экономика и управление: сб. материалов общерос. науч.-практ. конф. (г. Мытищи, Моск. обл., Россия, 27–28 июня, 2018 г.) / отв. ред. Е.А. Тихомиров. Красноярск: Науч.-инновац. центр, 2018. С. 13–15. [Babyuk E.R., Chekushkin A.S., Shalaev V.S. Dynamics of Research in the Field of Forest Products in NArFU. *Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference “The View of Young Researchers: Forestry, Economics, and Management”*. Editor-in-Chief E.A. Tikhomirov. Krasnoyarsk, Publishing House Science and Innovation Center, 2018, pp. 13–15].

3. Городникова Н.В., Гохберг Л.М., Дитковский К.А. и др. Наука. Технологии. Инновации: 2019: краткий стат. сб. М.: НИУ «Высшая школа экономики», 2019. 84 с. [Gorodnikova N.V., Gokhberg L.M., Ditkovskiy K.A. et al. *Science. Technologies. Innovation: 2019: A Statistical Digest*. Moscow, HSE University Publ., 2019. 84 p.].

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. [Scientific Electronic Library eLIBRARY.RU]. Режим доступа: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 19.06.19).

5. Рейтинг мониторинга эффективности вузов 2018 // Программно-методический комплекс LiftUp. Режим доступа: <https://msd-nica.ru/rejting-monitoringa-effektivnosti-vuzov> (дата обращения: 19.06.19). [Rating of Monitoring the Effectiveness of Universities in 2018. *Program and Methodological Complex LiftUp*].

6. Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 сент. 2018 г. № 1989-р. 102 с. [The Development Strategy for the Forest Complex of the Russian Federation until 2030: Approved by the Order of the Government of the Russian Federation on September 20, 2018, No. 1989-p. 2018. 102 p.]. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/cA4eYSe0MObgNpm5hSavTdIxID77KCTL.pdf> (дата обращения: 19.06.19).

7. Шалаев В.С. Направления лесных исследований: состояние и перспективы // Вестн. МГУЛ–Лесн. вестн. 2007. № 4(53). С. 4–5. [Shalaev V.S. Directions of Forest Research: State and Prospects. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta lesa – Lesnoy vestnik* [Forestry Bulletin], 2007, no. 4(53), pp. 4–5].

8. Шалаев В.С. Направления лесных исследований за рубежом: от Брисбена до Сеула // Вестн. МГУЛ–Лесн. вестн. 2010. № 6(75). С. 64–75. [Shalaev V.S. Directions of Forest Research Abroad: From Brisbane to Seoul. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta lesa – Lesnoy vestnik* [Forestry Bulletin], 2010, no. 6(75), pp. 64–75].

9. Шалаев В.С. Направления лесных исследований в мире: Навстречу XXIV Всемирному конгрессу ИЮФРО // Науч. тр. МГУЛ. Вып. 370. М., 2014. С. 4–9. [Shalaev V.S. Directions of Forest Research in the World: Towards to the XXIV IUFRO World Congress. *Academic Papers*. Vol. 370. Moscow, MGUL Publ., 2014, pp. 4–9].

10. Шалаев В.С., Рыкунин С.Н., Федотов Г.Н. Публикационная активность как индикатор результативности научно-исследовательских работ. Анализ и перспективы // Лесн. вестн. / Forestry Bulletin. 2018. Т. 22, № 5. С. 129–136. [Shalaev V.S., Rykunin S.N., Fedotov G.N. Publication Activity as Effectiveness of Scientific Research Indicator. Analysis and Prospects. *Lesnoy vestnik* [Forestry Bulletin], 2018, vol. 22, no. 5, pp. 129–136]. DOI: [10.18698/2542-1468-2018-5-129-136](https://doi.org/10.18698/2542-1468-2018-5-129-136)

11. Якунин Н.К. Обеспечение научно-технического прогресса в лесопромышленном комплексе // Промышленность России. 1999. № 6(26). С. 24–32. [Yakunin N.K. Ensuring Scientific and Technical Progress in the Forest Industry. *Promyshlennost' Rossii*, 1999, no. 6(26), pp. 24–32].

12. Aldieri L., Vinci C.P. Green Economy and Sustainable Development: The Economic Impact of Innovation on Employment. *Sustainability*, 2018, vol. 10, iss. 10, art. 3541. 11 p. DOI: [10.3390/su10103541](https://doi.org/10.3390/su10103541)

13. Gabay M., Rekola M. *Forests, Peaceful and Inclusive Societies, Reduced Inequality, Education, and Inclusive Institutions at All Levels: Background Study Prepared for*



*the Fourteenth Session of the United Nations Forum on Forests*. United Nations, 2019. 89 p. Available at: [https://tuhat.helsinki.fi/ws/portalfiles/portal/126957982/Gabay\\_Rekola\\_2019\\_NFF14\\_BkgdStudy\\_SDG4\\_10\\_16\\_March2019.pdf](https://tuhat.helsinki.fi/ws/portalfiles/portal/126957982/Gabay_Rekola_2019_NFF14_BkgdStudy_SDG4_10_16_March2019.pdf) (accessed 19.06.19).

14. Georgeson L., Maslin M., Poessinouw M. The Global Green Economy: A Review of Concepts, Definitions, Measurement Methodologies and Their Interactions. *Geo: Geography and Environment*, 2017, vol. 4, iss. 1, art. e00036. 23 p. DOI: [10.1002/geo2.36](https://doi.org/10.1002/geo2.36)

15. Green Growth Indicators 2017. *OECD Green Growth Studies*. Paris, OECD Publishing, 2017. 160 p. DOI: [10.1787/9789264268586-en](https://doi.org/10.1787/9789264268586-en)

16. *IUFRO 2015–2019 Strategy. Interconnecting Forests, Science and People*. 28 p. Available at: <https://www.iufro.org/uploads/media/iufro-strategy-2015-2019-small-version.pdf> (accessed 19.06.19).

17. Loiseau E., Saikku L., Antikainen R., Droste N., Hansjürgens B., Pitkänen K., Leskinen P., Kuikman P., Thomsen M. Green Economy and Related Concepts: An Overview. *Journal of Cleaner Production*, 2016, vol. 139, pp. 361–371. DOI: [10.1016/j.jclepro.2016.08.024](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.08.024)

18. Mayer P. Global Situation and Trends in Forest Related Research. President's Discussion: Research to Cope with Global Change. *XXII IUFRO World Congress 2005, Brisbane, August 8–13, 2005. Forests in the Balance: Linking Tradition and Technology*. Brisbane. Australia, 2005. 20 p.

19. Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J., Behrens III W.W. *The Limits to Growth*. New York, Universe Books, 1972. 205 p.

20. Noh H.J. *Financial Strategy to Accelerate Innovation for Green Growth*. Seoul, Korea Capital Market Institute, 2010. 31 p. Available at: <https://www.oecd.org/sti/ind/45008807.pdf> (accessed 19.06.19).

21. Nyingi D.W., Lebadā A.-M., Ripley K. Summary of the Fourteenth Session of the United Nations Forum of Forests. *Earth Negotiations Bulletin*, 2019, vol. 13, no. 215. 15 p. Available at: <https://enb.iisd.org/vol13/enb13215e.html> (accessed 19.06.19).

22. Teplyakov V.K., Shalaev V.S. *A History of IUFRO Congresses, Forest Research and Russia's Participation*. Seoul, Dong Jin Moon Hwa Sa, 2017. 581 p.

23. The International Forestry Review. Sustaining Forests, Sustaining People: The Role of Research. *Abstracts of the XXIV IUFRO World Congress, October 5–11, 2014, Salt Lake City, USA*. Ed. by J.A. Parrotta, C.F. Moser, A.J. Scherzer, N.E. Koerth, D.R. Lederle. Craven Arms, UK, Commonwealth Forestry Association, 2014, vol. 16(5). 578 p.

24. Towards Green Growth. *OECD Green Growth Studies*. Paris, OECD Publishing, 2011. 144 p. DOI: [10.1787/9789264111318-en](https://doi.org/10.1787/9789264111318-en)

25. UNFF14 Issue Brief. Forests Peaceful and Inclusive Societies, Reduced Inequality, Education, and Inclusive Institutions at All Levels. *Forests and SDGs 4, 10 and 16*, 2019, no. 3. 4 p. Available at: <https://www.un.org/esa/forests/wp-content/uploads/2019/05/UNFF14-brief-Forests-SDGs4-10-16.pdf> (accessed 19.06.19).

## PUBLICATION RESEARCH PERFORMANCE FOR THE FOREST COMPLEX OF RUSSIA

**V.S. Shalaev**<sup>1</sup>, Doctor of Engineering, Prof.; ResearcherID: [AAC-8697-2019](https://orcid.org/0000-0002-1815-0176),  
ORCID: [0000-0002-1815-0176](https://orcid.org/0000-0002-1815-0176)

**S.N. Rykunin**<sup>1</sup>, Doctor of Engineering, Prof.; ResearcherID: [N-3182-2013](https://orcid.org/N-3182-2013),  
ORCID: [0000-0002-4471-4668](https://orcid.org/0000-0002-4471-4668)

**V.I. Melekhov**<sup>2</sup>, Doctor of Engineering, Prof.; ResearcherID: [Q-1051-2019](https://orcid.org/Q-1051-2019),  
ORCID: [0000-0002-2583-3012](https://orcid.org/0000-0002-2583-3012)

<sup>1</sup>Mytishchi Branch of Bauman Moscow State Technical University, 1-ya Institut'skaya ul., 1, Mytishchi-5, Moscow Region, 141005, Russian Federation; e-mail: shalaev@mgul.ac.ru, rikunin@mgul.ac.ru

<sup>2</sup>Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Naberezhnaya Severnoy Dviny, 17, Arkhangelsk, 163002, Russian Federation; e-mail: v.melekhov@narfu.ru

Traditionally and essentially, the forest complex of Russia includes forestry and forest industry, primarily, the harvesting and processing of wood. Russian scientific institutions that are engaged in research in the interests of the forest complex mainly belong to the industry, university and academic sectors. Publication research performance can be measured based on the database of the Scientific Electronic Library (eLIBRARY.RU). In this case, publications performance might be characterized by the number of publications of the scientific institutions employees, their citation rate, impact factor of the journals where the articles are published, and a number of others. These indicators play a significant role in evaluation of activity of both individual scientists and scientific institutions as a whole; they can also be considered in evaluation of research works for the forest complex. Moreover, the database allows to make a relatively systematic representation of publication activity of various Russian researchers, universities, scientific organizations and institutions among domestic and foreign scientific periodicals. Among the main findings of the research are: number of research works carried out in the interests of the forest complex in our country is at a very low level; publication performance has achieved a certain stabilization in growth, although the trend is not so obvious and requires further consideration; joining of a number of leading universities with a sectoral focus to non-core ones does not always have a positive effect on the staff training system for the forest complex and sectoral science, this is largely due to the current state and prospects of the forest complex; certain problems with the quality of publications should be noted; the trends of the leading world countries towards a green economy emphasize the need to strengthen the scientific and educational component for the forest complex. Similar considerations for the forest research and forest education are presented in the proceedings of the 14th session of the UN Forum on Forests.

**For citation:** Shalaev V.S., Rykunin S.N., Melekhov V.I. Publication Research Performance for the Forest Complex of Russia. *Lesnoy Zhurnal* [Russian Forestry Journal], 2019, no. 6, pp. 270–279. DOI: 10.17238/issn0536-1036.2019.6.270

**Acknowledgements:** The research has been supported by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, project No. 37.8809.2017/8.9.

**Keywords:** publication performance, forest complex, research work.

Поступила 19.06.19 / Received on June 19, 2019

---