

УДК 338.9
ББК 65.9(2Р)+60.55
А 437

Актуальные вопросы экономики и социологии: сборник статей по материалам XVII Осенней конференции молодых ученых в новосибирском Академгородке / под ред. Ю.М. Слепенковой – Новосибирск : ИЭОПП СО РАН, 2021. – 125 с.

ISBN 978-5-89665-362-2

Сборник статей сформирован по итогам XVII Международной осенней конференции молодых ученых в новосибирском Академгородке «Актуальные вопросы экономики и социологии». Материалы сборника содержат избранные статьи молодых исследователей по таким направлениям как: региональная экономика, макроэкономика, экономическое моделирование, проблемы отраслевых комплексов, инновации, инвестиционная деятельность, человеческий капитал и социальная инфраструктура. Публикуемые материалы могут содержать спорные авторские идеи и помещены в сборнике для дискуссии. Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов экономических факультетов вузов.

ISBN 978-5-89665-362-2

Полная электронная копия издания расположена по адресу:
<http://lib.ieie.nsc.ru/docs/2021/YSC2021/2021-YoungScintConf.pdf>

УДК 338.9
ББК 65.9(2Р)+60.55

© ИЭОПП СО РАН, 2021
© Коллектив авторов, 2021

УДК: 339.5
JEL Q27

Р.В. Гордеев

Научно-учебная лаборатория экономики природных ресурсов и окружающей среды, кафедра социально-экономического планирования, Сибирский федеральный университет
Красноярск, Россия
Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН
Новосибирск, Россия

Факторы конкурентоспособности отечественного лесопромышленного комплекса¹

Аннотация

Настоящее исследование посвящено проблеме выявления и анализа факторов конкурентоспособности отечественного лесопромышленного комплекса на национальном и региональном уровнях. Методология исследования предполагает применение метода главных компонент для широкого массива данных о лесной отрасли, доступных из официальных статистических источников. Полученные результаты могут быть полезны для планирования развития лесопромышленного комплекса в части повышения его конкурентоспособности.

Ключевые слова: лесопромышленный комплекс, конкурентоспособность, конкурентные преимущества, метод главных компонент

R.V. Gordeev

Laboratory for Environmental and Resource Economics, Siberian Federal University
Krasnoyarsk, Russia
Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS
Novosibirsk, Russia

Factors of competitiveness of the timber industry sector

Abstract

The present study is devoted to the problem of identifying and analyzing the factors of competitiveness of the Russian timber industry at the national and regional levels. The research methodology involves the application of the principal component analysis for a wide amount of data on the forest industry, available from official statistical databases. The results obtained can be useful for planning the development of the timber industry sector in terms of improving its competitiveness.

Keywords: forest sector, competitiveness, competitive advantages, principal component analysis

Совещание по вопросам развития и декриминализации лесного комплекса 29 сентября 2020 г. и последующие за ним поручения Президента активизировали тему усиления конкурентоспособности отечественной лесной индустрии. Однако вопрос о драйверах

¹Исследование подготовлено в рамках выполнения гранта, предоставленного в форме субсидии на проведение крупных научных проектов по приоритетным направлениям научно-технологического развития в рамках подпрограммы «Фундаментальные научные исследования для долгосрочного развития и обеспечения конкурентоспособности общества и государства» государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации», проект «Социально-экономическое развитие Азиатской России на основе синергии транспортной доступности, системных знаний о природно-ресурсном потенциале, расширяющегося пространства межрегиональных взаимодействий», номер соглашения с Министерством науки и высшего образования Российской Федерации № 075-15-2020-804 (внутренний номер гранта № 13.1902.21.0016)

будущего развития и факторах конкурентоспособности отрасли по-прежнему остаётся дискуссионным.

В настоящей работе поднимается проблема выявления факторов, влияющих на конкурентоспособность лесопромышленного комплекса в национальном и региональном разрезе. В качестве методологической основы исследования предполагается использование подхода к оценке конкурентоспособности, популяризованного М. Портером [Портер, 2005]. При этом в отечественной литературе накоплен существенный объем эмпирических исследований по теме конкурентоспособности региона в целом. Методы оценки конкурентоспособности регионов с помощью многокритериальных инструментов на основе отечественных статистических баз данных были предложены в работах [Казанцев, 2008; Коломак, 2009; Марков, Ягольницер, 2008].

Важно отметить, что главной проблемой при отборе факторов, влияющих на конкурентоспособность лесопромышленного комплекса, является нехватка данных, которые бы в достаточной мере характеризовали положение дел в отрасли. В целом проблематика несовершенства отечественной статистики раскрывалась в работах [Бессонов, 2015; Широ, 2020]. Применительно к лесной отрасли эта проблема анализировалась в статье [Pyzhev et al., 2021]. Подробная оценка качества и разнообразия отечественных статистических данных по лесной тематике показала, что, несмотря на формально большое количество показателей, присутствующих в базах данных Росстата и, в частности, ЕМИСС, некоторые базовые индикаторы развития отрасли не отражены вовсе. Так, например, данные о состоянии лесных дорог в России фактически отсутствуют, что делает затруднительным как оценку текущего состояния инфраструктуры, так и планирование программ её дальнейшего развития. Для большинства представленных в базе индикаторов наблюдения также ограничены 10–15 годами, что не даёт возможности полноценного проведения эконометрического анализа временных рядов. При этом даже внутри этого небольшого периода наблюдения для некоторых точек данные могут отсутствовать. Кроме того, наблюдаются структурные изменения данных, например, в силу принятия новых классификаторов. Так общероссийский классификатор продукции ОКП, действовавший с 1994 г., в 2008 г. был заменен на ОКПД, а в 2014 — на ОКПД2. По этой причине перечень лесопромышленной продукции, наблюдаемый в разные периоды времени, является крайне неоднородным и не в полной мере сопоставимым.

И всё же, даже с учётом описанных ограничений, массив накопленной статистики по лесной тематике представляется достаточно внушительным. В связи с этим возникает необходимость применения методов анализа данных с целью выявления ключевых индикаторов конкурентоспособности. В настоящей работе для этого будет использоваться метод главных компонент.

Идея применения метода главных компонент для уменьшения размерности данных впервые предложена К. Пирсоном [Pearson, 1901]. Фактически метод уменьшает размерность путем замены переменных: осуществляет построение синтетических некоррелированных между собой показателей — главных компонент — на основе входящих переменных. При этом первая компонента объясняет наибольшую часть вариации данных, вторая чуть меньше, и так далее, по убыванию [Kassambara, 2017].

Для расчетов планируется использовать программную среду вычислений R [R Development Core Team, 2011], в которой реализованы специальные пакеты прикладных статистических программ. В частности, пакет FactoMineR [Husson, Le, Pagès, 2017] позволяет провести вычисления главных компонент, а пакет factoextra [Kassambara, Mundt, 2017] имеет широкий спектр возможностей для визуализации полученных результатов.

В работе планируется охватить широкий перечень факторных переменных, описывающих лесную отрасль. В укрупненном виде их можно сгруппировать следующим образом:

1. Лесное хозяйство: площадь лесов, площадь очагов вредных организмов, площадь пожаров, расходы на лесовосстановление, охрану и защиту лесов.
 2. Производство: объемы заготовки древесины, объемы выпуска основных видов продукции.
 3. Внешняя торговля: экспортные и импортные потоки по видам лесопромышленной продукции.
 4. Организации: себестоимость производства, уровень налоговой нагрузки, финансовый результат, затраты на инновации, объем инвестиций в основной капитал и т. д.
 5. Рынок труда: численность занятых, уровень заработной платы, уровень квалификации персонала.
- Основным аналитическим результатом работы станет характеристика гетерогенности регионов России относительно обозначенных выше показателей с последующей кластеризацией субъектов РФ по степени конкурентоспособности отрасли.

ЛИТЕРАТУРА

- Бессонов В. А. Что сохранит для истории современная российская статистика? // Вопросы экономики. 2015. № 1. С. 125–146.
- Казанцев С. В. Оценка внутренней конкурентоспособности регионов России // ЭКО. 2008. № 5. С. 63–80.
- Коломак Е. А. Анализ факторов конкурентоспособности региона // Регион: экономика и социология. 2009. № 3. С. 87–115.
- Марков Л. С., Ягольницер М. А. Развитие кластерной экономики в Сибирском федеральном округе. Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН. 2008. 130 с.
- Портер М. Конкуренция. Исправленное издание. М.; Спб.; Киев. Издательский дом «Вильямс». 2005. 610 с.
- Широв А. А. Статистика в интересах экономики и общества // Проблемы прогнозирования. 2020. № 1. С. 5–9.
- Husson F., Le S., Pagès J. Exploratory Multivariate Analysis by Example Using R. 2nd ed. Boca Raton, Florida: Chapman; Hall/CRC. 2017. URL: <http://factominer.free.fr/bookV2/index.html>.
- Kassambara A. Practical Guide to Principal Component Methods in R (Multivariate Analysis Book 2). Amazon Digital Services LLC. 2017. 170 p.
- Kassambara A., Mundt F. Factoextra: Extract and Visualize the Results of Multivariate Data Analyses. 2017. URL: <http://www.sthda.com/english/rpkgs/factoextra>.
- Pearson K. On lines and planes of closest fit to systems of points in space // Philosophical Magazine. 1901. No. 2. Pp. 559–572.
- Pyzhev A. I., Gordeev R. V., Vaganov E. A. Reliability and Integrity of Forest Sector Statistics — A Major Constraint to Effective Forest Policy in Russia // Sustainability. 2021. 13, 86. DOI: 10.3390/su13010086.
- R Development Core Team. R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing. 2011. DOI: 10.1007/978-3-540-74686-7.