

М. А. Шишелов

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

В статье рассматриваются результаты экономической оценки эффективности функционирования региональных лесопромышленных комплексов Северо-Западного федерального округа на основе расчета структурного показателя. Обозначены место и роль ЛПК в экономике страны. Выполнена сравнительная оценка характеристик региональных ЛПК: объема отгруженной продукции, отраслевой структуры, товарной диверсификации, глубины переработки древесины. Рассчитан структурный показатель экономической эффективности ЛПК для каждого субъекта СЗФО, выявлены факторы, определяющие высокую эффективность комплекса: масштаб ЦБП, диверсификация деревообработки, экспорт продукции. Важное методологическое значение имеет то, что использование структурного показателя позволило определить не только эффективность ЛПК регионов СЗФО в целом, но и их отраслей: лесозаготовки, деревообработки и целлюлозно-бумажного производства, а также уровень производительности труда и фондоотдачи. Представленные результаты имеют высокое практическое и методологическое значение для определения текущего состояния ЛПК.

Ключевые слова: эффективность ЛПК, масштаб ЦБП, диверсификация деревообработки, производительность труда, фондоотдача

Последние два десятилетия политических и экономических реформ показали, что лесной сектор страны долго и трудно адаптируется к рыночным отношениям и требованиям мировых рынков. Лесной сектор не является приоритетом национальной экономической политики. Россия имеет свыше 20 % мировых лесов, но ее доля в мировой торговле ле-

соматериалами составляет лишь 4 %. При этом свыше половины экспорта приходится на круглый лес и пиломатериалы (54 %). Леса занимают более половины территории страны, однако доля лесного сектора в валовом внутреннем продукте (ВВП) составляет лишь 1,3 %, в промышленной продукции — 3,7 %, в занятости — 1 %, а в экспортной валютной выручке

Таблица 1

Характеристика региональных ЛПК, 2011 г.*

| Субъект Федерации СЗФО | Запасы древесины, млн м ³ ** | Расчетная лесосека, млн м ³ | Заготовлено древесины, млн м ³ | Пиломатериалы, млн м ³ | Бумага, тыс. т | Объем отгруженной продукции, млн руб. |
|------------------------|---|--|---|-----------------------------------|----------------|---------------------------------------|
| Ленинградская | 786,1 | 10,6 | 7,4 | 0,8 | 473,2 | 63096,3 |
| Архангельская | 2604,5 | 23,8 | 11,8 | 1,8 | 305,6 | 58442,0 |
| Республика Коми | 2830,4 | 33,5 | 7,2 | 0,6 | 737,4 | 44796,7 |
| Республика Карелия | 943,1 | 11,2 | 5,7 | 0,7 | — | 36976,3 |
| Вологодская | 1644,0 | 29,2 | 12,8 | 1,3 | 84,5 | 21811,8 |
| Новгородская | 556,1 | 8,7 | 3,9 | 0,7 | — | 19384,9 |
| Калининградская | 45,9 | 0,5 | 0,3 | 0,06 | 57,4 | 3567,9 |
| Псковская | 319,5 | 5,7 | 1,2 | 0,01 | — | 1492,3 |
| Мурманская | 225,9 | 0,6 | 0,1 | 0,02 | — | 365,8 |

* Составлено по [3].

** Данные 2012 г.

страны — 2,4%. Все эти факты свидетельствуют о том, что громадный лесной потенциал страны существенно недоиспользуется. Возможности и перспективы лесного сектора явно недооцениваются экономической политикой государства и политическим руководством страны [4].

Северо-Западный федеральный округ занимает третье место по запасам древесных ресурсов России (в нем сосредоточено 12,3%) уступая по этому показателю лишь Сибирскому (СФО) и Дальневосточному федеральным округам со значениями 40,6 и 25% соответственно. По объему заготовки древесины СЗФО находится на первом месте среди всех ФО России с показателем 57,6 млн м³ в год, опережая даже самые лесные СФО и ДФО [6]. Лесопромышленный комплекс (ЛПК) СЗФО отгружает 25,4% всей произведенной отраслью продукции страны, что обусловлено исторически сложившимся первоначальным освоением лесов, развитием глубокой деревообработки и целлюлозно-бумажного производства (ЦБП) [5].

В связи с выше сказанным, представляется актуальной оценка экономической эффективности деятельности региональных лесопромышленных комплексов СЗФО, направленная на выявление текущего состояния отрасли и факторов, сдерживающих ее развитие.

В общем смысле эффективность производства можно охарактеризовать как соотношение полученных результатов производства — продукцией и услугами, с одной стороны, и затрат труда и средств производства — с другой. Производственную эффективность вида экономической деятельности (отрасли) определяют как простые показатели, например удельной доходности и производительности труда, так и агрегированные, к которым отно-

сится структурный показатель экономической эффективности.

Применительно к отраслям, формирующим ЛПК, в качестве показателя доходности можно использовать выручку (стоимость отгруженной продукции или объем продаж) от использования 1 м³ заготовленной и переработанной древесины, производительности — годовую выработку на одного работающего в стоимостном или натуральном выражении. Расчеты структурного показателя выполнены для анализа эффективности региональных ЛПК СЗФО.

Характеристика региональных ЛПК СЗФО

Для обоснованного выбора объектов расчета структурного показателя эффективности проведена сравнительная характеристика ЛПК областей и республик, входящих в округ. При этом сопоставлялись основные показатели ресурсной базы, объемов производства главных видов продукции в натуральном выражении и стоимость отгруженной продукции (табл. 1).

Как показывают данные табл. 1, Мурманская и Калининградская области фактически не имеют собственной сырьевой базы. Очень малы объемы заготовки древесины не только в них, но и в Псковской области. Это говорит о практическом отсутствии лесозаготовительной отрасли в комплексе и может исказить расчет показателя структурной эффективности всего ЛПК. Соблюдая условия сопоставимости объектов, правомерно исключить эти три области из дальнейшего анализа.

Учитывая отраслевой состав, сравним структуру региональных ЛПК по стоимости продукции базовых видов деятельности (табл. 2).

Исходя из данных табл. 2, можно выделить регионы с глубокой переработкой древесины в рамках целлюлозно-бумажной промышлен-

Таблица 2

Отраслевая структура региональных ЛПК, 2011 г., %*

| Регион СЗФО | Лесо-заготовка | Дерево-обработка | ЦБП |
|--------------------|----------------|------------------|-----|
| Архангельская обл. | 7 | 22 | 70 |
| Ленинградская обл. | 9 | 23 | 68 |
| Республика Карелия | 18 | 16 | 66 |
| Республика Коми | 9 | 27 | 64 |
| Новгородская обл. | 3 | 65 | 32 |
| Вологодская обл. | 25 | 66 | 9 |

* На основе данных [3].

ности. Это Архангельская и Ленинградская области, Республика Карелия и Республика Коми. Выпуск продукции ЦБП существенно повышает общую стоимость продукции ЛПК и в значительной мере определяет уровень его эффективности.

Важным фактором эффективности производства является товарная диверсификация. В табл. 3 для регионов с полным комплексом лесопромышленной деятельности обозначено наличие производства различных видов продукции переработки, что позволяет в первом приближении выявить уровень разнообразия ее товарной структуры.

Для расчета коэффициента диверсификации представленный набор из двадцати видов

продукции принят эталонным. При этом базисный коэффициент составляет 100%. Наиболее разнообразную продукцию выпускает Вологодская обл. (коэффициент диверсификации 90%), затем следуют Архангельская область и Республика Коми со значениями коэффициента 85 и 75% соответственно. Республика Карелия и Новгородская область имеют уровень по 70%, замыкает ряд Ленинградская обл. со значением показателя 65%.

Структурный показатель экономической эффективности

Данный показатель предложен Е.В. Балацким [1]. При его расчете автор использует производительность труда и фондоотдачу для каждой отрасли, сравнивая их со средними значениями (всей экономики, комплекса отраслей и т. д.). Оба компонента эффективности абсолютно равноправны, поэтому при расчете показателя используется усредненная величина:

$$z_i = [(x_i/x)100 + (y_i/y) 100]/2,$$

где $x_i = Y_i/L_i$ – производительность труда i -й отрасли, $y_i = Y_i/K_i$ – фондоотдача i -й отрасли; Y – объем произведенной продукции; K – объем основного капитала (стоимость фондов); L – численность занятых; x – средняя производительность труда; y – средняя фондоотдача.

Таблица 3

Товарная диверсификация региональных ЛПК*

| Сектор | Основные виды продукции | Вологодская | Архангельская | Республика Коми | Республика Карелия | Новгородская | Ленинградская |
|-------------------------------|-------------------------|-------------|---------------|-----------------|--------------------|--------------|---------------|
| Деревообработка | Пиломатериалы | + | + | + | + | + | + |
| | Блоки дверные | + | + | + | + | + | + |
| | Блоки оконные | + | + | + | + | + | + |
| | Фанера клееная | + | + | + | + | + | + |
| | ДСП | + | + | + | + | + | + |
| | Технологическая щепка | + | + | + | + | + | + |
| | Ящичные комплекты | + | + | + | - | + | + |
| | ДВП | + | + | + | - | - | + |
| | Домики садовые | - | + | + | + | + | - |
| | Деревянные дома | + | + | - | - | + | - |
| | Шпалы деревянные | + | + | + | - | - | - |
| | Брусья деревянные | + | + | - | - | - | - |
| | Спички | + | - | - | - | + | - |
| | Паркет | - | - | - | + | - | - |
| Лыжи | + | - | - | + | - | - | |
| ЦБП | Бумага | + | + | + | + | + | + |
| | Картон | + | + | + | + | + | + |
| | Целлюлоза | + | + | + | + | - | + |
| Коэффициент диверсификации, % | | 90 | 85 | 75 | 70 | 70 | 65 |

(+) наличие вида продукции, (-) отсутствие вида продукции.

* На основе данных [2].

По величине структурного показателя автор предлагает классифицировать отрасли как эффективные — $z_i > 105\%$; относительно эффективные $105\% > z_i > 100\%$; относительно неэффективные — $100\% > z_i > 95\%$; неэффективные — $95\% > z_i$.

Информационной основой расчетов структурного показателя эффективности лесной промышленности Северо-Запада послужили статистические данные по развитию лесного комплекса регионов СЗФО на 2011 г. [3]. Расчеты показателя выполнены для всех региональных ЛПК полного состава. Величина показателя изменяется от 83% в Вологодской обл. до 115% — в Ленинградской обл. Региональные ЛПК по уровню эффективности сгруппировались в эффективные (Ленинградская, Новгородская Архангельская обл., Республика Карелия) и неэффективные (Республика Коми, Вологодская обл.).

Факторы эффективности лесной промышленности

Полученные результаты позволяют сравнить производственную эффективность анализируемых региональных ЛПК в целом, а также составляющих их видов деятельности — лесозаготовки, деревообработки и ЦБП. Кроме того, сопоставляя эффективность компонентов структурной эффективности — производительности труда и фондоотдачи, можно выявить основные факторы, определяющие ее уровень.

Эффективность отдельных отраслей и ЛПК в целом по основным региональным комплексам представлена на рис. 1.

С учетом состава и содержание компонентов показателя (см. формулу), эффективность ЛПК решающим образом зависит от стоимости продукции и определяющих ее факторов:

- масштаб ЦБП — отрасли с самой дорогой продукцией; более низкий уровень ее развития в Вологодской обл. объясняет сравнительно низкий показатель эффективности всего ЛПК области;

- диверсификация деревообработки — хотя этот фактор не может перекрыть влияние ЦБП, но более низкий показатель эффективности деревообработки Карелии, возможно, связан с отсутствием производства сравнительно дорогих древесно-волоконистых плит (ДВП);

- экспорт продукции — высокий показатель структурной эффективности лесозаготовки в Карелии обусловлен продажей почти пятой части заготовленной в республике древесины в дальнее зарубежье.

Здесь стоит отметить определенное противоречие: неэффективный способ развития ЛПК (продажа круглого леса) в условиях соседства с лесодефицитными странами оказывается фактором, положительно влияющим на структурную эффективность комплекса.

Рассматривая вклад в структурную эффективность ЛПК ее основных компонентов — производительности труда и фондоотдачи, можно отметить их прямое и пропорциональное влияние: чем лучше обе составляющие, тем выше эффективность (рис. 2). С учетом равных весов компонентов их влияние равнозначно.

По регионам производительность труда заметно изменяется, в отличие от почти одина-

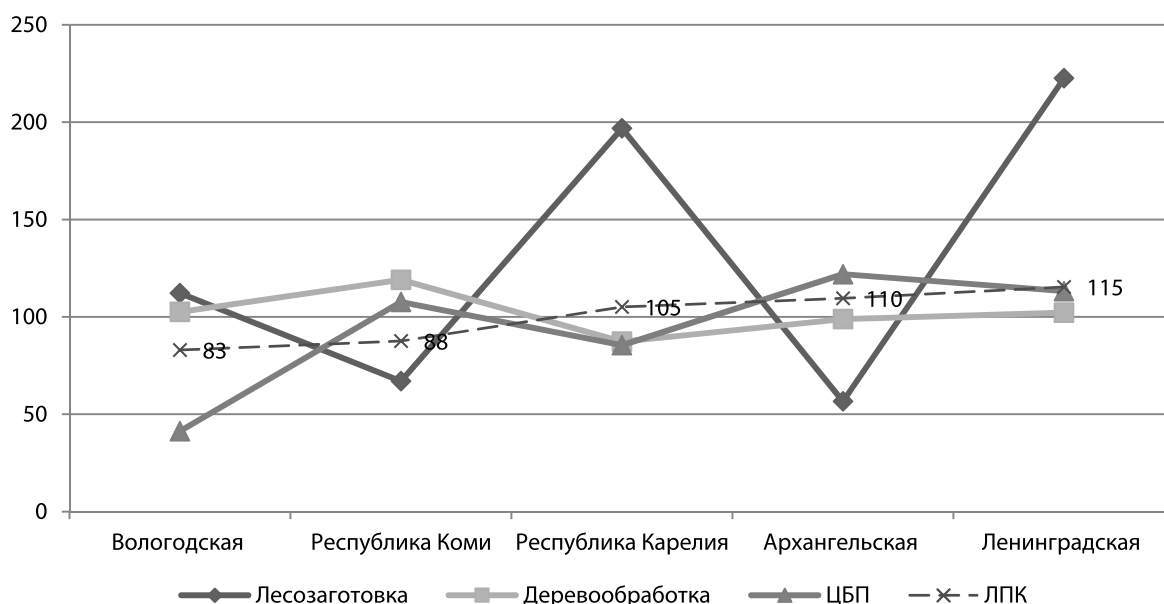


Рис. 1. Отраслевые показатели структурной эффективности ЛПК

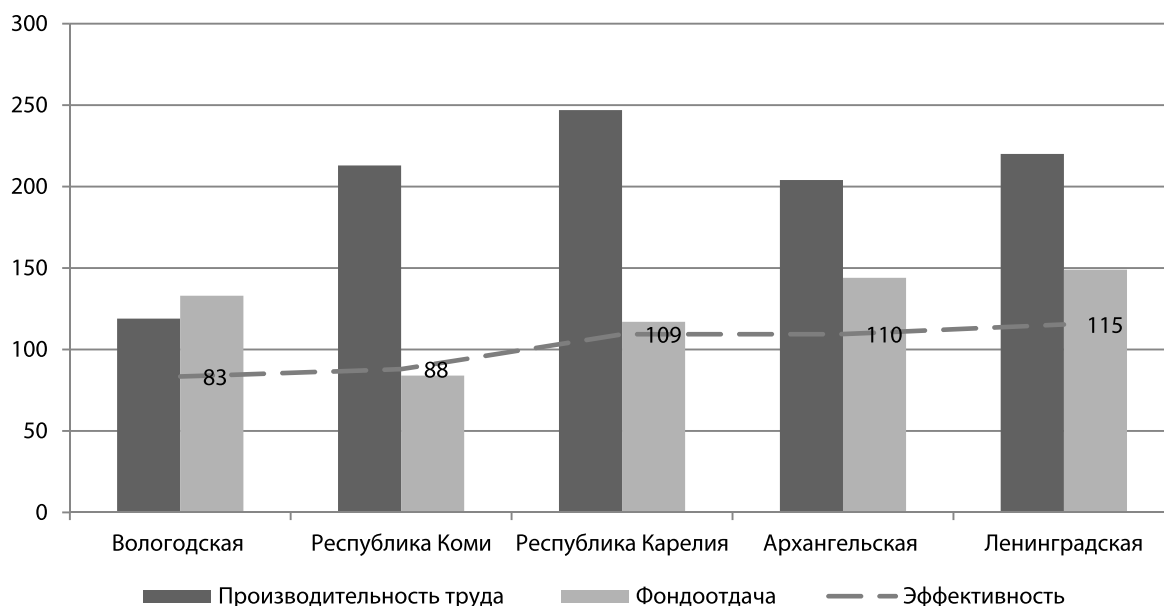


Рис. 2. Компоненты структурной эффективности ЛПК

ковой фондоотдачи. Разница в крайних значениях связана с разницей в стоимости продукции: так, при близкой численности занятых (примерно 15 тыс. чел.) в Карелии (за счет вышеописанных факторов) она в два раза выше, чем в Вологодской обл.

Выводы: в настоящей работе определено место ЛПК СЗФО в Российской Федерации,

дана характеристика региональных лесопромышленных комплексов, выявлена отраслевая структура, товарная диверсификация. Рассчитан уровень развития комплекса отраслей для каждого субъекта СЗФО, выделены ключевые факторы, влияющие на его эффективность.

Список источников

1. Балацкий Е. В. Использование индикативного мониторинга структурного развития экономики при разработке промышленной политики // Общество и экономика, 2001. — № 5. — С. 53-67.
2. Лесной комплекс регионов Северо-Западного федерального округа : стат. сб. / Вологдастат. — Вологда, 2010. — 199 с.
3. Лесной комплекс регионов Северо-Западного федерального округа : стат. сб. / Вологдастат. — Вологда, 2012. — 167 с.
4. Прогноз развития лесного сектора Российской Федерации до 2030 года // Продовольственная и сельскохозяйственная организация объединенных наций. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.fao.org/docrep/016/i3020r/i3020r00.pdf> (дата обращения: 26.02.2013).
5. Промышленность России. 2012 : стат. сб. / Росстат. — М., 2012. — 445 с.
6. Состояние, тенденции и перспективы развития Российского лесного комплекса // Экономические и социальные перемены. Факты, тенденции, прогноз. — 2008. — № 3(3). [Электронный ресурс]. URL: <http://esc.vscs.ac.ru/?module=Articles&action=view&aid=69>

Информация об авторе

Шিশелов Максим Александрович (Сыктывкар, Россия) — аспирант, младший научный сотрудник, лаборатория проблем территориального развития, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук (167982, Республика Коми, г. Сыктывкар, ГСП-2, Коммунистическая ул., 26, e-mail:shishelov.maksim@gmail.com).

M. A. Shishelov

The performance of regional timber industry complex

The article reveals the results of the economic evaluation of the performance of regional timber industry complex of the North-Western Federal District based on the calculation of the structural indicator. The position and the role of forestry in the economy are shown. A comparative assessment of the characteristics of the regional forestry: volume of shipped products, industrial structure, product diversification, deep processing of wood is carried out. Structural economic performance timber for each subject Northwestern Federal District is designed the following factors that determine the high effectiveness of the system: the scale pulp and paper, wood diversification, export products are identified. The important methodological significance is the fact that the use of structural indicators will determine not only the effectiveness of forestry regions North-West in general, but their industries: forestry, woodworking, pulp

and paper production, and the level of labor productivity and capital productivity. The presented results are of high practical and methodological value to determine the current state of forestry.

Keywords: efficiency of timber industry, pulp and paper scale, diversification of wood, labor productivity, capital productivity.

References

1. Balatskiy Ye. V. (2001). Ispolzovaniye indikativnogo monitoringa strukturnogo razvitiya ekonomiki pri razrabotke promyshlennoy polotiki [Use of Indicative Monitoring of Structural Development of Economy when Developing Industrial Policy]. *Obshchestvo i ekonomika* [Society and Economics], 5, 53-67.
2. Lesnoy kompleks regionov Severo-Zapadnogo federalnogo okruga; stat. sb. []. Vologdastat [Timber Complex of Regions of the North Western Federal District: Statistical Book]. (2010). Vologdastat, Vologda, 199.
3. Lesnoy kompleks regionov Severo-Zapadnogo federalnogo okruga; stat. sb. [Timber Complex of Regions of the North Western Federal District: Statistical Book]. (2012). Vologdastat, Vologda, 167.
4. Prognoz razvitiya lesnogo sektora Rossiyskoy Federatsii do 2030 goda [The Forecasting of the Development of Russian Federation Forest-Based Sector up to 2030]. *Prodovolstvennaya i selskokhozyaystvennaya organizatsiya obedinyonnykh natsiy* [Food and Agriculture Organization of the United Nations]. Available at: <http://www.fao.org/docrep/016/i3020r/i3020r00.pdf> (date of access: 26.02.2013).
5. *Promyshlennost Rossii. 2012: stat. sb.* [Russia Industry. 2012: Statistical Book]. (2012). Rosstat. Moscow, 445.
6. Sostoyanie, tendentsii i perspektivy razvitiya Rossiyskogo lesnogo kompleksa [Condition, Tendencies and Prospects of Development of the Russian Timber Complex]. (2008). *Ekonomicheskie i sotsialnyye peremeny. Fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and Social Changes. Facts, Tendencies, Forecast], 3. Available at: <http://esc.vsc.ac.ru/?module=Articles&action=view&aid=69>

Information about the author

Shishelov Maxim Aleksandrovich (Syktyvkar, Russia) — PhD Student, Research Assistant, Laboratory of the Problems of Territorial Development, Institute of Social and Economic Problems of the North, Komi Scientific Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (167982, Republic of Komi, Syktyvkar, GSP-2, Kommunisticheskaya str., e-mail: shishelov.maksim@gmail.com).