

Г.П. Бутко, д-р экон. наук, проф.,
О.А. Иванова, аспирант¹,
г. Екатеринбург

ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ С УЧЕТОМ ФАКТОРОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

В статье рассмотрено влияние природных ресурсов на развитие региона, проблемы, препятствующие развитию лесного комплекса России. Выявлена связь использования природных ресурсов с инвестиционной привлекательностью региона. Доказано, что создание и развитие промышленных кластеров является одним из важнейших шагов на пути развития экономики. Выявлено значение кластеров для развития предпринимательства и повышения конкурентоспособности организации, усовершенствована одна из методик по оценке конкурентоспособности предприятия. Рассмотрен экологический аспект использования природных ресурсов, выделены причины снижения уровня эколого-экономической безопасности.

Ключевые слова: природные ресурсы, лесной сектор экономики, кластерный подход, эколого-экономическая безопасность.

Исключительно важное воздействие на устойчивость регионального экономического развития оказывают природно-ресурсные факторы. Так, наличие природных ресурсов является основным условием размещения производительных сил на данной территории. Изучение природных ресурсов, выявление их экономической эффективности и рационального использования в хозяйстве – одна из главных проблем устойчивого развития региона. Использование ресурсов должно быть направлено на цели общего подъема экономики региона, повышение его конкурентоспособности и в конечном итоге на улучшение благосостояния общества [1].

На сегодняшний день в лесном комплексе России существует ряд проблем, которые сдерживают его развитие. Среди них наиболее значимы, такие как:

- недостаточная точность оценки лесоресурсного потенциала, слабый контроль за использованием лесов и недостаточный объем лесохозяйственных мероприятий, обусловленный низким техническим уровнем и дефицитом кадрового состава;
- недостаточное развитие мощностей по глубокой механической, химической и энергетической переработке древесного сырья.

Процесс управления экономикой лесопромышленных производств и его бизнес-структур становится все более затруднительным из-за многообразия производственных условий. Большое значение имеет и реализация экономических решений, принимаемых на раз-

¹ Бутко Галина Павловна – доктор экономических наук, профессор кафедры внешнеэкономической деятельности Уральского государственного лесотехнического университета; e-mail: gp@mail.ru.
Иванова Ольга Анатольевна – аспирантка Уральского государственного лесотехнического университета; e-mail: olgita_i@mail.ru.

личных уровнях. Особую важность в связи с этим приобретают проблемы научно обоснованного поиска оптимальных решений в различных экономических ситуациях – решений, повышающих эффективность производства и обеспечивающих максимальную прибыль от используемых лесных ресурсов, имеющих многофункциональное назначение.

Наличие различных научных подходов, широкий спектр теоретического материала и разнообразие факторов, оказывающих влияние на деятельность предприятия, не позволяет сформулировать единого подхода к управлению природоохранной деятельностью. Последнее оказывает непосредственное влияние на формирование и развитие эколого-экономической системы промышленного предприятия.

Основные факторы, обусловившие появление системных проблем в развитии лесопромышленного комплекса, следующие:

1. Недостаточная ёмкость внутреннего рынка лесобумажной продукции, обусловленная низким уровнем покупательной способности населения на протяжении 15-ти последних лет.

2. Недостаток мощностей по глубокой переработке древесины, способных переработать в конкурентоспособную продукцию низкокачественную, листовенную и тонкомерную древесину, а также древесные отходы лесозаготовок и деревообработки.

3. Недостаточная инновационная активность и инвестиционная привлекательность.

Недостаточная инвестиционная привлекательность связана с недостатком финансовых средств для развития капиталоемких производств по химической переработке древесины с высокими сроками окупаемости, отсутствием развитой транспортной инфраструктуры; непрозрачным рынком лесного сырья.

Научное обеспечение лесопромышленного комплекса на начало 2008 года осуществляло 10 научно-исследовательских организаций, в которых сосредоточено всего 300 ученых и специалистов. За последние 17 лет количество отраслевых научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций сократилось в 5 раз, а численность научных сотрудников – в 50 раз. Резко снизилось финансирование научных организаций за счет бюджетных средств. Бизнес практически не принимает участие в научно-исследовательской деятельности. Это, в конечном итоге, привело, с одной стороны, к распылению бюджетных средств на решение мелких и частных вопросов, не позволяющих решить проблемы стратегического характера, а с другой, к стагнации научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций. Полностью разрушена действовавшая раньше система опытных предприятий, испытательных станций и полигонов [2].

Быстрый экономический рост во всем мире был достигнут теми странами, которые рассматривали новые технологии в качестве движущего фактора развития. Так как социально-экономическое развитие России в ближайшей и среднесрочной перспективе будет в значительной мере связано с эффективным развитием природно-ресурсного комплекса, государственное управление в области инноваций должно учитывать эту важнейшую особенность развития страны. Как показывает мировой опыт, основное препятствие для обеспечения устойчивого роста и стабильности в экономике, базирующейся преимущественно на извлечении природных ресурсов, – это не только истощение природных активов, но и, что особенно важно, периодически повторяющиеся резкие изменения потока получаемого дохода. Это вызывает неопределенность в прогно-

зировании доходов, снижение конкурентоспособности товаров, производимых вне ресурсного сектора («голландская болезнь»), цикличность процесса спада и роста бюджетных доходов, что требует дополнительных усилий в сфере финансового управления [3].

Как правило, функции лесных ресурсов изменяются под воздействием внешней среды, окружающей лесной сектор. Поэтому изменение функций лесных ресурсов как запрос со стороны потребителей лесобумажной продукции, общественных организаций и государства приводит к изменению функций системы управления. Поэтому особое значение приобретает анализ и оценка экологических, экономических и связанных с ними социальных аспектов деятельности предприятия. Как правило, достижение конкурентоспособности и выживаемость в условиях рынка являются базой для рекомендаций экологических служб. Такие требования необходимы в целях обеспечения экологической безопасности во внутренней и внешней сфере предприятия и максимального достижения его экологической ликвидности.

Чрезвычайно значим сегодня кластерный подход на основе инновационного развития.

Природное разнообразие, свойственное России, где почти 70 % территории занято землями лесного фонда, а лесистость отдельных субъектов РФ находится в интервале от 2 до 80 %, накладывает особый отпечаток на структуры управления лесным сектором в малолесной и многолесной зонах. В каждом конкретном случае управление региональным лесным сектором вырабатывает свои рецепты и оптимальные стратегии. Как правило, эти стратегии направлены на совместную деятельность нескольких предприятий, формирование из определённого конгломерата организованного сообщества, деятельность кото-

рого определяется взаимовыгодным сотрудничеством [4, с.162].

Именно на базе этих предпосылок в промышленно развитых и развивающихся странах происходит формирование корпораций и кластеров. Под кластером понимается комплекс предприятий, промышленных компаний, исследовательских центров, научных учреждений, органов государственного управления, общественных организаций на базе территориальной концентрации сетей специализированных поставщиков, основных производителей и потребителей, связанных технологической цепочкой. Такие комплексы являются альтернативой секторальному (отраслевому, корпоративному) подходу. Теория корпоративных объединений имеет достаточное развитие, в то время как теория кластеров получила развитие только в последние годы. При этом особое значение приобретает социальная структура кластера. Развитие хорошо функционирующих кластеров составляет один из самых существенных шагов на пути к развитой экономике и является важным социальным направлением повышения конкурентоспособности организаций.

О важности развития кластеров говорит тот факт, что Национальная ассоциация губернаторов США, наряду с такими направлениями государственной политики, как обеспечение доступности финансовых инвестиционных средств; оказание технического содействия; совершенствование регулирования в области ценных бумаг; упрощение процедур регистрации и лицензирования; реформирование схем регулирования предпринимательства; создание интеллектуального капитала в университетах штатов; создание благоприятной налоговой среды; совершенствование системы обучения предпринимателей; обеспечение общественного признания заслуг предпринимателей, в качестве основной вы-

деляет и решает проблему формирования промышленных кластеров.

Территориальные промышленные кластеры имеют чрезвычайно важное значение для развития предпринимательства по нескольким причинам. Прежде всего, они дают возможность фирмам иметь высокую степень специализации. Это позволяет предпринимателям создавать новые фирмы, обслуживающие конкретную промышленную нишу. При этом меньшая степень специализации вертикальной интеграции структур внутри кластера облегчает вхождение в кластер новых фирм. В кластерных структурах облегчается доступ к капиталу, а близость большого количества фирм облегчает обмен идеями и передачу знаний от специалистов, входящих в кластер фирм, предпринимателям, начинающим собственное дело.

Кластеры могут стать эффективным инструментом для преодоления негативных факторов, сдерживающих социально-экономическое развитие и модернизацию России. Более того, именно конкурентоспособные кластеры могут стать одним из важнейших элементов новой каркасной структуры экономики регионов России.

Существенным моментом глобальной стратегии, на который делают ставку компании лесного кластера, остается экологичность готовой продукции и используемых технологий [9].

В современных условиях повышение конкурентоспособности промышленной продукции на основе ее инновационного обновления является основным направлением развития предприятий промышленности. Для предприятий лесного сектора российской экономики особенно важно стимулировать развитие производства конкурентоспособной продукции на основе комплексной переработки древесины, в том числе из низкосортного древесного сырья, что позволит обеспе-

чить конкурентоспособность предприятий лесного сектора, в первую очередь в тех регионах, где высок процент невосстановленной мягколиственной древесины. Это поможет на пути выхода ответственных производителей продукции лесопереработки на мировой рынок обрабатывающих отраслей.

Существует множество теоретико-методических подходов к оценке конкурентоспособности предприятия. По нашему мнению, одним из наиболее приемлемых является смешанный метод, представленный в [8]. Главным является то, что технические показатели оцениваются комплексным методом, а экономические и маркетинговые – дифференциальным. Это позволяет одновременно оценить степень удовлетворения потребителя и дать сравнительную оценку анализируемого товара по сравнению с конкурентом.

Мы предлагаем усовершенствовать данную методику, введя индексную систему оценки показателей. Система исходных показателей для рейтинговой оценки продукции лесопромышленных предприятий (на примере производства пиломатериалов) представлена в таблице.

Данная система показателей рейтинговой оценки товара позволяет выявить наиболее важные факторы обеспечения конкурентоспособности, также становится наглядно видно влияние комплекса показателей на уровень конкурентоспособности продукции лесного сектора.

Среди экономических методов управления лесными ресурсами целесообразно выделить повышение уровня доходности их использования и обеспечение окупаемости затрат на ведение лесного хозяйства. Хотя формы экономического воздействия на объекты управления разнообразны.

К инструментам прямого действия обычно относят субсидирование отдель-

Система показателей рейтинговой оценки товара
(на примере пиломатериалов)

Наименование показателей	Измерение показателей	Оптимизация
1	2	3
Экономические параметры		
Цена товара	Тыс. руб.	→ min
Налоги и таможенные платежи	Тыс. руб. на единицу продукции	→ min
Стоимость доставки и монтажа	Тыс. руб. на единицу продукции	→ min
Параметры качества		
Качество обработки	агрегатные индексы	1,235
Качество хранения	агрегатные индексы	1,356
Качество сушки	агрегатные индексы	1,236
Точность формы досок	агрегатные индексы	1,369
Влажность	агрегатные индексы	1,451
Однородность сорта	агрегатные индексы	1,331
Качество сортировки	агрегатные индексы	1,582
Точность размеров	агрегатные индексы	1,156
Качество маркировки	агрегатные индексы	1,320
Экологическая безопасность	агрегатные индексы	1,236
Маркетинговые показатели		
Известность производителя и товара	агрегатные индексы	1,563
Легкость совершения покупки	агрегатные индексы	1,236
Привлекательность и удобство упаковки	агрегатные индексы	1,231
Сервис	агрегатные индексы	1,258
Финансовые показатели		
Прибыль на единицу продукции	Тыс. руб.	→ max
Доля рынка, на котором представлен товар	%	→ max
Объем продаж	шт.	→ max
Затраты на производство товара	Тыс. руб.	→ min
Затраты на маркетинг товара	Тыс. руб.	→ min
Затраты на рекламу товара	Тыс. руб.	→ min
Затраты на сервисное обслуживание	Тыс. руб.	→ min
Затраты на совершенствование товара	Тыс. руб.	→ min
Показатели состояния подготовки производства		
Доля исследуемой продукции в общем объеме выпуска	$Y_{п.п.} = 100Q/P$, %, где Q – объем исследуемой продукции, тыс. руб., P – общий объем выпуска продукции, тыс. руб.	→ max

Окончание таблицы

1	2	3
Коэффициент обновления выпускаемой продукции /для товарной группы/	$K_{обн.} = 100Q_{об}/P, \%$, где $Q_{об}$ – объем продукции, освоенный производством в текущем году, руб.; P – общий объем выпуска продукции, руб.	→ max
Показатели организации производственных процессов		
Производительность труда	$Пт = Vr/Ч$, где Vr – выручка от реализации данного вида продукции; $Ч$ – численность персонала	→ max
Показатели организации контроля качества продукции		
К-т применения методов контроля Кпмк	$Кпмк = Ок.пр./Ов.$, где $Ок.пр.$ – число контрольных операций; $Ов$ – общее число выпускаемых анализируемых изделий, шт.	→ max
К-т бездефектного труда Кб.т.	$Кб.т. = Оз.п./Ооб.$, где $Оз.п.$ – число забракованных товаров, шт.; $Ооб.$ – общее число произведенных анализируемых товаров, шт.	→ max
Показатели, отражающие эффективность организации производства		
Выполнение плана производства продукции	$Q = \frac{Q_f - S}{Q_{пл}} \cdot 100, \%$, где Q – процент выполнения плана производства продукции, %; Q_f и $Q_{пл}$ – объем производства фактически и по плану, руб.; S – стоимость изделий, выпущенных сверх плана, руб.	→ max
Выполнение плана поставок	$Q = \frac{Qф - Sз}{Qп} \cdot 100\%$, где $Qп$ – процент выполнения плана поставок; $Qф$ – фактический объем производства продукции, но не свыше планового, руб.; $Sз$ – стоимость поставок, не выполненных предприятием, руб.	→ max
Оборотные средства на 1 руб. реализованной продукции	$K_{зос} = Оср./P$, где $K_{зос}$ – коэффициент загрузки оборотных средств; $Оср.$ – средний остаток оборотных средств в данном периоде, руб.; P – сумма реализованной продукции за тот же период, руб.	→ min

ных производств, государственный заказ и целевое государственное финансирование. Отличительной особенностью прямых инструментов является ограниченность их использования в ряде лесных отраслей, а необходимость диктуется условиями, когда применение прочих инструментов не представляется возможным. Важной темой в исследовании использования природных ресурсов является и экологический аспект.

В России последнее десятилетие протекало под знаком коренных социально-экономических преобразований. Переход к рыночным методам регулирования увеличил неопределенность показателей экономического развития, привел к снижению уровня экономической безопасности во всех сферах жизнедеятельности общества, в том числе экологической.

Особенностью современного этапа развития российского общества в условиях ограниченности инвестиционных ресурсов в природоохранную сферу, эксплуатации экологически грязных техники и технологий является нарастание угрозы экологического кризиса. В связи с этим особую актуальность приобретают вопросы практического решения проблемы экологической безопасности на всех уровнях и регулирование отношений в этой сфере. Острота проблемы определила необходимость разработки Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию (1996 г.), Концепции экологической безопасности Российской Федерации (2001 г.), Экологической доктрины Российской Федерации (2002 г.) и др. [5].

Теория безопасности выделяет следующие экологические и экономические причины (факторы) снижения уровня эколого-экономической безопасности:

- планирование использования ограниченных запасов природных ресурсов;

- несоответствие между нормативным и фактическим загрязнением ОС;
- несовершенство межрегиональных экономических связей;
- несовершенство природоохранного законодательства, организации и управления природопользованием;
- увеличение техногенной нагрузки на территорию, уже несущую сверхнормативное загрязнение ОС;
- вовлечение в хозяйственную деятельность особо охраняемых территорий;
- нарушение мест обитания редких видов растений и животных;
- эксплуатация экологически опасных технологий добычи и переработки ресурсов;
- отсутствие видов деятельности, способных предотвратить возможные неблагоприятные воздействия на ОС;
- положительная динамика цен на минеральные ресурсы на мировом и внутреннем рынках и др. [6].

Экологичность производства является очень важным аспектом, и потому значительная часть российских лесопромышленных предприятий напрямую зависит от экспорта продукции, а сегодня в ряде европейских стран спрос на экологически сертифицированные лесные товары достигает половины емкости рынка.

Исторически схема развития Свердловской области складывалась в рамках пессимистического варианта, поскольку ее относят к территориям ресурсного типа с сырьевой ориентацией, включая хозяйственную инфраструктуру, поэтому к настоящему времени она обладает низкой ассимиляционной способностью [7, с. 65].

Все предшествующее развитие области (положительные темпы прироста ВРП) обеспечивалось в основном за счет истощения природных ресурсов и допустимого уровня воздействия на загрязнение окружающей среды. В результате современное эколого-экономическое состояние характеризуется тенденцией истощения резерва природного капитала, снижением ассимиляционного потенциала окружающей среды из-за развития экологически опасных форм при-

родопользования. Следовательно, сценарий умеренное потребление, базирующийся на нормативном прогнозе, согласно которому научно-технический фактор оказывает положительное влияние на экономический рост и ослабляет экологические ограничения, делая возможным непрерывное увеличение потребления, в большей степени соответствовал бы условиям экологически безопасного развития и мог бы быть приемлем для Свердловской области.

Список использованных источников

1. Бабурин И.В. Роль лесного сектора экономики в устойчивом развитии региона // Региональная экономика и управление. Электронный научный журнал. 2005. № 4.
2. Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации на период до 2020 года. М., МГУЛ, 2008.
3. Фоменко Г.А. Техническое обеспечение инновационной деятельности в природно-ресурсном комплексе Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.council.gov.ru>.
4. Бутко Г.П., Поротников П.А. Управление природоохранной деятельности на основе кластера инновационного типа // Известия УрГЭУ. 2010. № 2.
5. Никулина Н.Л. Экологические аспекты экономической безопасности региона. Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2008.
6. Экономическая безопасность России: Общий курс: учебник / Под ред. В.К. Сенчагова. М.: Дело, 2005. 896 с.
7. Белик И.С. Роль эколого-экономической безопасности в обеспечении устойчивого развития и инвестиционной активности территории // Вестник УГТУ–УПИ. Серия экономика и управление. 2008. № 3.
8. Глазков А.А. Управление конкурентоспособностью предприятий регионального лесного кластера (на примере лесного сектора Новгородской области): диссертация на соискание ученой степени канд. экон. наук: 08.00.05. Московский государственный университет леса. М., 2010.
9. Филиппов П. Кластеры конкурентоспособности – опыт развития кластеров Финляндии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.subkontrakt.ru.
10. Белик И.С., Стародубец Н.В. Оценка влияния антропогенного фактора на инвестиционную активность ресурсных территорий // Вестник УГТУ–УПИ. Серия экономика и управление. 2009. № 5.