

Т. В. Каштелян, канд. экон. наук; Е. М. Шикуть, ассистент;

## ФАКТОРЫ И КРИТЕРИИ ФОРМИРОВАНИЯ КЛАСТЕРОВ В ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

In the article studies the problems of the shaping cluster in timber industry complex of Belarus. The special consideration is given to factors which allow to reach the high level of the cooperation between managing subject for ensuring the process extended reproduction under having resourced potential. In Belarus on modern stage actual is a making the conditions to economic life, which stimulated association different organization for production of the competitive products. Shaping clusters in timber industry complex must be realized in three stages: 1) separation resourced zones; 2) determination potential "point of the growing"; 3) revealing the main trends to diversifications.

**Введение.** Формирование и эволюция интеграционных структур в развитых странах явились частью общих трансформационных процессов национальных механизмов хозяйствования.

**Основная часть.** Главными факторами, объединившими предприятия и организации в различных сферах экономики развитых стран, ученые-экономисты Благов Ю. Е., Демин А. А. и другие [1] назвали: кооперирование, которое охватывает все ресурсы во всех сферах деятельности и способствует созданию развитой инфраструктуры, состоящей из банковских, сбытовых, научных и других обслуживающих и сервисных организаций; финансирование, главная задача которого – связать различные по своим функциям элементы в единую структуру.

В экономической литературе имеется достаточно информации о воздействии кооперативных отношений на структуру рынка, конкуренцию и развитие технологий. Многими авторами подчеркивается, что взаимосвязь различных интересов хозяйствующих субъектов, частного и государственного секторов, их взаимодействие сыграли заметную роль в формировании эффективных производственно-хозяйственных комплексов (корпораций) не только на уровне отдельных стран, но и мировом. Особый интерес представляет развитие новых форм кооперации и выделение центрального звена кооперативных отношений в системе технико-технологических, правовых и других факторов.

Промышленная интеграция и кооперация получили широкое распространение в нашей республике и в лесном комплексе в частности. Концерн «Беллесбумпром», к примеру, является вертикально-кооперированной структурой, в которой предприятия осуществляют отраслевые взаимопоставки. Главным фактором формирования такой структуры на современном этапе принято считать объединение в целях упрощения технологии управления и осуществление инновационно-инвестиционной деятельности.

В организации промышленного производства в последнее время все чаще стали выделять кластерную форму, которая связывается, прежде всего, с территориальным сосредоточением субъектов. Однако территориальное объ-

единение нельзя назвать кластером, так как в основу его формирования может быть положен фактор администрирования в пределах определенных границ. Таким примером в лесном комплексе Беларуси являются производственно-лесохозяйственные объединения (ПЛХО) по всем имеющимся областям страны.

Согласно М. Портеру [2], кластер – это неформальное сообщество отраслевых и смешанных компаний, характеризующихся способностью взаимного усиления конкурентных преимуществ. По нашему мнению, конкуренция, как один из мощнейших механизмов рыночной экономики, является базисом формирования кооперативных объединений на всех уровнях – от предприятия до национального хозяйства. Конкурентные преимущества предприятий лесопромышленного комплекса, как показывает практика, связаны с глубокой переработкой лесных ресурсов и приобретают региональный характер.

Факторы формирования кластеров – это движущие силы, которые позволяют достичь высокого уровня взаимосвязей между хозяйствующими субъектами для обеспечения процесса расширенного воспроизводства при имеющемся ресурсном потенциале.

Направляющими факторами процесса «кластеризации», по мнению ряда исследователей, можно назвать так называемые факторы-цели: активное взаимодействие между участниками экономических отношений на основе партнерства, доверия, высокого уровня культуры взаимоотношений (самостоятельность и ответственность субъектов, производственная идеология и др.). Исследования показали, что общий экономический интерес участников кооперативных отношений, их согласованность и независимость в принятии решений способствуют формированию кластеров. Примером того, что отсутствие жесткого и тотального контроля со стороны государства является фактором формирования интегрированных структур подтверждает следующая ситуация. В свое время в России Фондом имущества Архангельской области, например, неоднократно выставлялись на торги акции лесопромышленных холдинговых компаний

«Научлесдревпром», «Вельсклес», «Котлас-лес», но безрезультатно. По минимальной цене с четвертого раза было реализовано 40% акций ЛХК «Вельсклес». Отсутствие спроса объяснялось тем, что продавались не пакеты акций конкретных предприятий, которые могли быть куплены заинтересованными предпринимательскими структурами, а акции учрежденных государством холдинговых компаний, в которых государство по закону имеет право накладывать вето на все решения в течение 3 лет [3].

Факторы-цели можно считать системными, т. е. связанными, прежде всего, с формирующейся внешней и внутренней средой хозяйствования (государственным управлением, возможностями лоббирования интересов, способностями к совместному принятию решений).

Кооперирование в рамках научно-производственных комплексов в развитых странах оказалось эффективной формой решения проблем инновационного развития благодаря системе финансирования НИОКР, которая создавалась как объединениями частных предприятий, так и государственными ведомствами. Концерны и ведущие финансово-монополистические группы смогли мобилизовать значительные ресурсы для решения важных задач хозяйственного развития. В национальных расходах на НИОКР в Японии, например, в 90-х г. прошлого столетия доля негосударственного финансирования (капитала объединенных предприятий) составила 69%, в ФРГ – 61%, в Италии – 45% [1].

Практика показала, что «инновационность» – это не только цель системы хозяйствования, но и основа (фактор-предпосылка) формирования кластеров. Сами условия экономической жизни стимулируют объединение различных организаций для производства конкурентоспособной продукции. Среди них можно выделить:

- способность субъектов к самоорганизации;
- условия конкуренции и партнерского взаимодействия.

Степень соответствия интегрированной структуры лесопромышленного комплекса кластерной форме организации можно определить с помощью критериев: 1) пространственных, или территориальных (выделение сырьевых зон для развития вертикальной интеграции в связи с первоочередной проблемой комплексного использования имеющихся сырьевых ресурсов); 2) экономических (выделение интеграторов или структуроопределяющих предприятий, способных объединить «под одной крышей» все взаимосвязанные этапы и звенья производства конечной продукции с высокой добавленной стоимостью); 3) экологических (формирование вертикально и горизонтально интегрированных производственно-хозяйственных комплексов с учетом экологических аспектов – возможностей использования безотходных технологий,

сохранения биологического и ландшафтного разнообразия окружающей среды).

Комплексный экономический критерий можно охарактеризовать через способность к реализации качественной продукции (работ, услуг) в течение определенного периода и представить с помощью следующей формулы:

$$УК_0 = \sqrt[3]{У_{\text{эксп.р.с}} \cdot У_{\text{серт}} \cdot У_{\text{нов}}}$$

где  $УК_0$  – общий уровень качества продукции;  $У_{\text{эксп.р.с}}$  – доля экспорта продукции в развитые страны;  $У_{\text{серт}}$  – доля сертифицированной продукции;  $У_{\text{нов}}$  – доля новой продукции.

Следует отметить, экспорт продукции надо рассматривать для конкретных групп товаров с учетом их характеристик и для расчета использовать показатели объемов с учетом соответствия продукции дизайну и требованиям мирового уровня. Сертифицированная продукция является гарантом ее безопасности для жизни и здоровья людей и т. д. Новая продукция свидетельствует о развитии на предприятии инновационно-инвестиционной деятельности.

Данный критерий может использоваться для отбора методом последовательной иерархии субъекта-интегратора. Экономическое содержание данного подхода заключается в том, что он включает основные показатели, характеризующие результаты производственной деятельности сквозь призму качественного, а не количественного уровня, на который принято обычно акцентировать основное внимание. Однако следует отметить, что сам по себе ни данный показатель, ни какой-либо другой не может служить гарантом того, что будет сформирован высокоэффективный промышленный кластер.

Кластеры в лесопромышленном комплексе должны способствовать комплексному решению задач, стоящих перед предприятиями по техническому перевооружению производств, рациональному использованию материальных, трудовых и финансовых ресурсов, решению социальных, экологических задач, повышению роли, ответственности и инициативы коллективов в управлении производственной и финансовой деятельностью. Для обеспечения высокой эффективности лесопромышленного производства необходимо учитывать критерий добавленной стоимости на единицу потребляемого сырья. А на уровне горизонтальных связей, например, мебельных кластеров, можно использовать их в сочетании с указанным критерием, характеризующим способность к реализации качественной продукции (работ, услуг).

Формирование кластеров с учетом выделенных факторов и критериев в современных условиях лесного комплекса Беларуси должно проходить следующие этапы.

На первом этапе необходимо учесть пространственный (территориальный или географический) критерий, т. е. выделить сырьевые зоны для производства конкурентоспособной продукции. В рамках лесного комплекса необходимо решить задачу формирования долговременных организационно-экономических основ совместного функционирования всех организаций, деятельность которых прямо и опосредованно связана с использованием древесного сырья.

На втором этапе, исходя из общих экономических критериев современного этапа хозяйствования в ЛПК, следует отобрать реализуемые в рассматриваемых структурах лесного комплекса Беларуси проекты инновационного развития. Следует отметить, что перспективы глубокой переработки в Республике Беларусь определены в «Программе развития деревообрабатывающей промышленности концерна "Беллесбумпром" на 2007–2015 гг.», которая предусматривает повышение конкурентоспособности предприятий и выход на одну из ведущих позиций в экономике республики. Кластерный подход здесь может выступать в качестве инструмента реализации отраслевой экономической политики с учетом сложившейся исторической базы развития производств и наличия взаимосвязей между предприятиями. Следует также принимать во внимание возможности, заложенные в принятых в республике программах инновационного развития. Так, например, в Минской области выделены три объекта инновационного развития, два из которых находятся в г. Борисове. На ОАО «Борисовдрев» планируется наладить производство древесноволокнистых плит (МДФ) толщиной 2–6 мм мощностью 23–30 тыс. м<sup>3</sup> в год, в Борисовском лесхозе – пиломатериалов и погонажных изделий, в Столбцах – пеллет (топливных гранул).

На третьем этапе следует определить внутренние приоритеты структурообразующих предприятий, которые смогут дать так называемый эффект компетенций (или специализации). Далее применительно к конкретным условиям выявить направления диверсификации капитала. Следует отметить, что под воздействием различных факторов сформированные по определенным признакам кластеры могут менять свои направления деятельности (например, превращаться в более диверсифицированные), т. е. утрачивать одни компетенции и осваивать новые. Данный процесс можно связывать с освоением новых видов продукции. В Минской области, например, можно выделить как минимум четыре интегратора, в качестве которых могут выступить ОАО «Борисовский ДОК», ОАО «Минскпроектмебель», ЗАО «Молодечномебель», ОАО «Стройдетали».

Выделение кластеров по пространственным и функциональным соображениям в лесопромышленном комплексе Беларуси должно быть

связано также со специфическими требованиями: наличием достаточной заинтересованности в реализации единой цели – комплексного использования лесных ресурсов; согласованности и сбалансированности в хозяйственных процессах воспроизводства, которые в значительной степени должны зависеть от реализации конечной продукции лесопромышленного комплекса.

Следует отметить, что лесопромышленный комплекс республики имеет возможность к 2010 г. более чем в 1,7 раза увеличить выпуск готовой продукции. Объемы лесозаготовок ликвидной древесины должны вырасти с 11,52 (в 2001 г.) до 13,57 млн. м<sup>3</sup>, в том числе по рубкам главного пользования – с 4,4 до 7,6 млн. м<sup>3</sup>. Устойчивое развитие на основе прогнозируемых параметров должно обеспечиваться за счет роста объема расчетной лесосеки (в 1,27 раза) и за счет требуемого повышения полноты ее выборки (с 66,2% в 2001 г. до 90% в 2010 г.) [4].

Главной задачей формирования кластеров в ЛПК является постепенное преодоление несовершенства сложившейся структуры лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, что не позволяет на современном этапе обеспечить полное и комплексное использование древесного сырья, производить больше продукции высокой потребительской стоимости, а высокая капиталоемкость соответствующих производств сдерживает их развитие в республике. Как следствие, более половины деловой древесины (58,2%) направляется на производство пиломатериалов, выпуск которых осуществляют более 2,7 тыс. организаций. Потенциальные возможности переработки мелкотоварной древесины (1,5 млн. куб. метров), а также древесных отходов используются лишь частично в связи с ограниченной сферой применения этих ресурсов и недостатком мощностей по производству целлюлозы и древесной массы в республике.

Приоритетными направлениями формирования кластеров должны стать: улучшение использования лесосырьевых ресурсов, производственного потенциала, дальнейшее техническое перевооружение и модернизация производств, освоение новых и новейших технологий и на этой основе повышение качества и уровня конкурентоспособности продукции, расширение ее ассортимента и объемов производства.

Создание кластеров должно учитывать сложившиеся предпосылки развития лесопромышленных производств. В первую очередь актуальна концентрация лесопильного производства на основе фрезерно-брусующих машин с попутным получением щепы для производства целлюлозы, древесных плитных материалов (ДСП, МДФ) и использованием отходов производства и коры в котельных установках для получения собственной тепловой энергии.

Это позволит повысить производительность, уменьшить припуски на обработку получаемых пиломатериалов и получить высококачественную продукцию лесопиления. Во вторую очередь необходимо провести модернизацию сушильного хозяйства, так как несовершенная технология и устаревшее оборудование в ряде организаций приводят к потерям древесины от дефектов сушки. Качественная сушка древесины – это снижение затрат и экономия древесины при изготовлении товарных пиломатериалов, столярных изделий, мебельного щита, черновых мебельных заготовок и др. Для сушки пиломатериалов следует использовать сушильные установки, оснащенные компьютерной базой для управления режимами сушки в зависимости от породы древесины, размеров, начальной и конечной влажности и других факторов, определяющих конечный результат технологического процесса. Получение качественных сухих пиломатериалов обеспечит дальнейшее развитие направлений по более глубокой их переработке: производств деталей профильных для строительства, клееных деревянных конструкций, мебельного щита, элементов деревянного домостроения и другой продукции [4].

Для осуществления стратегии диверсификации важным моментом является совершенствование имеющихся и освоение новых производств листовых строительных материалов. В производстве фанеры клееной основным направлением развития является переоснащение производств современным оборудованием для окорки, лущения, сращивания и сушки шпона, форматной обрезки, шлифования фанеры, а также увеличение объемов выпуска гнуклееных деталей (ГКД) для мебельного производства, в том числе и латофлекса. В области

производства древесных плит (ДСП, МДФ) важно внедрять технологии с малым энергопотреблением и широкого ассортимента – плит толщиной от 8 до 40 мм с мелкоструктурной поверхностью, пригодной для ламинирования и каширования.

**Заключение.** В современных условиях нашей республики в лесопромышленном комплексе должны быть выделены в первую очередь продуктовые кластеры и налажены эффективные экономические взаимоотношения для получения в перспективе разносторонних положительных эффектов: финансирования приоритетных направлений развития в интересах всех участников системы «производство лесных ресурсов – заготовка – переработка – сбыт широкого ассортимента продукции», проведения согласованной маркетинговой, инновационной, инвестиционной и экологической политики.

### Литература

1. Национальные и международные комплексы: проблемы хозяйственного механизма / Ю. Е. Благов [и др.]. – СПб.: Изд-во СПб. ун-та, 1992. – С. 37–43.
2. Портер, М. Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран / М. Портер; пер. с англ. И. В. Квасюка [и др.]; под ред. и предисл. В. Д. Щетинина. – М.: Международные отношения, 1993. – 896 с.
3. Кожин, А. Е. Эффективность и границы интеграционных процессов в лесопромышленном секторе: монография / А. Е. Кожин. – СПб.: Наука, 2005. – 192 с.
4. Программа развития деревообрабатывающей промышленности концерна «Беллесбумпром» на 2007–2015 гг. / «Беллесбумпром». – Минск, 2006.