

УДК 630*3.001.12

В.А. Азаренок

(V.A. Azarenok)

УГЛТУ, Екатеринбург

(USFEU, Ekaterinburg)

А.В. Мехренцев

(A.V. Mehrenzev)

Министерство промышленности и науки

Свердловской области

(Ministry of Industry and Science

of Sverdlovskaya oblast)

Г.М. Гиреев

(G.M. Girev)

Уральский Союз лесопромышленников

(Ural Union of Lumbermen)

**ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(INNOVATIVE SCRIPT OF FOREST COMPLEX DEVELOPMENT
IN SVERDLOVSKAYA REGION IS OFFERED)**

Рассмотрены вопросы инновационных путей развития лесного комплекса Урала. Предложен инновационный сценарий развития лесного комплекса Свердловской области. В качестве оценки результативности в ходе реализации инновационных проектов предложены целевые индикаторы и показатели.

The innovative ways of the Ural forest complex development are considered. The innovative script of forest complex development in Sverdlovskaya region is offered. As the productivity evaluation and the realisation of the innovative project the target indicators and indices are shown.

Развитие рыночных отношений в условиях активного воздействия государства на процессы построения новой экономики показало неготовность лесопромышленного комплекса к быстрым изменениям конъюнктуры рынка. Решение задачи выживания предприятий, сохранения их работоспособности стали на многие годы основой управленческих действий основной массы руководителей бывших леспромхозов. Стабилизация экономики стимулирует предприятия к поиску новой стратегии - стратегии устойчивого развития. Опыт зарубежных стран, в частности Финляндии, показывает, что в новых условиях конкурентные преимущества получают те, кто избирает правильную схему поведения на рынке, соизмеряя соб-

ственные возможности с внешними угрозами, то есть реализует принципы стратегического управления.

Системной проблемой в развитии лесного комплекса, сдерживающей экономический рост лесопромышленного производства и эффективное использование лесных ресурсов, является недостаточное развитие высокотехнологичных производств по глубокой механической, химической и энергетической переработке древесного сырья.

К числу основных нерешенных на сегодняшний день задач развития лесного комплекса можно отнести:

1. Низкий технический уровень лесных производств. В лесозаготовительном производстве эксплуатируется физически и морально устаревшая техника и технологии с высокой долей ручного труда, низкой производительностью и высокими энергозатратами. Техника и технологии ведения лесохозяйственных работ не отвечают современным требованиям.

В лесопильном производстве практически повсеместно используются лесопильные рамы, являющиеся энергоёмким и низкопроизводительным оборудованием, а также малогабаритные горизонтальные ленточнопильные станки с узкой лентой, обеспечивающих очень низкое качество пиломатериалов. Мала доля современных прогрессивных лесопильных технологий на базе круглопильного, фрезерно-брусующего и другого оборудования проходного типа.

В производстве древесностружечных и древесноволокнистых плит более половины оборудования превысила нормативные сроки эксплуатации. В плитном производстве отсутствует продукция, полученная по прогрессивной технологии непрерывного прессования.

На целлюлозно-бумажных предприятиях около 80 % варочных установок находятся в эксплуатации свыше 30 лет, половина варочных котлов периодического действия требует замены. Износ активной части основных фондов ЦБП составляет 70 %, износ основного технологического оборудования достигает 80 %.

2. Технологическое отставание от мирового уровня характеризуется отсутствием внедрения «прорывных» инновационных проектов в лесном хозяйстве и лесопромышленном комплексе, позволяющих снять структурные ограничения развития отрасли и выйти на производство совершенно новых (по потребительским свойствам) видов лесобумажной продукции, востребованных на внешнем и внутреннем рынках (конструкционные материалы на основе древесины, экологически безопасные листовые древесные материалы, термодревесина, волокнистые полуфабрикаты, полученные без применения элементарного хлора, высококачественные виды бумаги и картона для печати и упаковки, современный ассортимент санитарно-гигиенических изделий, малотоннажных видов бумаги для промышленности).

3. Недостаточное развитие лесохимических технологий. Современное производство древесного угля с последующей активацией позволяет производить высокотехнологичную продукцию из низкосортной древесины. В отечественной практике отсутствуют экологичные технологии гидролизных производств на основе использования биологических бактерий.

4. Недостаточная инновационная и инвестиционная деятельность в лесном хозяйстве. Недостаток финансовых средств для развития производства по интенсивному ведению лесного хозяйства (скандинавская модель). Действующие лесохозяйственные нормативы не стимулируют лесозаготовителей на внедрение инновационных технологий. Практическое отсутствие финансирования со стороны предприятий перспективных научно-исследовательских работ.

5. Малая доля внутреннего рынка, занимаемая отечественной продукцией с высокой добавленной стоимостью по высокосортным видам бумаги, древесноволокнистым плитам MDF, OSB, мебели и др.

6. Неустойчивое финансовое положение большинства предприятий и организаций лесного комплекса, определяемое высоким уровнем материало- и энергоёмкости производства, при опережающем росте цен и тарифов на продукцию и услуги отраслей естественных монополистов.

7. Неадекватность российского лесного машиностроения задачам развития современного лесного комплекса. К настоящему времени большинство заводов лесного машиностроения прекратило свою производственную деятельность или сменило профиль деятельности (ЗАО «Екатеринбургские лесные машины» является приятным исключением). В результате резко снизились объемы выпуска лесозаготовительной техники и деревообрабатывающего оборудования. Так, выпуск трелевочных тракторов, валочно-пакетирующих и сучкорезных машин снизился в десятки раз. Действующие предприятия лесного машиностроения не обеспечивают необходимый технический уровень и качество выпускаемой лесозаготовительной техники. Потеряна отраслевая научно-исследовательская и проектная база развития лесного машиностроения. Отсутствует база сервисного и эксплуатационного обслуживания отечественной лесозаготовительной техники.

8. Слабо развитая производственная и дорожно-транспортная инфраструктура сдерживает возможности более полного освоения эксплуатационных лесов и снижает экономическую доступность лесных ресурсов. Протяженность лесных дорог в Российской Федерации составляет 1,46 км на одну тыс.га лесных земель (в Свердловской области – 5,6 км на 100 га лесных земель), а в странах Западной Европы и Северной Америки - 10-40 км.

9. Недостаточная точность учета лесов и значительные неиспользуемые лесосырьевые ресурсы на землях лесного фонда. Старые методы оценки степени использования лесосырьевых ресурсов показателем «расчетная лесосека» не дают объективной картины состояния лесосечного фонда. Этот показатель не стимулирует предприятия на использование различных вариантов несплошных экологизированных рубок. Парадоксальная ситуация складывается при решении проблем финансирования процедуры лесоустройства. По сути собственник товара (государство) предлагает оплатить покупателю (арендатору) товар два раза. Сначала для того, чтобы собственник узнал его истинную цену, а затем для того чтобы получить товар (лесную землю) в аренду.

10. Недостаточная степень горизонтальной интеграции региональных предприятий. Не сформирован достаточный сектор предприятий малого бизнеса, работающих по современным технологиям, обеспечиваю многовариантные кооперативные связи в лесном комплексе.

11. Кадровые проблемы, обусловленные слабым развитием социального партнёрства, низким по отношению к другим отраслям экономики уровнем оплаты труда работающих, ухудшающейся ситуацией в профессиональной и квалификационной подготовке рабочих кадров и специалистов, малопродуктивной работой лесопромышленников с образовательными учреждениями лесного профиля.

Обеспечение на практике постоянного взаимодействия системы многоуровневого профессионального образования с предприятиями лесного комплекса региона на основе современных технологий и принципов лесопромышленного управления является важным компонентом работы созданного в УГЛТУ Уральского лесного технопарка. Использование возможностей технопарка позволит эффективно адаптировать самые современные технологии на производстве, максимально учитывать потребности и особенности подготовки специалистов, развивать малый бизнес и решать серьезные социально-экономические проблемы развития лесных территорий.

Реализация целей и задач Уральского лесного технопарка выведет на качественно новый уровень эффективности решение проблемы подготовки современных кадров всех уровней.

Основные цели стратегического развития лесного комплекса Свердловской области включают в себя:

- удовлетворение потребностей внутреннего рынка в высококачественной и конкурентоспособной лесобумажной продукции отечественного производства;
- снижение доли импортируемой продукции на внутреннем рынке (импортозамещение);
- увеличение доли древесной продукции предприятий Свердловской области на экспортных рынках;

- увеличение выпуска продукции с высокой добавленной стоимостью и рост на этой основе дохода, полученного с 1 м³ заготовленной древесины;

- создание условий для устойчивого обеспечения лесной промышленности лесосырьевыми ресурсами при сохранении ресурсного, рекреационного, экологического потенциала и биологического разнообразия лесов (интенсивное ведение лесного хозяйства «скандинавская модель»)

- развитие эффективного малого бизнеса, обеспечивающего хозяйственную устойчивость регионального лесного комплекса.

Приоритетными направлениями развития лесного комплекса Свердловской области на среднесрочную перспективу и на период до 2020 г. являются:

- организация рационального, многоцелевого, непрерывного и неистощительного лесопользования;

- внедрение высокотехнологичных природоохраняющих механизированных комплексов на лесозаготовках;

- расширение производственно-технической базы для глубокой переработки древесного сырья, путем реконструкции и технического перевооружения производства;

- строительство предприятий, производящих новые виды продукции, в том числе современных листовых материалов на древесной основе, комплектов быстровозводимых деревянных домов, мебели, нормированного древесного топлива и лесохимической продукции;

- внедрение энергосберегающих, малолюдных и экологизированных технологий в лесопромышленном производстве;

- развитие инновационных направлений науки, технологий и техники в области эффективной заготовки и переработки древесного сырья, создания современных древесных материалов и конструкций, использования низкосортной древесины, древесных отходов и макулатуры в рамках программ Уральского лесного технопарка.

Инновационный сценарий развития лесного комплекса Свердловской области базируется на следующих предпосылках:

- инновационный вариант развития экономики до 2020 г. (МЭРТ России);

- масштабная технологическая модернизация действующих производств, внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий;

- ускорение инвестиционного процесса, включая строительство новых деревообрабатывающих и плитных предприятий;

- возрастание инновационной активности, освоение производства новой высокотехнологичной лесобумажной продукции, востребованной внутренним и внешним рынками (современные конструкционные матери-

лы из древесины, высокосортные виды бумаги и картона для полиграфии и упаковки, биотопливо);

- восстановление регионального лесного машиностроения и ремонтно-сервисной службы на базе инновационного развития;

- формирование регионального лесного кластера.

По данному сценарию предусматриваются существенные изменения в структуре лесопромышленного производства за счет приоритетного развития предприятий по производству бумаги и древесных плит путем создания условий для развития горизонтальной интеграции крупных структур, включающих лесопильно-деревообрабатывающие, фанерные, плитные производства. Переход лесозаготовок в область высокотехнологичных подрядных звеньев в структуре малых предприятий, обеспечивающих оказание услуг сырьевого обеспечения переработчиков древесного сырья. Внедрение на предприятиях агрегатных поточных лесопильных комплексов на основе фрезерно-пильных обрабатывающих модулей. Переход плитного производства на технологии непрерывного прессования. Развитие малой энергетики с применением биотоплива и процессов когенерации. Реализация проектов совместного осуществления в рамках механизмов Киотского протокола.

Для оценки результативности и хода реализации данного сценария предлагаются следующие целевые индикаторы и показатели:

- объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами (без НДС и акцизов) (млрд. руб.);
- душевое потребление листовых древесных материалов, ($\text{м}^3/\text{чел}$);
- душевое потребление бумаги и картона, ($\text{кг}/\text{чел}$.);
- душевое потребление мебели, (тыс. руб./чел.);
- производство лесобумажной продукции на единицу заготовленного древесного сырья (тыс. руб./ м^3);
- динамика соотношения использования и воспроизводства лесных ресурсов.

Основными мероприятиями по развитию лесного комплекса являются:

- стимулирование инвестиционной и инновационной деятельности;
- создание условий для формирования лесопромышленного кластера;
- развитие регионального машиностроения для лесного комплекса;
- стимулирование развития внутреннего рынка лесоматериалов;

- создание благоприятного правового, налогового и финансового климата для развития лесного бизнеса;
- стимулирование развития переработки древесных отходов и неликвидной древесины.
- переход от заявительного к планируемому лесопользованию на основе лесного плана и прогрессивных лесохозяйственных регламентов;
- организация государственной инвентаризации лесов на землях лесного фонда;
- разработка проекта «Модельный лес Среднего Урала»;
- совершенствование правовых и законодательных актов в сфере использования лесов;
- развитие добровольной лесной сертификации;
- реализация лесных проектов в рамках Киотского протокола;
- переход к прогрессивным лесохозяйственным нормативам при заготовке древесины;
- упорядочение системы статистического учета производства и потребления лесобумажной продукции;
- воссоздание непрерывной системы переподготовки кадров и повышения квалификации инженерно-технических работников лесного комплекса.

В результате реализации инновационного сценария развития лесопромышленного комплекса Свердловской области к 2020 году объем отгруженной древесной продукции возрастет в 3,0 раза, налоговые поступления в бюджет области увеличатся в 4,5 раза, производительность труда возрастет в 4 раза, душевое потребление бумаги и картона увеличится в 2,4 раза, листовых древесных материалов в 3,4 раза и мебели в 4,7 раза.