

ОСОБЕННОСТИ КРАТКОСРОЧНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

В настоящее время большинство промышленных предприятий практически не используют научно обоснованные методы прогнозирования, как-то: статистические методы (различные экстраполяционные методы), экономико-математическое моделирование. Перспектива развития оценивается преимущественно на основе интуиции персонала и руководителей экономических служб и методов аналогии. Главными причинами сложившейся ситуации послужили отсутствие на предприятиях современных методик прогнозирования, а также специалистов, владеющих методами прогнозирования и приемами по обработке исходной информационной базы (выделение трендовой, сезонной, циклической, случайной составляющих временных рядов) и приведению ее в сопоставимый вид.

На наш взгляд, многие методы, применявшиеся ранее в отраслевом прогнозировании, – балансовый метод и производственные функции, на данный момент не применимы в рамках регионального лесопромышленного комплекса. Для этого необходима соответствующая информационная база. Речь идет не только о недостатке цифровых данных в их обыденном понимании, но и об отсутствии законодательной директивы, устанавливающей для каждого предприятия порядок и сроки расчета показателей, используемых в межотраслевом балансе, не противоречащей принятой методологии бухгалтерского учета, а также об обязательности сдачи отчетных данных в соответствующие государственные органы наблюдения. Кроме того, руководители предприятий должны нести административную ответственность за сроки представления и правильность оформления отчетности, предусматривающую существенные взыскания, например, в виде штрафов.

Ситуация в области прогнозирования развития лесопромышленного комплекса, сложившаяся на сегодняшний день, сложная. Дело в том, что реальным источником информации о деятельности предприятий лесной отрасли и подотраслей в целом являются данные органов Областного комитета статистики. Доступ к статистической информации для научных учреждений практически ограничен. Реальная возможность по-

лучения экономической информации для составления прогнозов – это ежегодные статистические сборники и заказы на выборку отдельных экономических показателей, не публикуемых в сборниках, но отслеживаемых в официальных статистических формах.

Запрос дополнительных данных в Облкомстате обходится порой значительно дороже стоимости работ по составлению самого прогноза развития лесопромышленного комплекса. В связи с этим нарушается принцип рентабельности получаемого прогноза и возникает вопрос: а нужен ли такой прогноз, окупает ли он себя? Да, несомненно, роль прогноза в управлении как этапа целеполагания очень важна. Для равномерного развития объекта управления – экономики лесной отрасли – требуются знания будущей перспективы. Теперь это признают многие ученые и даже государственные чиновники. Кроме того, данью моде стали различные концепции и программы регионального развития, в основе которых заложены прогнозы развития отрасли или региона, на практике почти не выполняющиеся в силу причин объективного и субъективного характера. Следовательно, потребность в прогнозах для государственного уровня управления есть. А на более низком уровне – на уровне лесопромышленных предприятий – она пока неопределенная и зависит от степени грамотности и дальновидности руководителя. Тем более что предприятия не заинтересованы в сотрудничестве с государственными органами в целях разработки политики развития отрасли.

Выход из сложившейся ситуации мы видим в прогнозировании отдельных индикаторов развития отрасли, затраты на отслеживание динамики которых минимальны и которые позволяют оценить в целом экономическую ситуацию в лесном комплексе, а также направление его развития на ближайшую перспективу.

Исходный пункт данного прогноза – вывозки, являющейся одновременно не только итоговым показателем деятельности лесозаготовительной отрасли, но и показателем сырьевой базы для деревообрабатывающего комплекса и целлюлозно-бумажной промышленности. Степень насыщенности рынка сырьевых ресурсов вологодской древесиной определит потребность деревообрабатывающих и целлюлозно-бумажных предприятий области в закупке сырья в других (соседних) регионах и, соответственно, может скорее удорожать, чем удешевлять выпускаемую ими продукцию. Прогноз вывозки на следующий год образуется методом ценных подстановок исходя из приростов таких экономических факторов, как прогнозируемый темп прироста вывозки за прошлые периоды (5 лет), прирост коэффициента использования мощностей (за 5 предыдущих

лет), отражающего рост вкладываемых в отрасль инвестиций, прирост комплексной выработки (за пять предыдущих лет). Таким способом возможно прогнозирование объемов производства фанеры и целлюлозы, так как лишь небольшое число предприятий выпускает данную продукцию и информация об их деятельности имеется в департаменте лесного комплекса областной администрации. Основными производителями фанеры в Вологодской области в 2000 г. явились ГУП «Новатор» и ЗАО «Череповецкий ФМК», а целлюлозы – ОАО «Сокольский ЦБК». Прогнозирование пиломатериалов затруднено в силу того, что невозможно выбрать все деревообрабатывающие предприятия, занимающиеся производством данного вида продукции, и Облкомстат не выделяет отдельно численность работающих, занятых в производстве пиломатериалов. Поэтому для прогнозирования основных объемных показателей потребовалось применение других методов, в частности метода экстраполяции прошлых данных временного ряда на основе аналитического выравнивания ряда с нахождением уравнения кривой. Пример построения такого прогноза показан в таблице и на рисунке.

Прогноз вывозки

Год	Объем		Экстраполяция по уравнению регрессии			
	тыс. куб. м	Темп роста, %	Объем тыс. куб. м	Темп роста, %	t	Стандарт. ошибка, тыс. куб. м.
1991	1720	100	1714		1	44,52
1992	1399	81,3	1417		2	
1993	1058	75,6	1165		3	
1994	1167	110,3	956		4	
1995	759	65,0	790	100	5	
1996	632	83,3	669	84,6	6	
1997	564	89,2	591	88,4	7	
1998	532	94,3	557	94,2	8	
1999*	571	107,3	567	101,7	9	
2000*	698,6	122,3	620	109,4	10	
2001*			717	115,7	11	

* Год, на который рассчитывается прогноз.

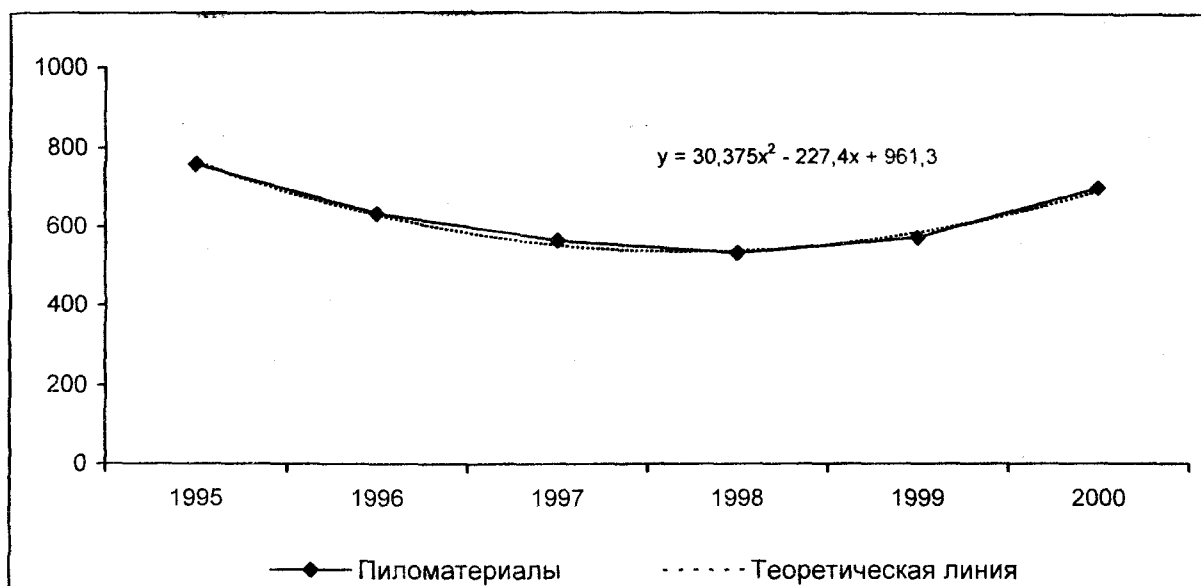


Рисунок. Эмпирическая и теоретическая линии временного ряда

Вероятность наступления прогноза, составленного предлагаемым методом, может быть не менее 90%. Однако главный аргумент против применения данного метода – это слишком короткий временной ряд. Для достоверного и обоснованного прогноза требуется анализ циклической составляющей ряда с применением преобразования ряда Фурье, так как кривая объемов производства пиломатериалов имеет синусоидный характер, что заметно даже визуально (рисунок). Подобным методом был составлен прогноз вывозки, объемов производства целлюлозы, древесностружечных и древесноволокнистых плит. Отклонения фактических данных от прогнозных колеблются в пределах 4–10%. Подобный прогноз можно применять только в условиях острого недостатка исходных данных для прогнозирования. Первый из приведенных методов прогнозирования объемных показателей является в условиях ограниченности информационной базы наиболее надежным.

От наличия исходной базы для прогнозирования объемных показателей напрямую зависит прогнозирование товарной продукции лесного комплекса и его подотраслей, себестоимости товарной продукции ЛПК и его подотраслей, прибыли от производства лесобумажной продукции, средней заработной платы и численности занятых в ЛПК и его подотраслях, потому что каждая прогнозная формула преобразует выход предыдущей формулы в новый показатель. Иначе говоря, алгоритм прогноза экономических показателей описывается цепочкой трансформаций исходного показателя, посредством индексов-дефляторов, в конечные результативные показатели. В данной цепи действуют прямые и обратные связи. Так, прогнозируемая товарная продукция определяется путем преобразования прогнозируемых объемов вывозки (в целом по комплексу) с

применением индексов-дефляторов, а себестоимость – преобразованием прогнозируемой товарной продукции с использованием дефляторов – составляющих себестоимости; прибыль образуется как разница между прогнозируемыми товарной продукцией и себестоимостью. Средняя заработная плата и численность работающих в ЛПК прогнозируются на основе товарной продукции. Таким образом, при отсутствии хотя бы одного из параметров прогнозной формулы становится невозможным прогнозирование остальных показателей лесной отрасли в целом и, соответственно, аналогичных показателей составляющих ее подотраслей.

Временные ряды финансовых показателей деятельности лесопромышленного комплекса включают в себя не только трендовую и циклическую составляющие, но и составляющую, связанную с инфляцией цен на реализованную продукцию, с изменением сортности выпускаемой продукции, с колебаниями рыночной конъюнктуры. Влияние последних составляющих может очень сильно исказить прогнозируемую картину, как, например, всплеск цен на лесобумажную продукцию после событий августа 1998 года. Выравнивание временного ряда «товарная продукция» осуществляется в рамках сглаживания инфляционных колебаний путем пересчета товарной продукции в ценах предпрогнозируемого года. Выделение влияния рыночных колебаний на товарную продукцию возможно при условии проведения комплексных исследований внешнего и внутреннего рынков сбыта лесобумажной продукции, выпускаемой предприятиями Вологодской области. При изучении влияния ценовых факторов изменения себестоимости лесобумажной продукции важно знать индексы цен на промышленную продукцию, потребляемую предприятиями каждой подотрасли лесного комплекса, рассчитываемые в настоящий момент Облкомстатом только по сельскому хозяйству и строительной отрасли. Данное обстоятельство не позволяет разработать прогноз себестоимости продукции лесозаготовительной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной отраслей.

Расчеты прогноза развития лесопромышленного комплекса на 1999–2000 гг. по ограниченному кругу индикаторов показали, что точность прогноза варьировала в пределах 4–6. Для краткосрочного прогнозирования это неплохой результат (в большинстве научных работ предел точности ограничивается 10 %).

В целях совершенствования предлагаемой методики прогнозирования развития ЛПК проводится ее апробация на основе результатов деятельности в 1995–2000 гг. отдельных предприятий лесозаготовительной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности. Качественный и полный прогноз развития лесной отрасли

и составляющих ее подотраслей нам видится в разработке прогноза на основе реальной экономической информации, сформированной с применением единых методологических подходов для всех учитываемых в прогнозе крупных и средних предприятий. В прогнозе должно быть предусмотрено влияние таких факторов, как спрос, географическое положение предприятий, состав ресурсно-сырьевой базы, инвестиции. Влияние факторов общей среды (макрэкономический фон), в которой функционирует лесопромышленный комплекс, может отслеживаться в ходе мониторинга социально-экономической ситуации в Российской Федерации и в соседних регионах в виде матрицы. В ней разделены факторы, отрицательно влияющие на развитие подотрасли комплекса, и факторы, оказывающие стабилизирующее или стимулирующее воздействие на результаты деятельности ЛПК. Влияние каждого фактора количественно оценивается квалифицированным экспертом или разработчиком прогноза, а затем подсчитывается сумма положительных и отрицательных тенденций.

Проблемы прогнозирования показателей деятельности лесопромышленного комплекса на данном этапе исследований заключаются в следующем:

- коротком ряду наблюдений показателей за прошлые периоды времени, что связано с институциональными изменениями в стране (отсчет начинается с 1990 года);
- недостаточности и качестве статистической информации;
- отсутствии исследований рынков сбыта лесобумажной продукции;
- отставании сроков получения информации для прогноза на год.

Решение данных проблем может способствовать ускорению процесса разработки прогноза и повышению его качества.

Разработка научного прогноза развития отраслевого комплекса сопряжена со многими проблемами, прежде всего финансового и методологического характера. Постоянно приходится решать дилемму: что важнее – качество или цена? По нашему мнению, выбор должен оставаться за представителями государственной власти.