

СЕКЦИЯ 10: УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНАЛЬНЫХ, ГОРОДСКИХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ СИСТЕМ

УПРАВЛЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫМ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОТРАСЛЕЙ⁸⁸

Антонова Н.Е., Бардаль А.Б.

Институт экономических исследований ДВО РАН,

Россия, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская д.153

antonova@ecrin.ru; Bardal@ecrin.ru

Аннотация: Функциональное управление региональной экономической системой представляет управление отраслевыми комплексами. Методы измерения взаимодействия лесного и транспортного комплексов включают оценку: влияния лесного комплекса на показатели транспорта; влияния транспорта на размещение лесопромышленного производства; внешних эффектов для выработки управляющих решений по их интернализации.

Ключевые слова: управление региональной экономической системой, регионы, транспортный комплекс, лесной комплекс, методы измерения отраслевых взаимодействий.

Введение

Региональную экономическую систему можно рассматривать как субнациональное экономическое пространство, компоненты которого представляют собой отдельные сектора экономики (энергетика, транспорт, ресурсный сектор экономики) и являются критически важными с точки зрения пространственной организации экономики [1]. Взаимодействие этих секторов формирует прямые и обратные связи, управление которыми позволяет обеспечить достижение цели комплексного развития всей региональной экономической системы. Для обеспечения методологической основы построения системы управления региональной экономикой необходимо измерение взаимодействий секторов.

Цель статьи – рассмотреть методы измерения взаимодействий отраслей на примере транспортного и лесного комплексов как часть процесса управления региональной экономической системой.

1 Методы измерения взаимодействий транспортного и лесного комплексов

Методы измерения взаимодействий отдельных отраслей являются важным полем научных исследований, в том числе для обоснования инструментов управления отраслевым сегментом региональной экономической системы.

Так, в Институте экономических исследований ДВО РАН была предпринята попытка измерить импульс, исходящий от отраслей ресурсного сектора, в т.ч. лесозаготовительной и деревоперерабатывающей отраслей, к другим видам экономической деятельности Хабаровского края, в т.ч. транспортной отрасли [2]. Для этого были проведены модельные расчеты с использованием метода матриц социальных счетов: на базе балансовой модели были рассчитаны мультипликаторы, характеризующие роль отраслей ресурсного сектора в трансляции импульсов по системе структурных связей, посчитаны продуцируемые прямые и косвенные эффекты. На основе декомпозиции полученных мультипликаторов были оценены структурные взаимосвязи каждой ресурсной отрасли с другими элементами региональной экономической системы.

Виды деятельности, наиболее чувствительные к импульсам от лесозаготовительной отрасли – строительство, транспорт, торговля, нефтепереработка. При этом в транспорте оказалась высока роль прямого влияния роста лесозаготовок на объемы выпуска, это связано с тем, что лесозаготовки являются потребителями услуг транспортных отраслей, затраты на которые занимают значимую долю в себестоимости продукции лесозаготовки. Причем в вид деятельности «строительство» входит строительство лесовозных дорог, что также можно отнести к транспортному комплексу как создание инфраструктуры.

Влияние транспортного фактора на лесной комплекс обуславливается следующими обстоятельствами. Производимая лесопромышленными предприятиями продукция является материалоемкой, то есть имеющей значительные объем и вес, что существенно влияет на долю

⁸⁸ Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-010-00312 «Исследование взаимозависимости влияния лесного и транспортного комплексов на фоне институциональных изменений»

транспортных затрат в структуре издержек ее производства. Это усиливает зависимость от транспортного фактора. Но с каждым последующим переделом удельный объем продукции (то есть показатель объема на единицу стоимости продукции) снижается, что приводит к снижению удельных транспортных затрат в общей структуре издержек. Следовательно, производство продукции с более высокой добавленной стоимостью должно ослабевать зависимость от транспортного фактора. Поэтому стимулирование со стороны государства технологического развития лесного комплекса теоретически должно встречать заинтересованность со стороны лесопользователей, но фактически это происходит не всегда.

Одним из методов измерения влияния транспортного фактора на размещение лесопромышленного производства по регионам страны является оригинальный подход, предложенный А.С. Шейнгаузом [3]. Суть подхода заключалась в моделировании трансекта различных показателей производства лесопромышленной продукции через территорию России за определенный период. За основу трансекта была принята Транссибирская железная дорога, дополненная Северной железной дорогой, вдоль которых расположены основные лесные регионы России. Таким образом, трансект прошел от Архангельска до Владивостока и охватил все выходящие на эти магистрали субъекты РФ.

На основе этого подхода нами были проведены расчеты и выполнен анализ динамики удельного веса лесопромышленной продукции в 1990, 2000 и 2017 г., приходящегося на регионы, расположенные вдоль трансекта. Рассматривались 17 регионов, тяготеющих к двум железнодорожным магистралям и два вида лесопромышленной продукции: необработанная древесина и пиломатериалы, поскольку только эти виды продукции являлись массовыми и выпускались в большинстве регионов страны на всем протяжении исследуемого периода, что позволило построить по ним статистические ряды (табл. 1).

Таблица 1. Динамика доли регионов, расположенных вдоль трансекта «Архангельск-Владивосток» в производстве необработанной древесины и пиломатериалов 1990-2017 гг.

Территория, показатель	Производство необработанной древесины			Производство пиломатериалов		
	1990	2000	2017	1990	2000	2017
Российская Федерация, млн м ³	303,8	94,8	139,8	75,0	20,0	25,1
Доля регионов, расположенных вдоль трансекта, в общероссийском производстве, %	61,0	65,1	72,3	59,1	56,7	69,1

Источник: рассчитано на основе данных Росстата (URL: <http://www.gks.ru>), Мультистата (URL: <http://www.multistat.ru>).

За исследуемый период в России произошло сокращение производства обоих видов лесопромышленной продукции: необработанной древесины в 2,2 раза, пиломатериалов в 3 раза. Проводимая государственная политика по увеличению производства продукции деревопереработки способствовала лишь небольшому приросту к 2017 г. величины показателя производства пиломатериалов. За 1990-2017 гг. произошло смещение производств обоих видов лесопромышленной продукции в регионы, тяготеющие к железнодорожным магистралям.

По производству необработанной древесины прирост доли регионов в зоне трансекта происходил по всем рассмотренным годам и составил к 2017 г. 11,3 процента по сравнению с 1990 г. По производству пиломатериалов к 2017 г. показатель удельного веса производства в регионах трансекта стремительно вырос. В целом за период с 1990 по 2017 г. этот рост составил 10%.

Таким образом, анализ показывает, что на относительно большом временном отрезке транспортный фактор усилил свою роль в определении размещения лесопромышленных производств в регионах России. Это необходимо принимать во внимание при формировании регионального раздела стратегических документов развития лесного комплекса. Однако в существующей «Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года» региональный раздел учитывает только размещение производства по федеральным округам без привязки к транспортной системе.

2 Внешние эффекты взаимодействий транспортного и лесного комплексов

Еще одним аспектом взаимодействия транспортного и лесного комплексов является феномен генерируемых при этом внешних эффектов (экстерналий). Возникновение последних в экономической теории связывают с положительным либо отрицательным воздействием на субъекты

экономики, непосредственно не участвующие в конкретных рыночных сделках, не отражающиеся в цене и искажающих экономическое поведение (в части объемов производства и распределения ресурсов). Искажающее поведение проявляется в недооценке (если внешние эффекты положительные) либо переоценке (отрицательные экстерналии) роли транспортной инфраструктуры. В качестве примера можно привести экстерналии, возникающие при взаимодействии лесной и транспортной отраслей на Дальнем Востоке. При создании сети лесовозных дорог компаниями-лесозаготовителями возникают положительные экстерналии для жителей и производителей близлежащих поселений. Инвестиции лесозаготовительных компаний в дорожную сеть (около 10 млн руб. на строительство и 700 тыс. руб. на поддержание 1 км дорог) при этом позволяют повысить мобильность населения и хозяйствующих субъектов.

Негативные экстерналии связаны с тем, что лесозаготовители в процессе деятельности большегрузными лесовозами приводят автомобильные дороги в непригодное для проезда жителей данной территории состояние. Например, в 2018 г. население района Полины Осипенко (Хабаровский край) потеряли возможность наземной транспортной связи с другими территориями вследствие разрушения автомобильной дороги лесозаготовителями. Всего за 2017 г. на восстановление дорог, разрушенных по вине лесозаготовительных компаний из бюджета Хабаровского края потрачено более 1 млрд руб.

Включение внешних издержек во внутренние издержки источника экстерналий относится к функциям государственного регулирования, поскольку рыночные механизмы не в состоянии автоматически превратить внешние эффекты в частные издержки и выгоды. Например, в случае взаимодействия лесного и транспортного комплексов регулирование экстерналий со стороны государства состоит в фиксации нарушений правил заготовки и транспортировки древесины и наложение штрафных санкций на лесозаготовительные компании.

Заключение

Управление отраслями экономики составляет сущность функционального управления региональной экономической системой. Рассмотренные в данной статье и применяемые в эмпирических исследованиях методы измерения взаимодействия лесного и транспортного комплексов на региональном уровне включают три составных части: измерения влияния лесного комплекса на объемные показатели транспортного комплекса, измерения влияния транспортного фактора на размещение лесопромышленного производства по регионам.

Важным направлением дальнейшего развития методов взаимодействия рассмотренных отраслей является измерение генерируемых при этом внешних эффектов с целью выработки управляющих решений для их интернализации.

Литература

1. *Минакир П.А.* Экономический анализ и измерения в пространстве // *Пространственная экономика*. 2014. №1. – С. 12-39.
2. *Антонова Н.Е., Дёмина О.В., Захарченко Н.Г., Ломакина Н.В., Сухомиров Г.И.* Оценка роли ресурсного сектора в экономике региона: пример Хабаровского края // *Регионалистика*. 2014. Т. 1. № 2. – С. 42-70.
3. *Шейнгауз А.С., Антонова Н.Е.* Территориальные пропорции развития лесного комплекса / в кн.: *Пространственные трансформации в российской экономике*. – М.: Экономика. 2002. – С.342-356.