

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА СИБИРИ В СТРАТЕГИИ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ВЕКТОРА РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ

Борис Викторович Мелентьев

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, 630090, Россия, г. Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 17, доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник, тел. (383)330-89-55, melentev@ieie.nsc.ru

В работе приводятся результаты расчётов на основе межотраслевых межрегиональных инструментов по оценке влияния железнодорожного транспорта сибирских районов при реализации восточной стратегии развития. С увеличением связности районов данная политика оказывает влияние как на соседние, так и на отдаленные от Дальнего Востока районы. В целом расчёты показывают комплексную оценку масштабных вариантов экономической политики при обеспечении условий системности. Инструментальная база позволяет дать количественные значения последствий изменения вариантов экономической политики с указанием отраслей и районов и по временной периодной динамике.

Ключевые слова: межотраслевые модели, прогнозирование экономического развития по районам.

EVALUATION OF THE INFLUENCE OF RAILWAY TRANSPORT IN SIBERIA IN THE STRATEGY OF THE FAR EASTERN VECTOR OF THE COUNTRY'S ECONOMY

Boris Melent'ev

Institute for Economics and Industrial Engineering SB RAS, 17, Prospect Akademik Lavrentiev St., Novosibirsk, 630090, Russia, D. Sc., Leading Researcher, phone: (383)330-89-55, e-mail: melentev@ieie.nsc.ru

The paper presents the results of calculations based on inter-sectoral interregional tools to assess the impact of rail transport in the Siberian regions in the implementation of the Eastern development strategy. With the increasing connectivity of the districts, this policy has an impact on both neighboring and remote areas from the Far East. In General, the calculations show a comprehensive assessment of large-scale economic policy options while ensuring systemic conditions. The instrumental base allows to give quantitative values of consequences of change of options of economic policy with indication of branches and areas and on time period dynamics.

Key words: input-output models, forecasting of economic development in districts.

Известна стратегия Восточного вектора развития [1–4], а также приоритетность развития производительных сил Дальнего Востока как реакция в виде одной из ответных мер на западные экономические санкции против России. Мы проведём количественную оценку некоторых вариантов сопутствующих мероприятий, локализованных на территории сибирских районов.

Одним из направлений реализации названной стратегии [3] является интенсивное развитие транспортных коридоров «Запад – Восток» для перевозки

грузов с естественным следствием при этом для уровня экономической связанности территории России. Важнейшей необходимой для этого частью транспортной инфраструктуры является железнодорожный транспорт, обеспечивающий ожидаемое значительное изменение направлений потоков грузов на новые тихоокеанские рынки. Из содержания документа также следует, что успешность реализации восточной стратегии будет зависеть от состояния экономик соседних с Дальним Востоком регионов.

Как следствие расширения при этом связности территории, изменения должны коснуться и других экономик районов. В подтверждение данного тезиса приведём количественные характеристики одной из серии расчётов, проведённых с помощью межрегиональных инструментов [5–8]. В качестве примера соседней выделена территория Сибирского ФО и частично из числа отдалённых от Дальнего Востока районов – Южного (ЮФО) и Северо-западного федеральных округов (СЗФО). Применяемые инструменты являются продвинутыми версиями классических межотраслевых оптимизационных моделей [9, 10]. Особенностью их является нацеленность на пространственный аспект анализа прогнозов в отличие от более известных в практическом применении обычных межотраслевых моделей типа «Затраты-выпуск» [11, 12] без явного учёта регионов поставщиков-потребителей продукции. Используемый инструмент объединяет условия нескольких районов в отличие от тоже широко применимых подходов с одним районом [12]. Межотраслевая межрегиональная тематика нашла широкое применение в экономическом анализе и прогнозировании [4, 8, 13, 14]. Привлечение этой методики расширяет традиционные отраслевые [15,16] и региональные прогнозы комплексными количественными оценками результатов принятия тех или иных вариантов развития и размещения.

В проводимых расчётах задачи в текущей классификации охватывают 20 районов, 53 отрасли в разрезе пятилеток по 2035г. В качестве исходной для расчетов информации использовались межотраслевой баланс Росстата 2010 г. с гипотезой преимущественного роста динамики нормативов затрат. Предпосылки по дифференциации региональных затрат принимались на основе подготовленных ранее межотраслевых балансов экономических районов страны и переоцененных под методику межрегионального анализа.

Рассмотрим два расчётных варианта прогноза.

1. Максимальный вариант: развитие железнодорожного транспорта в сибирских районах: Иркутская, Томская и Новосибирская области, Красноярский Край, Хакасия, через которые проходят основные обеспечивающие восточное направление грузы.

2. Лимитированный вариант: ограничение развития железнодорожного транспорта в сибирских транзитных районах (Новосибирская, Иркутская области, Красноярский Край) с 2021 г. и фактически минимальным его развитием (меньше 1 %) до 2030г. Задержка развития отрасли снимается со следующей пятилетки 2031–2035гг.

Фрагменты основного (максимального) варианта расчётов представлены в табл. 1–2.

Таблица 1

Прогноз динамики среднегодовых темпов производства по Сибири и России в периоде 2021–2035 гг. (выборка отраслей максимального варианта (1) «Восточный вектор развития»), %

Отрасль	Сибирь			Россия		
	2021–2025	2026–2030	2031–2035	2021–2025	2026–2030	2031–2035
4. Уголь	105,9	100,9	101,5	104,6	100,8	100,9
5. Нефть	97,5	98,1	99,2	98,6	96,8	99,0
6. Газ	109,4	104,3	103,8	100,9	100,5	99,2
7. Железные руды	100,6	100,9	102,8	98,7	95,9	99,5
8. Цветные руды	101,6	102,5	103,6	100,5	100,2	101,1
12. Древесные изделия	102,3	103,7	104,7	99,1	102,7	105,7
13. Целлюлоза	108,5	111,8	106,5	106,6	104,8	105,4
15. Кокс	105,2	108,1	109,0	103,6	114,5	106,5
16. Нефтепродукт	103,2	109,1	106,3	102,1	108,6	100,6
17. Нефтехимия	99,8	101,7	104,3	100,0	101,0	100,6
21. Металлоизделия	105,1	103,6	108,1	108,8	102,4	105,5
22. Машиностроение	104,6	105,7	104,3	108,4	107,2	109,9
24. Электроэнергия	103,0	102,8	103,0	102,3	102,5	102,2
28. Строительство	107,3	108,7	108,2	105,4	105,5	107,6
29. Торговля	103,4	103,0	101,0	104,5	103,2	101,8
31. Железнодорожный транспорт	105,2	104,2	104,0	105,8	102,9	101,8
32. Трубопроводы	108,2	108,4	104,6	106,8	106,5	101,8
33. Автотранспорт	103,8	103,0	107,2	104,7	105,4	107,4
48. Стройматериалы	105,5	102,0	113,0	100,6	98,3	102,5
51. Авиационный транспорт	108,6	106,1	102,1	104,0	103,3	101,0
52. Погрузо-разгрузочные работы	104,9	103,3	102,9	105,5	103,3	102,4
<i>Валовой выпуск</i>	<i>102,6</i>	<i>104,2</i>	<i>104,5</i>	<i>101,6</i>	<i>104,2</i>	<i>104,4</i>
Транспорт в целом	105,4	104,6	105,6	103,9	106,5	104,7
Промышленность	102,8	103,7	105,1	102,6	103,9	104,1
Инвестиции в основной капитал	109,5	109,6	109,8	105,7	107,9	108,8

Таблица 2

Отклонение общих показателей лимитирующего варианта (2) от максимального (1) по последним годам пятилеток, млрд. руб.

Россия и федеральный округ	2025	2030	2035
По валовому выпуску			
Россия	90	–224	–719
ДФО	–1	–32	–19
ЮФО	–677	–900	–903
СЗФО	–2	–48	–60
СибФО	49	190	60
По конечному потреблению			
Россия	–40	–236	–918

В нём приняты для Дальнего Востока предпосылки бóльших внешнеторговых потоков и расширение самих возможностей развития производства на данной территории. Не смотря на вынужденные принятые антисанкционные меры (отражаемые в задаче в ограничении импорта и рынков российского экспорта европейского направления), характеристики прогноза вполне оптимистичны. Экономика Дальнего Востока развивается со среднегодовым темпом валового выпуска по пятилеткам 3,9–4,4%. Они на уровне сибирских и превышают общероссийские.

Особенностью характеристики приведённого прогноза является прежде всего преимущественно бóльший относительно остальных районов рост экономик восточных районов, в том числе и по отрасли железнодорожный транспорт. Показатели прогноза характеризуют также позитивные тенденции по результирующим среднегодовым темпам прироста конечного потребления по периоду 3,3–5,7%. Данная стратегия развития определяет достаточно высокие потребности в инвестициях в основной капитал (среднегодовой прирост по стране 5,7–8,8% в рассматриваемом периоде). При этом принятие стратегии дополнительных повышенных внутренних инвестиций может обеспечить ещё более высокий рост производства, но при понижении динамики конечного потребления. Отмеченный повышенный рост капитальных вложений отражает посылки сохранения в перспективе напряжённости и других экономических условий, например, во внешней торговле, сохранение положительного сальдо которой (во внешних ценах) отражает нелёгкие обязательства по возврату взятых ранее иностранных кредитов и т.д. Данное положение во многом объясняет рост объёма торговых услуг (строка 29, табл. 1), куда включено и обслуживание внешнеторгового оборота. Следствием восточной политики является рост названной отрасли в ДВФО с темпом выше общероссийского (и близкого к темпу суммарного валового выпуска в среднем по стране). В ЮФО, темп данной отрасли колеблется в пределах 5,2-3,4 п.п. роста по периоду, отражая положение адаптации района к новым условиям конъюнктуры. В СЗФО по расчётам видна стабилизация уровня данных услуг, т.е. с предположением сохранения внешнеторговых потоков, проходящих через данную территорию. Они начинают увеличиваться лишь в последней пятилетке, когда заканчивается политика ограничения на железнодорожные перевозки восточного направления. По суммарному показателю валового выпуска темпы роста в ЮФО и СЗФО ниже общероссийских и с характеристиками стабилизации работы железнодорожного транспорта.

Для Сибири принятие восточной стратегии требует по расчётам темпа совокупного валового выпуска близкого к общероссийскому (табл. 1, четвёртая строка снизу). Можно также добавить, что в новых условиях районы территории сохраняют развитие и традиционных отраслей специализации. Динамика угольной, добычи газа, железных и цветных руд и металлов, древесных изделий и др. отраслей превышает среднероссийскую. Более того следует подчеркнуть, что по результатам расчётов развитие сибирских районов, а также Северного морского пути, является предварительным, сопутствующим и поддерживаю-

щим с точки зрения экономической безопасности этапом для развития хозяйства Дальнего Востока.

В частности, если возможности сибирских транзитных районов в данной стратегии будут ограничены (вариант 2) по железнодорожному транспорту с 2021 г. до 1% в год вплоть до 2030 г., то потери понесёт страна в целом, а развитие экономики Дальнего Востока будет более напряжённым. Главным показателем потерь является уменьшение конечного потребления страны (табл. 2, строка 6). Экономика страны «адаптируется» лишь к концу периода, когда интенсивность снижения конечного потребления уменьшается. Напомним, что в последней пятилетке ограничения на развитие сибирского железнодорожного транспорта были сняты.

Следует обратить внимание на следующий важный момент результирующего анализа – при снижении конечных экономических показателей, тем не менее, увеличивается валовой выпуск (строка 1, табл. 2). Из этого следует, что рост валового выпуска определён общим увеличением производственных затрат в экономике. В нашем случае он вызван политикой экономии на сокращении развития сибирского железнодорожного транспорта. К сожалению, такие межотраслевые эффекты не учитываются в традиционных технологиях экономического анализа. (Системные расчёты демонстрируют, что не всякий рост эффективен по конечным показателям!)

Важно заметить также, что расчётные последствия при применении модельных инструментов обычно занижены. В реальной экономике изменения структуры экономики, размещения, падение производства и т.д. будут сопровождаться большими потерями, т.к. добавятся социальные последствия, не говоря о меньших возможностях взаимозаменяемости продукции в конкретной экономике и последствиях сдвигов в размещении производства для занятости конкретных работников.

Заметим, что рассмотренная экономическая политика безусловно затрагивает и другие отрасли транспортной инфраструктуры страны. В частности, определённую нагрузку при вариантах принятия решений по перевозкам, как уже упоминалось, берёт на себя Северный морской путь (СМП). В ограничительном варианте (2) развития железнодорожного транспорта, не смотря на абсолютное сокращение поставок, сохраняемый грузооборот значителен и годовая динамика его роста положительна. В исходном (максимальном) варианте общая стоимость грузооборота по СМП возрастает с 2025 г. до конца периода на сумму больше, чем 2 трлн. руб.

Отмеченные факты по результатам расчётов, как и проведённый анализ в целом, фактически указывают на обеспечение свойств системности и комплексности при оценке масштабных вариантов экономической политики с использованием межотраслевых межрегиональных инструментов. Действующее математическое обеспечение [7, 17] позволяет также дополнять расчёты оценками укрупнённых индексов динамики цен при различных гипотезах ожидаемой финансовой конъюнктуры [18, 19, 20]. Это позволяет рассчитывать и традиционные для СМИ выходные макроэкономические показатели (ВВП и др.)

как обобщённые количественные результаты принимаемой той или иной экономической политики.

Материал подготовлен в рамках гранта РФФИ-РГО №17-05-41018 «Комплексная оценка вариантов формирования опорной транспортной сети Азиатской части России: ресурсные и социально-экономические возможности».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Восток России: проблемы освоения - преодоления пространства /под ред. В.В. Кулешова, В.А. Крюкова. - Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН. 2017. – 483 с.
2. Новые источники роста: восточный вектор : Материалы для дискуссии [к XI Красноярскому экон. форуму] - Красноярск: СФУ – 2014. – 54 с.
3. Распоряжение правительства РФ от 30 сентября 2018 года №2101-р. Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года.
4. Суслов В.И., Басарева В.Г., Мельникова Л.В. Основные проблемы, факторы и направления долгосрочного развития Сибири // Экономика Сибири в условиях глобальных вызовов XXI века : сб. статей в 6-ти т. Т. 4: Модели и методы исследований перспектив социально-экономического развития Сибири и России в целом и в разрезе отраслевых комплексов и макрорегионов / под ред. В.И. Сулова, Н.В. Горбачёвой ; Ин-т экон. и организации пром. пр-ва СО РАН. - Новосибирск : Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2018. – С. 240–253.
5. Мелентьев Б.В. Положительные компромиссы в построении межотраслевых межрегиональных инструментов прогнозирования развития экономики // Регион: экономика и социология. 2018. № 3. С. 38–56.
6. Мелентьев Б.В. Опыт и перспективы использования межотраслевых моделей для построения межрегиональных прогнозов развития экономики России // Экономика Сибири в условиях глобальных вызовов XXI века : сб. статей в 6-ти т. Т. 4: Модели и методы исследований перспектив социально-экономического развития Сибири и России в целом и в разрезе отраслевых комплексов и макрорегионов / под ред. В.И. Сулова, Н.В. Горбачёвой ; Ин-т экон. и организации пром. пр-ва СО РАН. - Новосибирск : Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2018. - С. 138–153.
7. Суслов В.И. и др. – Модельно-программный комплекс прогнозирования укрупненных финансовых потоков по отраслям и регионам страны. / Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011617654 /М.: Федеральная служба по интеллектуальной собственности, зарегистрировано 30.09.2011.
8. Суслов В.И., Ершов Ю.С., Ибрагимов Н.М. Межрегиональные экономические отношения в пространстве России // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2017. XIII Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 17–21 апреля 2017 г.). – Новосибирск : СГУГиТ, 2017. Т. 1. – С. 119–128.
9. Гранберг А.Г. Динамические модели народного хозяйства, – М.: Экономика, 1985. – 240 с.
10. Бузулуцков В.Ф., Кибалов Е.Б., Суслов Н.И., Нехорошков В.П. Сибирский вектор развития опорной железнодорожной сети России в XXI веке: анализ и оценка стратегических альтернатив // Сибирь в первые десятилетия XXI века / отв. ред. В.В. Кулешов. – Новосибирск : Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2008. – Гл. 33. С. 549–563.
11. Широков А.А. Роль инструментальных методов анализа и прогнозирования при обосновании экономической политики // Проблемы прогнозирования. 2017. № 2. С. 3–9.

12. Баранов А.О., Дондоков З.Б.-Д., Павлов В.Н., Суслов В.И. Перспективы развития экономики Республики Бурятия // ЭКО. – 2018. – № 10. – С. 77–95. Примечание: DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2018-10-77-95
13. Gulakova O.I., Ershov Yu.S., Ibragimov N.M., Novikova T.S. Evaluation of the Public Efficiency of an Infrastructure Project: a Case Study of the Eastern Siberia - Pacific Ocean-2 Oil Pipeline // Regional Research of Russia. – 2018. – Vol. 8, № 2. – P. 193–203.
14. Ершов Ю.С. Межрегиональная дифференциация, регионы-доноры и регионы-реципиенты: многообразие оценок и выводов // Регион: экономика и социология. – 2019. – № 1. – С. 3–22.
15. Малов В.Ю. Монгольский транзит: тактические шаги для решения стратегических задач // Регион: экономика и социология. – 2018. – № 1. – С. 217–230. Примечание: DOI: 10.15372/REG20180110.
16. Малов В.Ю. Проблемы формирования опорной транспортной сети России в контексте экономической безопасности транзитных и экспортных перевозок (опыт истории) // Мир новой экономики. – 2014. – № 4. – С. 51–57.
17. Мелентьев Б.В., Ершов Ю.С., Алимпиева А.А. Методические рекомендации построения межрегионального межотраслевого финансового баланса "Платежи-доходы" / ИЭОПП СО РАН. – Новосибирск, 2010. – 144 с.
18. А. Пестова. Режимы денежно-кредитной политики Банка России: рекомендации для количественных исследований//Вопросы экономики. – 2017. – № 4. С. 38– 60.
19. Мелентьев Б.В. Оценка вариантов политики экономического регулирования с помощью межрегионального инструментария "платежи-доходы" // Проблемы прогнозирования. – 2013. – № 6. – С. 102–113.
20. Наумов И.В. Теоретико-методологический подход к формированию матрицы финансовых потоков региональной территориальной системы // Журнал экономической теории. 2016. №3. С. 171–188.

© Б. В. Мелентьев, 2019