Стоимостная оценка транспортной отрасли на основе доходного подхода

Кисель Т. Р., Войшнис Б.* Белорусский национальный технический университет Белостокская политехника, Польша*

Транспортная политика во всех развитых странах рассматривается как одна из важнейших составляющих общегосударственной стратегии, а сам транспорт, как правило, находится под постоянным и достаточно жестким контролем со стороны государства. При этом транспортная система и единая транспортная политика считаются решающими элементами развития как внутреннего, так и внешнего рынков.

В соответствии с "Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2001 - 2005 гг." и "Концепцией развития транспортного комплекса Республики Беларусь", стратегической целью развития транспорта является создание экономичной, надежной транспортной системы, способной обеспечить потребности населения и экономики в перевозках и услугах, выход белорусских перевозчиков на международный транспортный рынок.

Ключевыми документами, кроме двух указанных выше, позволяющими развивать государственную политику в отношении также транспорта, являются:

- 1. Прогноз научно-технического прогресса и приоритетные направления деятельности в автотранспортной системе Республики Беларусь на период до 2020 года;
- 2. Прогноз социально-экономического развития Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь на 2001-20010 годы;
- 3. Концепция согласованной транспортной политики государств участников СНГ на период до 2010 года.

Нами проанализирована текущая динамика показателя валовой добавленной стоимости (ВДС) и спрогнозирован данный показатель транспортной отрасли на основе построения многофакторной корреляционно-регрессионной модели.

Реальные цены даны в долларах США.

Исходные данные представлены в таблице

Γοὸ	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ВДС, млрд. руб.	12 501	17 688	33 457	59 349	297 289	867
Среднегодовой курс белорусского рубля к доллару	11 530	13 302	26 777	44 322	252 786	719
ВДС, млн. дол	1084,22	1 329,72	1 249,47	1 339,04	1 176,05	1 205,84
Темп прироста ВДС	-	22,64	-6,04	7,17	-12,17	2,53
Γοδ	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ВДС, млрд. руб.	1 684	2 243	3 004	2 843	3 925	4 483
Среднегодовой курс белорусского рубля к доллару	1 380	1 785	2 054	2 160	2 153	2 144
ВДС, млн. дол	1220,36	1256,3	1462,51	1316,2	1822,94	2090,72
Темп прироста ВДС	1,2	2,95	16,41	-10	38,5	14,69
Усредненный темп прироста ВДС	6,08					

Используя статистический аппарат, определена многофакторная модель, представленная в следующем виде:

$$Y = a_0 + a_1 * x_1 + a_2 * x_2 + ... + a_n * x_n$$
, где

 a_i — коэффициент, показывающий влияние фактора x_i на исследуемый объект Y.

Среди полученных зависимостей подбор оптимальной из них проведен с помощью графического анализа.

1. Полиномиальный закон 3-й степени

$$y = 3,3178x^3-51,48x^2+237,12x+944,53$$

с оценкой достоверности аппроксимации $R^2 = 0.918$.

Не смотря на столь высокую оценку этот закон для последующего прогнозирования использоваться не может, т.к. при дальнейшем расчете мы получим резкое возрастание значений ВДС.

2. Полиномиальный закон 2-й степени

$$y = 13,217x^2 - 112,91x + 1397,4$$

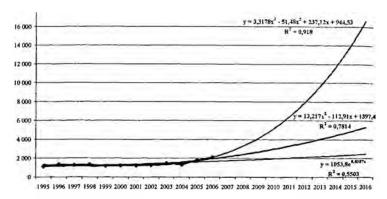
с оценкой достоверности аппроксимации $R^2 = 0.7814$.

3. Экспоненциальный закон

$$y = 1053,8e^{0.0387x}$$

с оценкой достоверности аппроксимации $R^2 = 0.5317$.

Прогнозная модель изменения итогового значения ВДС на прогнозном периоде получила следующий вид:



Усредненный темп прироста показателей ВДС, прогнозируемых при помощи построения многофакторной корреляционно-регрессионной модели, наиболее близок к темпу прироста за базовый период с 1995- 2006 г., поэтому именно эту модель можно назвать наиболее вероятной, а расчет стоимости транспортной отрасли наиболее достоверным. Прогноз ВДС но основе экспоненциального закона носит пессимистический характер, отчего стоимость транспортной отрасли на основе данных значений ВДС может быть несколько занижена.

Таким образом, здесь продемонстрирован вполне действенный аппарат оценки и прогнозирования на примере валовой добавленной стоимости, который может быть успешно использован на практике.

УДК 330.131.7:338.24:336.767.2

Инвестиционное проектирование в условиях риска

Лапченко Д. А.

Белорусский государственный экономический университет

Практика инвестиционного проектирования нуждается в адекватном экономическом инструментарии, позволяющем более эффективно использовать накопившийся научный потенциал, поэтому развитие и разработка новых инструментов инвестиционного проектирования приобретает особую актуальность.