

Влияние инфляции на инвестиции в строительство

Маляренко А.В., Хромов К.Н.

Белорусский национальный технический университет,
Минск, Беларусь

Строительство во многом определяет темпы развития экономики страны, решение важнейших социально–экономических задач. Строительный комплекс остается одним из секторов экономики, от которого зависят темпы обновления основных фондов и структурная перестройка промышленности. Однако возведение объектов всегда сопряжено с рисками, которые вызваны разного рода проблемами строительного комплекса.

По итогам первой половины 2017 года положительная динамика по объемам и прибыли наблюдается практически во всех отраслях экономики Республики Беларусь, но, несмотря на это, темпы ввода в эксплуатацию жилья сократились на 13,3% в сравнении с предыдущим периодом.[1]

В настоящий момент многие объекты возводятся с привлечением иностранного капитала. Следовательно, из-за длительности процесса строительства, вкладывая деньги в недвижимость, инвестор надеется, что в Беларуси не девальвируется национальная валюта и не обвалятся цены на рынке. В Республике Беларусь ранее не раз происходило и то, и другое.

Иностранные инвестиции выступают как объективно необходимый процесс для Республики Беларусь, так как они способствуют снижению влияния кризиса и, одновременно, финансовому развитию экономики, решают стратегические и тактические задачи макроэкономического характера, такие как структурная перестройка, искоренение технологической и управленческой отсталости экономики. То есть все эти факторы доказывают важность привлечения и использования внешнего привлечения капитала.[3]

Для улучшения инвестиционного климата и привлечения инвесторов необходимы не столько льготы, сколько гарантии, что их вложения могут обеспечить более высокие темпы роста по сравнению с экономикой в целом, а уровень рентабельности не уступит уровню инфляции национальной валюты.

В связи с этим, в работе была поставлена цель – проверить предположение о наличии значимой связи темпов инфляции и курса доллара относительно белорусского рубля на привлечение прямых иностранных инвестиций в Республику Беларусь.

Для ответа на вопрос было проведено исследование на основе коэффициентов корреляции Пирсона количественных показателей, таких как курс доллара средневзвешенный и фактические данные о прямых иностранных инвестициях, и относительных показателей, таких как уровень инфляции, увеличение курса в год и увеличение инвестиций к предыдущему году, в долгосрочном периоде (2001-2016 гг.) и краткосрочном периоде (2010-2016 гг.).

В нижеприведенных таблицах приведены показатели Национального статистического комитета Республики Беларусь, связанные с инфляцией, изменением курса доллара и иностранных инвестиций за 2000-2017 годы. Данные 2000 года не были включены в последующие расчёты из-за отсутствия данных предыдущего периода. Данные 2017 года не были включены в последующие расчёты за неимением полной информации за этот период. [1,3]

Рассмотрим порядок проведения расчетов на краткосрочном периоде 2010-2016 гг. Исходные данные представлены на таблице 1.

Таблица 1 – Сводная таблица показателей

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*	2017**
1	2	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<i>Инфляция</i>	Уровень инфляции, %	10,1	9,9	108,7	21,8	16,5	16,2	12	10,6	2,71
<i>Изменение курса к доллару</i>	курс доллара средневзвешенный, руб.	2792,54	2978,10	4623,47	8335,86	8875,83	10215,53	15864,62	19885,00	1,92
	Увеличение курса за год, %	30,72	6,64	55,25	80,29	6,48	15,09	55,30	25,34	-99,99
<i>Иностранные инвестиции</i>	факт, млн. долл. США	9304	9086	18879	14330	14974	15084	11344	8560	4935
	Увеличение инвестиций в процентах к предыдущему году, %	42,57	-2,34	107,78	-24,10	4,49	0,73	-24,79	-24,54	-42,35
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Инфляция</i>	Уровень инфляции, %	107,5	46,1	34,8	25,4	14,4	8	6,6	12,1	13,3
<i>Изменение курса к доллару</i>	курс доллара средневзвешенный, руб.	396,03	1383,45	1784,46	2052,17	2160,24	2153,81	2144,56	2146,07	2136,29
	Увеличение курса за год, %	268,75	249,33	28,99	15,00	5,27	-0,30	-0,43	0,07	-0,46
<i>Иностранные инвестиции</i>	факт, млн. долл. США	169	499	722	1307	1517	1816	4036	5422	6526
	Увеличение инвестиций в процентах к предыдущему году, %	0	195,27	44,69	81,02	16,07	19,71	122,25	34,34	20,36

* в неденоминированных рублях ** в период с января по сентябрь

Для выявления зависимости между всеми 5 показателями были использованы критерии корреляции Пирсона. Оценка статистической значимости коэффициента корреляции осуществляется при помощи t-критерия. – см. Таблицы 2 и 3

Рассмотрим наборы данных текущего десятилетия за период 2010-2016 годов. – см. Таблицы 2, 3 и 4.

Таблица 2 – Оценка взаимосвязей для показателей 2010-2016 гг.

PEARSON для периода 2010-2016	Уровень инфляции	Курс доллара	Темп роста курса	Иностранн ые инвестиции	Темп роста инвестиций
1	2	3	4	5	6
Уровень инфляции	1				
Курс доллара	-0,43	1			
Темп роста курса	0,37	0,06	1		
Иностранн ые инвестиции	0,75	-0,47	0,32	1	
Темп роста инвестиций	0,96	-0,55	0,09	0,73	1

Таблица 3 – Значимость расчетов t-критерия для показателей 2010-2016 гг.

df	p=0,05	p=0,01	p=0,001
7-2=5	2,571	4,032	6,869

Таблица 4 – Значение t-критерия для показателей 2010-2016 гг.

t-критерий эмпирический	Уровень инфляции	Курс доллара	Темп роста курса	Иностранн ые инвестиции	Темп роста инвестици й
1	2	3	4	5	6
Уровень инфляции					
Курс доллара	1,063				
Темп роста курса	0,882	0,144			
Иностранн ые инвестиции	2,505	1,178	0,744		
Темп роста инвестиций	7,249	1,458	0,208	2,410	

Вывод о корреляции за период 2010-2016 года:

Расчитанное значение t_r для отношений темпа роста инвестиций и уровнем инфляции (7,249) больше $t_{крит}$ (6,869). Следовательно, значение коэффициента корреляции Пирсона для этой связи составило 0,96, что соответствует весьма высокой тесноте связи.

Вывод о проведенных расчетах:

По результатам проведенного анализа можно судить, что в долгосрочном периоде на рост прямых иностранных инвестиций в Республике Беларусь влияет больше статистически значимых факторов, чем в периоде краткосрочном. В краткосрочном же периоде наибольшее внимание для прогнозирования инвестиций необходимо уделять по-

казателю уровня инфляции. Именно уровень инфляции показал статистически значимую корреляцию с показателем привлечения прямых иностранных инвестиций в Республику Беларусь.

Список использованных источников

1. Статистический ежегодник Республики Беларусь 2017 [Электронный ресурс], Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_8024/. – Дата доступа: 15.10.2017.
2. Закон Республики Беларусь от 12 июля 2013 г. № 53-З «Об инвестициях»: принят Палатой представителей 26 июня 2013 г.; одобрен Советом Республики 28 июня 2013 г.// Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь 19 июля 2013 г. №2/2051
3. Статистический сборник «Инвестиции и строительство в Республике Беларусь» 2017 года. Национальный статистический комитет 2017 года. Режим доступа: <http://belstat.gov.by/>. Дата доступа 30.11.2017.
4. Шарп, Уильям Ф. Инвестиции : / Уильям Ф. Шарп, Гордон Дж. Александер, Джеффри В. Бэйли.; [перевод с английского А. Н. Буренина, А. А. Васина] □ М. : Инфра-М, 2015. – 1028 с.

УДК 338.23:331.2 (083.133)

Оценка динамики стоимости строительных работ

Голубова О.С., Бокан Е.Ю., Баглай А.А.
Белорусский национальный технический университет,
Минск, Беларусь

Стоимость строительных работ является величиной динамичной. Ее динамичность определяется использованием номенклатуры ресурсов: строительных материалов и конструкций, труда рабочих и их уровня квалификации, эксплуатации машин и механизмов.

Под *динамикой* понимается изменение какого-либо явления под влиянием действующих на него факторов. Динамику стоимости строительства характеризуют индексы изменения стоимости.