

УДК 338.26

ИНДЕКСЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОДХОДОВ БЕЛАРУСИ И РОССИИ

Г.И. ДУМОВ¹, О.С. ГОЛУБОВА²

¹ магистрант образовательной программы 08.04.01_06 «Организация и управление инвестиционно-строительными проектами»

Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

² к.э.н., доцент, профессор кафедры «Экономика,
организация строительства и управление недвижимостью»

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация. Строительная отрасль является одной из основных отраслей экономики, где процесс определения стоимости играет важную роль. Учитывая большую капиталоемкость и длительность инвестиционного цикла, важно стремиться к повышению точности оценки стоимости строительства, поскольку даже небольшое отклонение может привести к значительным отклонениям в абсолютном выражении. Поэтому прогнозирование стоимости строительства играет важную роль в обеспечении достоверности финансовых планов и бюджетов строительных проектов. Важным инструментом прогнозирования являются индексы, которые используются при заключении контрактов на строительные работы. Они служат для корректировки сметной стоимости и расчетов за выполненные строительно-монтажные работы, участвуя в формировании твердых договорных цен и помогают избежать споров и разногласий между заказчиками и подрядными организациями, так как предусматривают механизм корректировки стоимости строительства, учитывающий инфляцию и конъюнктуру рынка.

Ключевые слова: стоимость строительства, прогнозные индексы, динамика стоимости строительства, инвестиционный проект, прогнозирование стоимости строительства.

INDICES AS A TOOL FOR FORECASTING CONSTRUCTION COSTS: A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE APPROACHES OF BELARUS AND RUSSIA

G.I. DUMOV¹, V.S. HOLUBAVA²

¹master's student of the educational program 08.04.01_06 «Organization and management of investment and construction projects»

Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University
St. Petersburg, Russian Federation

²PhD, Associate Professor, Professor of the Department of
«Economics, Construction Organization and Real Estate Management»
Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus

Annotation. The construction industry is one of the main sectors of the economy, where the process of determining the cost plays an important role. Given the high capital intensity and the duration of the investment cycle, it is important to strive to improve the accuracy of the construction cost estimate, since even a small deviation can lead to significant deviations in absolute terms. Therefore, forecasting the cost of construction plays an important role in ensuring the reliability of financial plans and budgets for construction projects. An important forecasting tool is the indices that are used when concluding contracts for construction work. They are used to adjust the estimated cost and settlements for completed construction and installation work, participating in the formation of fixed contract prices and help to avoid disputes and disagreements between customers and contractors, since they provide a mechanism for adjusting the cost of construction, taking into account inflation and market conditions.

Keywords: construction cost, forecast indices, construction cost dynamics, investment project, construction cost forecasting.

Введение

Динамично изменяющаяся экономическая ситуация, конъюнктура рынка и даже атмосферно-климатические условия производства работ оказывают большое влияние на стоимость строительных работ. Учитывая длительность инвестиционного цикла, и необходимость формирования договорных условий взаимодействия сторон на длительный период производства работ перед субъектами

хозяйствования, действующими в строительстве, неизбежно встает проблема оценки динамики стоимости строительства в процессе производства работ и учет этих условий в договорах подряда. Исследование и обоснование периода прогнозирования стоимости строительства является актуальным как с теоретической, так и с практической точки зрения. С теоретической точки зрения, исследование раскрывает механизм ценообразования и влияния на него инфляционных процессов, что обеспечивает обоснование методик и подходов к управлению затратами в строительстве. С практической точки зрения, исследование помогает разработать рекомендации по повышению точности оценки затрат на строительство, что напрямую влияет на экономическую эффективность управления проектами строительства и снижает финансовые риски как заказчика, так и подрядчика. Сравнительный анализ подходов к учету динамики стоимости строительства в Республике Беларусь и Российской Федерации имеет особое значение, в контексте развития Союзного государства. Это обусловлено процессами формирования единого рынка труда и услуг, что определяет необходимость гармонизации механизмов ценообразования в строительной отрасли обеих стран.

Специфика инвестиционно-строительного процесса, характеризующаяся продолжительными сроками от момента обоснования инвестиций до завершения строительства объектов, обуславливает значительное воздействие временного фактора на итоговую стоимость реализации проектов [1]. Данная проблематика формирует главную научную задачу, требующую всестороннего анализа и глубокого изучения.

Результаты и их обсуждение

Прогнозные индексы цен в строительстве устанавливаются в Республике Беларусь Постановлением Министерства экономики. В Российской Федерации аналогичные индексы устанавливаются Министерством экономического развития. Индексы регулярно обновляются, что обеспечивает отражение ими текущей экономической ситуации. Они играют немаловажную роль в планировании и корректировке сметной стоимости строительства. Эти индексы используются для прогнозирования расходов на производство работ, и при включении их в расчеты напрямую определяют фактическую стоимость строительства [2].

Тем не менее, следует отметить, что использование прогнозных индексов не всегда гарантирует достаточную точность прогноза. Основная проблема прогнозирования с использованием индексов заключается в периодичности обновления данных. Индексы цен обычно обновляются с определенной периодичностью, что может привести к снижению точности прогнозов из-за отсутствия актуальной информации.

При определении сметной стоимости строительства на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 1553 от 18.11.2011 [3] года определена система. «В случае, если период с даты начала разработки сметной документации до даты фактического начала строительства объекта (выполнения строительных работ) составляет до 24 месяцев, цена заказчика пересчитывается на фактическую дату начала строительства этого объекта (выполнения строительных работ) путем применения прогнозных индексов цен в строительстве, утверждаемых Минэкономики. Если период с даты начала разработки сметной документации до даты фактического начала строительства объекта (выполнения строительных работ) составляет более 24 месяцев, сметная документация подлежит пересчету с применением цен и тарифов на дату фактического начала строительства объекта с повторным прохождением государственной экспертизы в установленном порядке» [3].

В Российской Федерации в приказе Минстроя России от 23.12.2019 №841/пр (с изменениями и дополнениями) [4] и приказе Минстроя России от 04.08.2020 №421/пр [5] отсутствует конкретное положение, регулирующее пересчет стоимости строительства на фактическую дату начала строительства по истечении более 24 месяцев (с даты начала разработки сметной документации до даты начала реализации строительного объекта). Это является отличительной особенностью условий хозяйствования в Республике Беларусь, где законодательство определяет условия повышения точности стоимости строительства. Однако в некоторых случаях пересчет стоимости может осуществляться через более короткие или более длительные промежутки времени, в зависимости от требований и условий конкретного строительного проекта [6].

Для наглядного сравнения прогнозных индексов цен в строительстве Республики Беларусь с фактическими (статистическими) индексами Российской Федерации составлена сводная таблица 1.

Таблица 1 – Значения индексов цен в строительстве в Республике Беларусь и в Российской Федерации

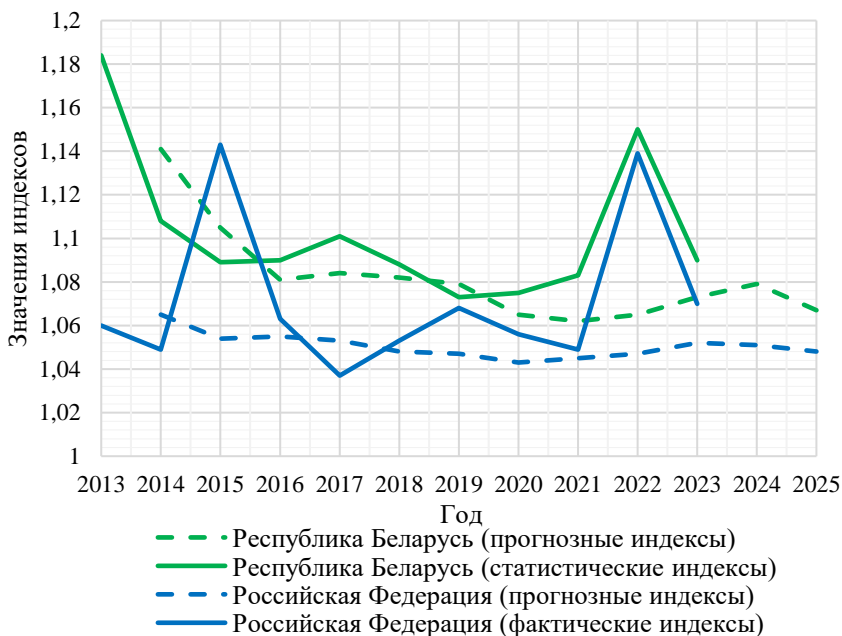
Год	Республика Беларусь		Российская Федерация	
	Значения прогнозных индексов	Изменение значений прогнозных индексов	Значения прогнозных индексов	Изменение значений прогнозных индексов
1	2	3	4	5
2025	1,067		1,048	
			1,048	
2024	1,083	0,008	1,053	
	1,075		1,053	0,006
			1,047	
2023	1,090	0,008	1,070	0,011
	1,082	0,019	1,059	0,01
	1,063		1,049	0,002
			1,047	
2022	1,150	0,082	1,139	0,088
	1,068	0,007	1,051	0,003
	1,061		1,048	0,007
			1,041	
2021	1,083	0,018	1,049	-0,002
	1,065	0,007	1,051	0,009
	1,058		1,042	0
			1,042	
2020	1,075	0,014	1,056	0,014
	1,061	-0,007	1,042	-0,002
	1,068		1,044	0,002
			1,042	
2019	1,073	-0,006	1,068	0,018
	1,079		1,05	0,006
			1,044	-0,002
			1,046	

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5
2018	1,088	0,006	1,053	0,007
	1,082		1,046	0,002
			1,044	-0,011
			1,055	
2017	1,101	0,017	1,037	-0,017
	1,084		1,054	-0,004
			1,058	0,012
			1,046	
2016	1,090	0,003	1,063	-0,007
	1,087	0,013	1,07	0,025
	1,074		1,045	-0,006
			1,051	
2015	1,089	-0,0161	1,143	0,097
	1,105		1,046	-0,005
			1,051	-0,014
			1,065	
2014	1,108	-0,033	1,049	-0,003
	1,141	–	1,052	-0,018
			1,07	-0,002
			1,072	
2013	1,184		1,06	

Источник: собственная разработка автора на основании Постановлений Министерства экономики в Республики Беларусь и Министерства экономического развития Российской Федерации

Согласно таблице 1 для обеспечения точности расчетов прогнозные индексы цен пересматриваются ежегодно. Следует отметить, что и в Российской Федерации, и в Республике Беларусь прогнозные индексы цен в строительстве устанавливаются ежегодно в рамках бюджетного планирования на 3 года вперед. В Республике Беларусь прогнозные индексы определяются постановлениями Министерства экономики, и их обновление может происходить с меньшей регулярностью, чем в России. Наглядно динамика изменений прогнозных и фактических (статистических) индексов в России и Беларуси представлена на рисунке 1.



Источник: собственная разработка автора

Рисунок 1 – Динамика прогнозных и статистических (фактических) индексов цен в строительстве в Беларуси и России

Исходя из рисунка 1, можно сделать вывод, что в обеих странах прогнозные индексы более стабильны и предсказуемы по сравнению с фактическими (статистическими), что объясняется использованием математических моделей, которые часто предполагают наличие устойчивых трендов. В Республике Беларусь и Российской Федерации наибольшие значения фактического (статистического) индекса цен в строительстве приходятся на 2014 и 2022 годы. Это было обусловлено влиянием внешнеполитических факторов, включая санкционное давление и сопутствующие экономические изменения.

Также видно, что статистические индексы цен в строительстве в Беларуси более стабильны и менее волатильны по сравнению с фактическими индексами в России. Это позволяет предположить, что по

сравнению с Россией ситуация в Беларуси более устойчивая с точки зрения предсказуемости индексов цен.

В 2023 году Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь внесло изменения в систему ценообразования в строительной отрасли. В развитие Указа Президента от 10 апреля 2023 г. № 92, которым внесены изменения в основной нормативный документ в области ценообразования в строительстве – Указ № 361, Минстройархитектуры приняло постановление от 19 апреля 2023 г. № 39 «О порядке определения сметной стоимости строительства, пусконаладочных работ и составления сметной документации на основе нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении» [7].

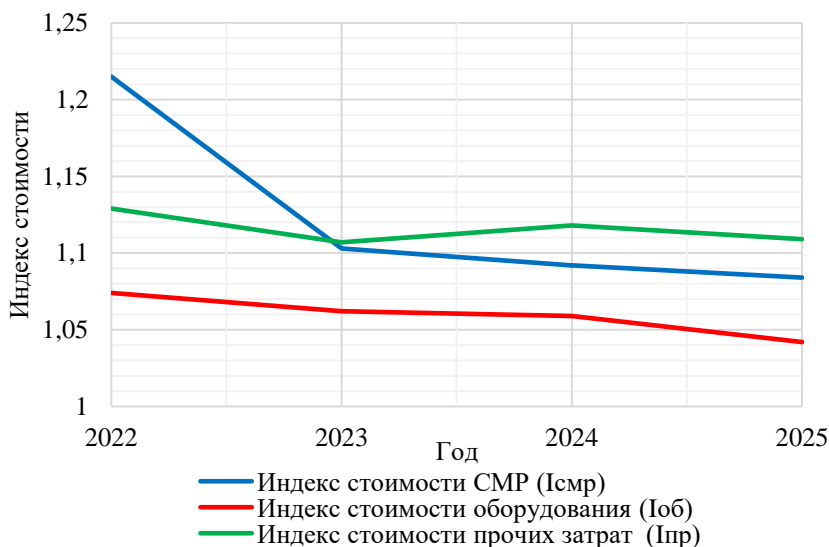
Это постановление предусматривает ряд усовершенствований, в том числе изменения в применении прогнозных индексов. Начиная с 1 мая 2023 года в Беларуси для разных статей затрат (строительно-монтажные работы, оборудование, прочие) используются разные прогнозные индексы. Использование ранее единого сводного индекса цен в строительстве не позволяло получить точную оценку затрат, поскольку единый индекс не учитывал специфику разных статей затрат [7].

Таблица 2 – Прогнозные индексы стоимости строительно-монтажных работ, оборудования и прочих затрат в Республике Беларусь на 2022–2025 годы

Год	Республика Беларусь		
	Индекс стоимости СМР	Индекс стоимости оборудования	Индекс стоимости прочих затрат
2025	1,086	1,045	1,133
	1,081	1,039	1,084
2024	1,092	1,057	1,140
	–	1,061	1,096
2023	1,103	1,062	1,107
2022	1,215	1,074	1,129
Среднее	1,124	1,060	1,127

Анализируя данные приведенные в таблице 2, можно заметить различия в динамике индексов по трём категориям затрат: строительно-монтажные работы (СМР), оборудование и прочие затраты. Эти индексы демонстрируют разные тенденции в течение каждого

года, что подтверждает нецелесообразность использования единого сводного индекса цен в строительстве. Для наглядности динамики прогнозных индексов ниже предоставлен рисунок 2.



Источник: собственная разработка автора

Рисунок 2 – Прогнозные индексы стоимости СМР, оборудования и прочих затрат (2022–2025 гг.)

Индекс изменения стоимости оборудования отражает динамику цен на рынке производства промышленной продукции. Индекс прочих затрат в большей степени связан с трудоемкими работами по проектированию и управлению строительством. Индекс СМР отражает динамику цен на строительные материалы и собственно выполнение строительных работ.

График показывает, что в период с 2022 по 2025 год прогнозируется постепенное снижение индексов цен, что отражает экономическую политику государства. Прогнозные индексы не являются спонтанными: они основаны на стратегиях денежно-кредитной политики и планируемом уровне инфляции. В то же время реальная рыночная ситуация всегда отличается от прогнозируемой. Важным аспектом

остается оценка степени расхождений между фактическими и прогнозными показателями, так как именно они позволяют минимизировать риски.

Определив начальную максимальную цену контракта (НМЦК) в России и стартовую цену заказчика в Беларуси, скорректировав её с учетом фактической (статистической) и прогнозируемой инфляции, в результате аукциона (подрядных торгов) устанавливается твердая договорная цена, фиксируемая в контракте, что обеспечивает финансовую определенность и стабильность для обеих сторон, гарантируя, что строительные работы будут выполнены в рамках установленного бюджета и сроков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Голубова, О. С. Динамика прогнозных индексов цен в строительстве = Dynamics of forecast price indices in construction / О. С. Голубова, И. К. Брудер // Инженерный бизнес [Электронный ресурс] : сборник материалов I международной научно-практической конференции в рамках 18-й Международной научно-технической конференции БНТУ «Наука – образованию, производству и экономике», 1-2 декабря 2020 г. / редкол.: О. С. Голубова [и др.] ; сост. Н. А. Пашкевич. – Минск : БНТУ, 2021. – С. 47-54.

2. Малыха Г. Г., Павлов А. С. Прогнозирование стоимости строительства // Экономика строительства. – 2023. – №. 4. – С. 48-52.

3. О некоторых мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 11 августа 2011 г. № 36. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 18 ноября 2011 г. № 1553 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2024.

4. Об утверждении Порядка определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), начальной цены единицы товара, работы, услуги при осуществлении закупок в сфере градостроительной деятельности (за исключением территориального планирования) и Методики составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства. Приказ Минстроя России от 23.12.2019 № 841/пр (ред. от 14.06.2022) // Консультант Плюс: Версия Проф.

Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр» – Минск, 2024.

5. Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации. Приказ Минстроя России от 04.08.2020 N 421/пр (ред. от 30.01.2024) // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр» – Минск, 2024.

6. Соловьев, В.В., Корчагин, А.П. Актуальные вопросы совершенствования системы ценообразования в строительстве в переходном периоде // Вестник МГСУ. 2020. № 4. – С. 605 -616.

7. «О порядке определения сметной стоимости строительства, пусконаладочных работ и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении» Постановление Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 19 апреля 2013 г. № 39 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2024.

REFERENCES

1. Golubova, O. S. Dynamics of forecast price indices in construction = Dynamics of forecast price indices in construction / O. S. Golubova, I. K. Bruder // Engineering Business [Electronic resource] : proceedings of the I International Scientific and Practical Conference within the framework of the 18th International Scientific and Technical Conference BNTU “Science - education, production and economy”, December 1-2, 2020 / edited by: O. S. Golubova [and others] ; co-editor. N. A. Pashkevich. - Minsk : BNTU, 2021. - С. 47-54.

2. Malyha G. G., Pavlov A. S. Forecasting the cost of construction // Construction Economics. - 2023. - №. 4. - С. 48-52.

3. On some measures to implement the Decree of the President of the Republic of Belarus of August 11, 2011 № 36. Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus of November 18, 2011 № 1553 // Consultant Plus: Version Prof. Technology 3000 [Electronic resource] / LLC “YurSpectr”. - Minsk, 2024.

4. On approval of the Procedure for determining the initial (maximum) price of the contract, the price of the contract concluded with the sole supplier (contractor, contractor), the initial price of a unit of goods, work, services when making purchases in the field of urban planning (except for territorial planning) and the Methodology for budgeting the contract, the subject of which is the construction, reconstruction of facilities capital construction. Order of the Ministry of Construction of the Russian Federation dated December 23, 2019 No. 841/pr (ed. from 06/14/2022) // Consultant Plus: Version of Prof. Technology 3000 [Electronic resource] / YurSpektr LLC – Minsk, 2024.

5. On approval of the Methodology for determining the estimated cost of construction, reconstruction, capital repairs, demolition of capital construction facilities, works on the preservation of cultural heritage sites (historical and cultural monuments) of the peoples of the Russian Federation on the territory of the Russian Federation. The order of the Ministry of Construction of the Russian Federation dated 08/04/2020 N 421/pr (ed. from 30.01.2024) // Consultant Plus: Version Prof. Technology 3000 [Electronic resource] / YurSpektr LLC – Minsk, 2024.

6. Solovyov, V.V., Korchagin, A.P. Actual issues of improving the pricing system in construction in the transition period // Bulletin of the MGSU. 2020. No. 4. – Pp. 605-616.

7. «On the procedure for determining the estimated cost of construction, commissioning and preparation of estimates based on the standards of resource consumption in kind» Resolution of the Ministry of Architecture and Construction of the Republic of Belarus dated April 19, 2013 No. 39 // Consultant Plus: Version Prof. Technology 3000 [Electronic resource] / YurSpektr LLC. – Minsk, 2024.