



НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 338.43

Дата поступления: 07.10.2021
рецензирования: 18.11.2021
принятия: 26.11.2021

Методические подходы к развитию инфраструктурных промышленных проектов

О.А.Куракова

Национальный исследовательский Московский государственный
строительный университет (НИУ МГСУ),
г. Москва, Российская Федерация

E-mail: kurakovaao@mgsu.ru, ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7512-8576>

Аннотация: В статье рассмотрены методические подходы к реализации промышленных инвестиционных проектов. На сегодняшний день подъем экономики в целом воспринимается как рост внутреннего валового продукта (ВВП). Огромную роль в инвестиционной политике страны занимают промышленные проекты. Промышленное производство является ключевым звеном в экономике стран и является вторым по величине источником мирового ВВП после сферы услуг. Современная промышленность является ключевой составляющей экономики, любой страны и Россия не является исключением. Структура и качество производимой промышленностью продукции играет важную роль для экономического климата государства, тем самым предопределяя экономическую мощь и независимость страны. В современных условиях проблема развития отечественного промышленного производства становится все более актуальной. Промышленность России нуждается в модернизации и усилении своих позиций как на внутреннем, так и на внешнем рынке. Однако проблема возрождения и развития промышленного производства связана, в первую очередь, с необходимостью привлечения крупных инвестиций в долгосрочные высокорисковые промышленные проекты. Крупные инвестиционные проекты, такие как строительство автомагистралей или промышленных объектов, характеризуются огромным периодом их реализации и очень сложными процедурами согласования проектной документации. Соответственно проекты такого рода наиболее рискованные для банков и частных инвесторов. А чем выше риски, тем больше стоимость финансирования. Решение вышеуказанной проблемы требует создания механизмов, способствующих привлечению инвестиций в крупные промышленные проекты. При этом следует учитывать, что на сегодняшний день происходит постоянное развитие и совершенствование методологии управления инвестиционно-строительными проектами, однако на практике это развитие не всегда ведет к повышению эффективности самих проектов. В случае инвестиций в энергетическую, химическую и другие отрасли, а также в развитие инфраструктуры, характеризующихся огромными капиталовложениями, выбор способа финансирования является ключевым для принятия решения о реализации такого проекта. Из вышесказанного следует, что повышение эффективности реализации и управления промышленными инвестиционно-строительными проектами является немаловажной задачей как для инвестиционного климата страны, так и для развития промышленного сектора. Существенным результатом данного исследования является формирование методических подходов к повышению надежности, с точки зрения инвесторов, крупных инвестиционных промышленных проектов.

Ключевые слова: экономические процессы; инвестиции; инвестиционный проект; инновационная деятельность; промышленный проект; строительство; технологический и ценовой аудит.

Цитирование. Куракова О.А. Методические подходы к развитию инфраструктурных промышленных проектов // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2021. Т. 12, № 4. С. 126-135. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2021-12-4-126-135>.

Информация о конфликте интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

© Куракова О.А., 2021

Оксана Анатольевна Куракова – доцент кафедры организации строительства и управления недвижимостью, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, 129337, Российская Федерация, г. Москва, ул. Ярославское шоссе, 26.

SCIENTIFIC ARTICLE

Submitted: 07.10.2021

Revised: 18.11.2021

Accepted: 26.11.2021

Methodological approaches to the development of industrial infrastructure projects

O.A. Kurakova

Moscow state university of civil engineering (national research university),
Moscow, Russian Federation

E-mail: kurakovaoa@mail.ru, ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7512-8576>

Abstract: The article discusses methodological approaches to the implementation of industrial investment projects. To date, the recovery of the economy as a whole is perceived as an increase in gross domestic product (GDP). Industrial projects play a huge role in the country's investment policy. Industrial production is a key link in the economies of countries and is the second largest source of global GDP after the services sector. Modern industry is a key component of the economy of any country, and Russia is no exception. The structure and quality of the products produced by industry plays an important role for the economic climate of the state, thereby determining the economic power and independence of the country. In modern conditions, the problem of the development of domestic industrial production is becoming more and more urgent. The Russian industry needs to modernize and strengthen its positions both in the domestic and foreign markets. However, the problem of the revival and development of industrial production is primarily related to the need to attract large investments in long-term high-risk industrial projects. Large investment projects, such as the construction of highways or industrial facilities, are characterized by a huge period of their implementation and very complex procedures for approving project documentation. Accordingly, such projects are the most risky for banks and private investors. And the higher the risks, the higher the cost of financing. The solution of the above problem requires the creation of mechanisms that facilitate the attraction of investments in large industrial projects. At the same time, it should be borne in mind that today there is a constant development and improvement of the methodology for managing investment and construction projects, but in practice this development does not always lead to an increase in the effectiveness of the projects themselves. In the case of investments in energy, chemical and other industries, as well as in infrastructure development, characterized by huge investments, the choice of the financing method is key to making a decision on the implementation of such a project. It follows from the above that improving the efficiency of implementation and management of industrial investment and construction projects is an important task both for the investment climate of the country and for the development of the industrial sector. The essential result of this research is the formation of methodological approaches to improving the reliability, from the point of view of investors, of large industrial investment projects.

Key words: economic processes; investments; investment project; innovation activity; industrial project; construction; technological and price audit.

Citation. Kurakova O.A. Methodological approaches to the development of industrial infrastructure projects. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie* = Vestnik of Samara University. Economics and management, vol. 12, no. 4. pp. 126-135. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2021-12-4-126-135>. (In Russ.)

Information on the conflict of interest: author declares no conflict of interest.

© Kurakova O.A., 2021

Oksana A. Kurakova – Associate Professor of the Department of Construction Organization and Real Estate Management, National Research Moscow State University of Civil Engineering, 26, Yaroslavskoe shosse, 129337, Moscow, Russian Federation.

Введение

Первоначальное использование данного показателя предполагало оценку готовности страны к бóльшим действиям, а также ее способность самостоятельно обеспечивать население продукцией. В начале 40-х годов данный показатель был непосредственно связан с объемом промышленного производства, потому что сфера оказания услуг на тот момент была плохо проработана. И соответственно, расчет показателя ВВП был очень нужным механизмом: рост ВВП на душу населения с тысячи до

10 тыс. долларов означал быстрый скачок в материальном благополучии населения. Инвестиционная деятельность осуществляется путем реализации инвестиционно-строительных проектов. Данный вид деятельности требует большого внимания к изучению вопросов методов повышения эффективности управления инвестиционно-строительными проектами, так как цена ошибки при принятии неправильного инвестиционного решения в строительстве довольно высока, причиной чего является высокая капиталоемкостью продукции строительного производства, длительный периодом инвестирования, высоким уровнем риска, особенно в условиях кризисных явлений мирового масштаба. Сегодня наша страна занимает 11 место в общем рейтинге стран по номинальному значению ВВП. Первые три места занимают такие страны, как США, Китай и Япония соответственно.

По мнению специалистов, наиболее показательным является ВВП по паритету покупательной способности (ППС). Этот показатель относится к категории макроэкономических показателей, которые отражают рыночную стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных в стране за определенный промежуток времени. Он является характеристикой, определяющей уровень экономического развития страны, а также он учитывает разницу, которая в конечном счете отражает уровень жизни в различных странах, в том числе и стоимость проживания. Для соизмеримости все показатели выражаются в одной валюте – долларе США.

В 2018 году Президент РФ Владимир Владимирович Путин в послании Федеральному собранию сообщил, что к 2025 году необходимо поднять ВВП на душу населения в 1,5 раза и подчеркнул, что наша страна к 2025 году должна надежно закрепиться в пятерке крупнейших мировых экономических стран.

Достижение таких показателей возможно исключительно за счет интенсивного развития промышленного производства и, следовательно, за счет предварительного возрождения промышленной инфраструктуры.

На сегодняшний день лидерами по ВВП являются Китай и США.

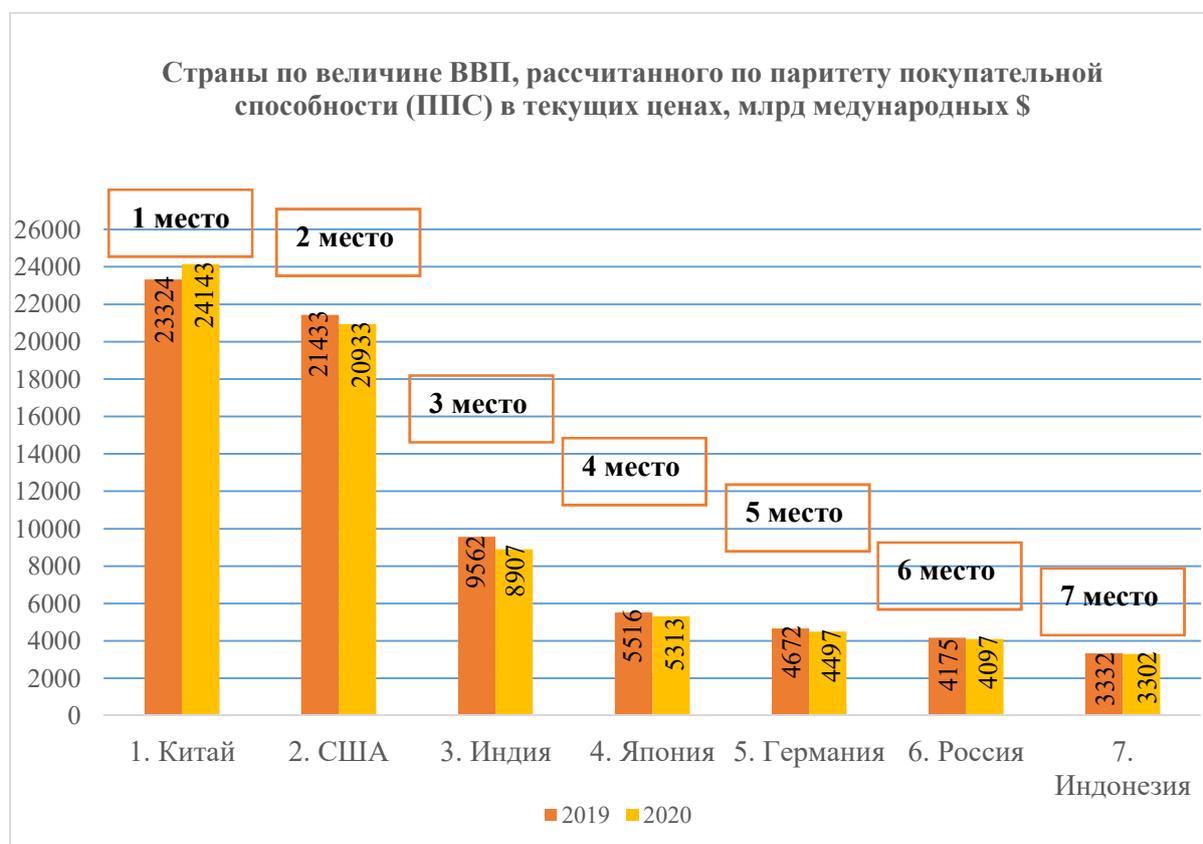


Рисунок 1 – Мировые лидеры по ВВП (ППС) на 2019 и 2020 гг. по данным МВФ
Figure 1 – World leaders by GDP (PPP) for 2019 and 2020 according to the IMF

Уровень развития промышленности стран стоит оценивать по объему выпускаемой продукции. Ниже представлены страны лидеры по объему промышленного производства.



Рисунок 2 – Лидирующие страны по объему выпускаемой продукции, трлн дол.

Figure 2 – Leading countries in terms of output, trillion dollars

Из приведенных данных следует, что Китай является абсолютным лидером. Он лидирует в производстве многих товаров и ресурсов, например, занимает первое место по производству автомобилей в мире, а также по производству электроэнергии [1–5].

По объему промышленного производства Россия занимает 1-е место в Европе и 6-е – в мире.

В России промышленное производство – является крупнейшей частью экономики. В этой сфере трудится около 28% трудоспособного населения (данные на 2020 год). Его доля в совокупном ВВП страны составляет примерно 33%. К наиболее развитым в России отраслям относятся: металлургия, добыча и переработка углеводородов, машиностроение, химическое, пищевое и транспортное производство.

В апреле 2021 года Президент нашей страны Владимир Владимирович Путин обратился с Посланием к Федеральному Собранию. В первую очередь Послание было направлено на внутренние вопросы государства, такие как, здравоохранение, социальная политика и экономика страны. «Необходимо насыщение внутреннего рынка», – сделал акцент В.В. Путин. А развитие внутреннего рынка России без развития промышленности невозможно, так как именно промышленность является одним из ведущих секторов в российской экономике.

В связи с явлением пандемии в мировой экономике, начиная с 2020 года наблюдается снижение в области промышленного производства. Снижение спроса и предложения, сокращение инвестиций – эти факторы, которые отрицательно влияют на ряд секторов промышленного производства. Для преодоления снижения темпов роста промышленности требуется активное развитие промышленных объектов и промышленной инфраструктуры, которое позволит создать дополнительные рабочие места и в конечном итоге приведет к росту внутреннего рынка.

Строительство промышленных объектов можно рассматривать как реализацию крупных инвестиционных проектов, сопряженных с высокой степенью риска, требующих большого объема инвестиций при длительном сроке их окупаемости. Следовательно для их реализации требуется сощлание дополнительных гарантий, обеспечивающих защиту инвесторов.

На сегодняшний день на территории Российской Федерации увеличивается доля проектов крупных промышленных проектов с высокой стоимостью, инвестором которых является государство, это объясняется как задачами государственной политики, так и сложностью привлечения частных инвесторов в такие проекты. Участие государства в крупных промышленных проектах потребовало вве-

дения дополнительных контрольных мероприятий как со стороны государства, так и со стороны общества. Так появилась необходимость в наличии публичного контроля [6-8].

Ход исследования.

Для реализации крупных инвестиционных проектов с целью развития промышленного комплекса РФ инвестируются бюджетные средства. Для отбора проектов и контроля за их реализацией Правительством Российской Федерации было выпущено и утверждено Постановление Правительства РФ №382, в котором указаны основные принципы и порядок проведения публичного технологического и ценового аудита для объектов с государственным участием.

Ключевыми принципами публичного технологического и ценового аудита (ПТЦА) являются:

1. Принцип эффективности – достижение поставленной цели с оптимальным использованием средств, обеспечивающих наибольший экономический эффект достаточный для обеспечения качества и безопасности.

2. Принцип независимости – выполнения ряда условия для экспертных организаций, для исключения возможности предвзятого и не объективного проведения ТЦА

3. Принцип публичности – основные решения и выводы экспертной организации должны быть опубликованы в СМИ и сети «Интернет».

Весь механизм проведения ТЦА описан в Постановлении Правительства РФ от 30.04.2013 №382 «О проведении публичного технологического и ценового аудита крупных инвестиционных проектов с государственным участием и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с "Положением о проведении публичного технологического и ценового аудита крупных инвестиционных проектов с государственным участием»). Процедура ПТЦА не является обязательной для всех объектов, финансирование которых ведется за счет бюджетных средств РФ. На рис. 3 указаны стоимости объектов капитального строительства по годам, в отношении которых проводится ПТЦА



Рисунок 3 – Проведение ПТЦА в отношении ОКС по периодам

Figure 3 – Conducting public technology and price audit in relation to ACS by periods

Публичный технологический и ценовой аудит регулировался Постановлением Правительства РФ от 30.04.2013 №382, однако, с 11.04.2020 года вступило в силу другое Постановление Правительства РФ от 02.04.2020 № 421 «О внесении изменений в Правила формирования и реализации федеральной адресной инвестиционной программы и о приостановлении действия отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации». По указанному Постановлению в срок до 31 де-

кабря 2024 года оказание услуг публичного технологического и ценового аудита в отношении объектов, финансируемых из средств бюджета, приостановлено.

В декабре 2015 года вступило в силу Постановление Правительства РФ № 1333 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации». По данному Постановлению логистика прохождения ПТЦА и государственной экспертизы проектной документации изменилась [9–12].

На рисунке 4 представлен измененный алгоритм прохождения процедур публичного технологического и ценового аудита и государственной экспертизой проектной документации.

Количество этапов проведения ТЦА определяется исходными данными. Так, если проектная документация на момент подачи заявления на проведение ПТЦА уже была разработана, то аудит проводится в один этап. Если проектная документация подлежит разработке, то необходимо проведение ПТЦА в два этапа. Однако, в данном правиле есть исключение. ПТЦА можно не проводить, если в инвестиционном проекте используется эффективная проектная документация повторно. Анализ Постановления позволяет представить механизм определения количества этапов (рис. 4).

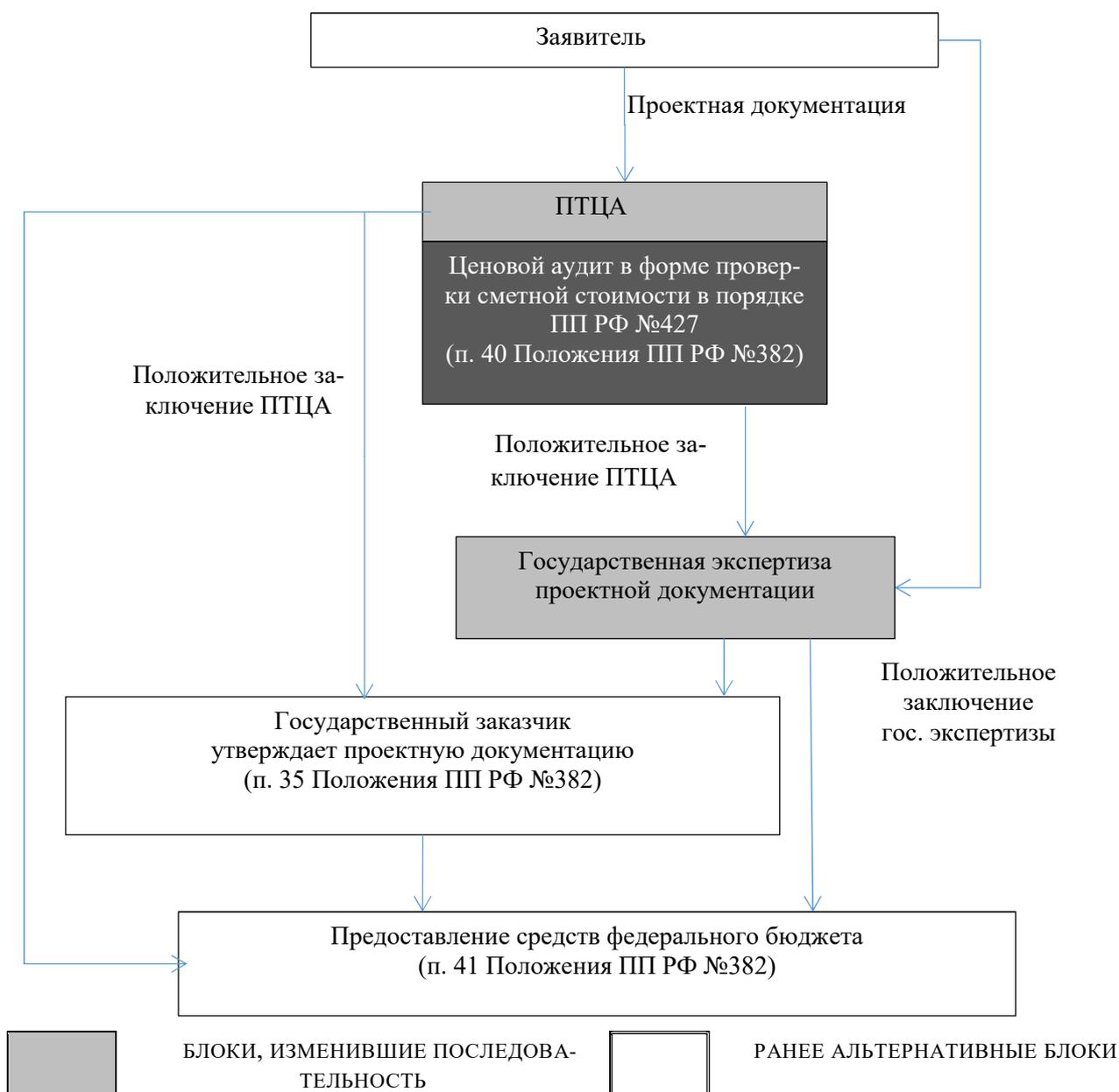


Рисунок 4 – Схема прохождения заявителем ПТЦА и гос. экспертизы проектной документацией, после принятия ПП РФ №1333

Figure 4 – Scheme of passage by the applicant of the public technology and price audit and state examination of project documentation, after the adoption of the RF Resolution № 1333

Теперь для проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий необходимо предоставлять положительное сводное заключение о проведении публичного технологического аудита крупного инвестиционного проекта с государственным участием (пункт 13, подпункт з(1) Постановления Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 (ред. от 09.04.2021) «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»). Согласно пункту 41 ПП РФ №382 положительное заключение ПТЦА, а также положительное заключение государственной экспертизы проектной документации, являются обязательными документами для предоставления средств федерального бюджета на реализацию инвестиционного проекта.

Заявителем на ПТЦА являются застройщик, технический заказчик или уполномоченное ими лицо. Экспертная организация выбирается путем осуществления государственной закупки согласно федеральным законам, регламентирующих данный сегмент.

Согласно ПП РФ №382, проекты проходят ПТЦА в 1 или 2 этапа, суть которых указана в таблице.

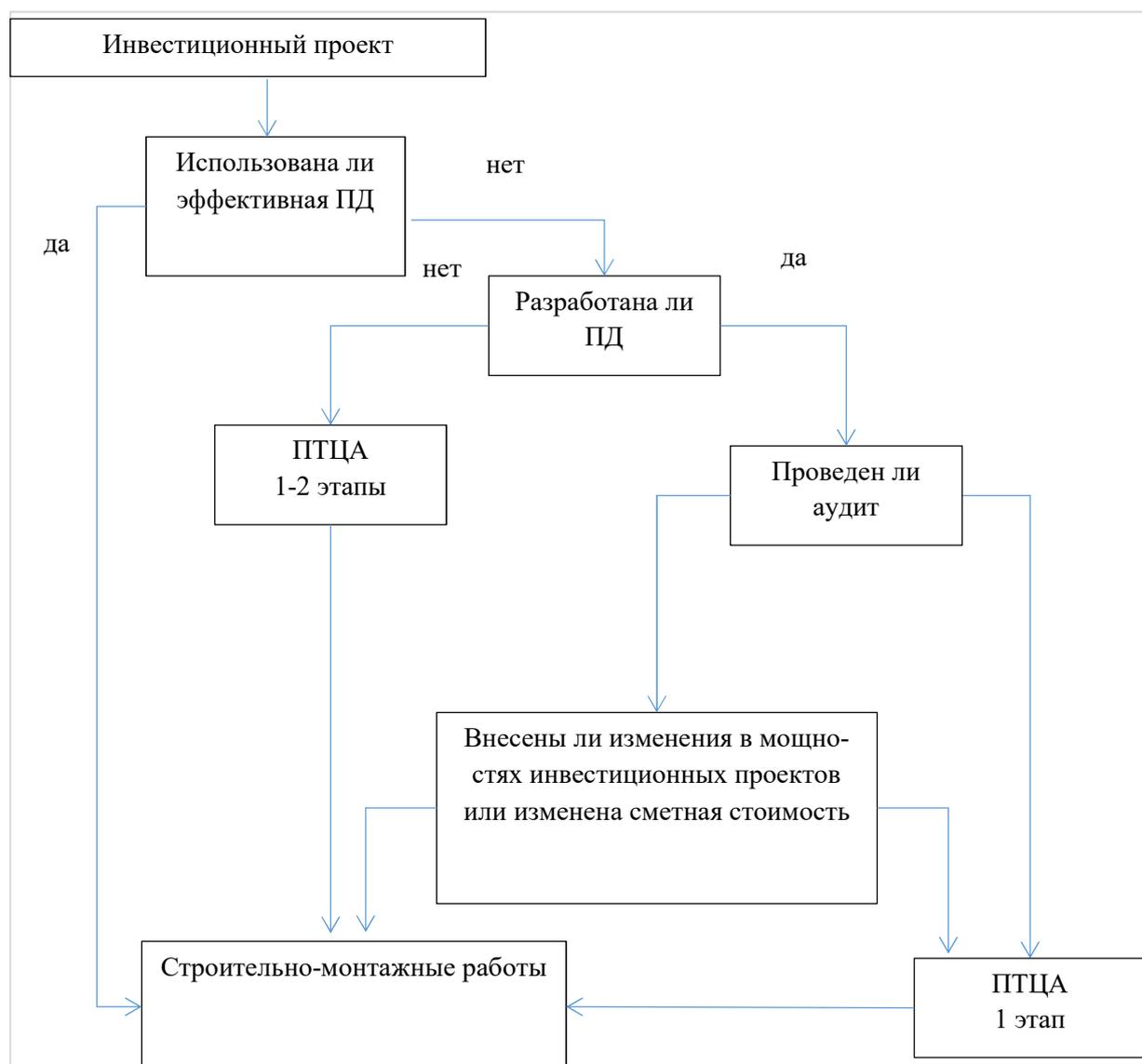


Рисунок 5 – Схема проведения ПТЦА
Figure 5 – Scheme of the public technology and price audit

Количество этапов проведения ТЦА зависит от параметров и характеристики инвестиционного проекта. При готовности проектной документации до момента подачи заявления с целью проуждения процедуры ПТЦА аудит проекта проводится в один этап. Если проектная документация подлежит разработке, то необходимо проведение ПТЦА в два этапа. Однако, в данном правиле есть исключе-

ние. ПТЦА можно не проводить, если в инвестиционном проекте используется эффективная проектная документация повторно.

Таблица – Этапы проведения ПТЦА
Table – Stages of carrying out public technology and price audit

№ этапа	Момент проведения	Объект ПТЦА
1 этап	На стадии подготовки соответствующего акта Правительства РФ об утверждении федеральных целевых программ, о подготовке и реализации бюджетных инвестиций	1.Обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений; 2.Задание на проектирование
2 этап	На стадии утверждения проектной документации	1.Проектная документация на строительство, реконструкцию объекта капитального строительства; 2.Достоверность определения сметной стоимости

Технологический и ценовой аудит является инструментом, позволяющим повысить эффективность проектов в инвестиционно-строительной сфере за счет анализа и оценки принимаемых технических, технологических, экономических решений и разработки рекомендаций и мероприятий, направленных на оптимизацию проектных решений.

По данным Мосгосэкспертизы, которая является ведущей организацией в рейтинге Национального объединения технических и ценовых аудитов, по результатам проведения ТЦА общая стоимость оптимизации бюджетных средств за 2020 год составила 3,9% (или более 86,70 млрд рублей) от показателей реализации проектов [13,14].

Из чего можно сделать вывод о целесообразности для и для инвесторов введения процедуры аудита коммерческих инвестиционно-строительных проектов.

Представленная методика и принципы проведения процедуры ПТЦА свидетельствуют о том, что ее применение целесообразно и для крупных инвестиционно-строительных проектов, которые финансируются за счет собственных средств инвесторов. Данный аудит в этом случае будет выступать неким гарантом для частных инвесторов как отечественных, так и иностранных.

В следующем разделе представлен алгоритм, который учитывает ряд неточностей существующей схемы механизма ПТЦА.

Заключение

Перед Россией стоит цель: организация и осуществление масштабного развития промышленного производства, опосредованное реализацией крупных инфраструктурных инвестиционных проектов.

Проведенный анализ практики проведения механизма публичного технологического и ценового аудита проектов ОКС с государственным участием в целом продемонстрировал. В целом процедура аудита является сложной и громоздкой, срок ее проведения достигает 213 дней, что составляет более 7 месяцев. Также было выявлено, что предметы аудита и государственной экспертизы проектной документации отчасти повторяются.

Процедура проведения ПТЦА в первую очередь отвечает на вопросы:

- 1) для чего нам нужно построить этот объект?
- 2) в каком именно месте?
- 3) каковы объемы и сроки строительства?
- 4) будут ли наши инвестиции рентабельны?
- 5) проведены ли инженерные изыскания и каково их качество?

Все эти вопросы должны исследоваться на предпроектной стадии. И как только будут получены эти ответы, решится самый главный вопрос – действительно ли необходимо вкладывать бюджетные средства в тот или иной объект. А для частных инвесторов данный ответ будет неким гарантом, что проект рентабелен, а риски по нему минимальны.

Аудит инвестиционных проектов на этапе проектирования целесообразно исключить и передать эти полномочия органам, которые проводят государственную экспертизу проектной документации. Тем более, что они и так выполняют эти функции, а именно:

- в части технологического аудита – помимо оценки соответствия проектной документации требованиям технических регламентов, строительным нормам и правилам и т.д., они проводят оценку соответствия ПД заданию застройщика или технического заказчика, что и выполняется на данный момент в рамках ПТЦА.

- в части ценового аудита – проверка достоверности определения сметной стоимости, что тоже проводится на данный момент в рамках процедуры ПТЦА.

Все вышеперечисленное позволит сократить срок выполнения процедуры технологического и ценового аудита проекта на 75 дней.

Выводы

1. Осуществлен анализ основных нормативных положений, регламентирующих проведение процедуры ПТЦА.

2. Определен алгоритм, содержание и сроки проведения процедуры ПТЦА.

3. Проведен сравнительный анализ проведения государственной экспертизы инвестиционных проектов и процедуры ПТЦА.

4. Предложены уточненные мероприятия реализации процедуры ПТЦА для крупных инвестиционных проектов с государственным участием.

5. Предложена модель реализации процедуры ПТЦА для инвестиционных проектов с участием только частных инвестиций.

Библиографический список

1. Грачева М.Л. Методика оценки инвестиционной привлекательности инновационных проектов, реализуемых в рамках государственно-частного партнерства // Креативная экономика. 2015. № 3. С. 355–364.
2. Каукин А.С., Миллер Е.М. Динамика промышленного производства в марте-апреле 2021 г. // Экономическое развитие России. 2021. Т. 28, № 6. С. 18–22.
3. Кортон С.В. Анализ инновационного развития территории на базе эволюционного подхода // Инновации. 2004. № 6. С. 25–33.
4. Подмолодина И.М. Характеристика изменений и факторы развития мировой промышленности // ФЭС: Финансы. Экономика. 2010. № 9.
5. Куценко Д.И., Набока А.А., Петроченко М.В. Совершенствование методики технологического и ценового аудита инвестиционно-строительных проектов // Строительство уникальных зданий и сооружений. 2018. № 5 (68). С. 62–74.
6. Солдатов А.А. Механизмы инновационного развития экономики и коммерциализации технологий // Инновационные процессы и социально-экономическое развитие. Москва, 2004. Вып. 2. С. 281–291.
7. Трачук А.В. Методы стимулирования инвестиций в инфраструктурные проекты. На примере электроэнергетики // Проблемы современной экономики. 2009. № 4 (32). С. 350–354.
8. Тюкавкин Н.М., Иода Е.В., Сараев Л.А. Сетевое взаимодействие инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности региона // Совершенствование инструментария финансового обеспечения стратегического развития экономических систем РФ: сборник материалов Международной научно-практической конференции / под общ. ред. Н.М. Тюкавкина. Самара, 2019. С. 65–69.
9. Уланова Ж.Ю. Теоретические основы формирования и развития инновационной структуры. Санкт-Петербург: СПбГУЭФ, 2004.
10. Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 №145 (ред. от 09.04.2021) «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий». Доступ из СПС «Гарант».
11. Постановление Правительства РФ от 30.04.2013 №382 (ред. от 31.12.2019, с изм. от 02.04.2020) «О проведении публичного технологического и ценового аудита крупных инвестиционных проектов с государственным участием и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Положением о проведении публичного технологического и ценового аудита крупных инвестиционных проектов с государственным участием»). Доступ из СПС «Гарант».

12. Постановление Правительства РФ от 28.11.2013 № 1087 (ред. от 11.02.2021) «Об определении случаев заключения контракта жизненного цикла». Доступ из СПС «Гарант».
13. Стратегии научно-технологического развития РФ: утв. Указом Президента РФ от 01.12.2016 № 642. Доступ из СПС «Гарант».
14. Федеральный закон от 31.12.2014 №488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации». Доступ из СПС «Гарант».

References

1. Grachyova M.L. The method for evaluation of investment attractiveness of innovative projects under public private partnership. *Kreativnaya ekonomika*, 2015, vol. 9, no. 3, pp. 355–364. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23295042>; <https://creativeconomy.ru/lib/9022>. (In Russ.)
2. Kaukin A.S., Miller E.M. Industrial production dynamics in March-April 2021 Russian Economic Development, 2021, vol. 28, no. 6, pp. 18–22. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46338732>; <http://edrussia.ru/archive/2021/1435-06-2021>. (In Russ.)
3. Kortov S.V. Analysis of the innovative development of the territory based on the evolutionary approach. *Innovations*, 2004, no. 6, pp. 25–33. (In Russ.)
4. Podmolodina I.M. Characteristics of changes and factors of development of the world industry. *FES: Finance. Economy, Strategy*, 2010, no. 9, pp. 55–56. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15263762>. (In Russ.)
5. Kutsenko D.I., Naboka A.A., Petrochenko M.V. Methods improvement of technological and price audit for construction investment projects. *Construction of Unique Buildings and Structures*, 2018, no. 5 (68), pp. 62–74. DOI: <https://doi.org/10.18720/CUBS.68.6>. (In Russ.)
6. Soldatov A.A. Mechanisms for innovative development of the economy and commercialization of technologies. In: *Innovation processes and social and economic development*. Moscow, 2004, Issue 2, pp. 281–291. (In Russ.)
7. Trachuk A.V. Methods of investment stimulation in infrastructural projects (case of power engineering). *Problems of Modern Economics*, 2009, no. 4 (32), pp. 350–353. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15252364>. (In Russ.)
8. Tyukavkin N.M., Ioda E.V., Saraev L.A. Network interaction of the elements of infrastructure support of innovation activities in the region. In the collection: *Tyukavkin N.M. (Ed.) Improving the tools for financial support for the strategic development of economic systems of the Russian Federation: collection of materials of the International research and practical conference*. Samara, 2019, pp. 65–69. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39230539>. (In Russ.)
9. Ulanova Zh.Yu. Theoretical foundations for the formation and development of an innovative structure. Saint Petersburg: SPbGUEF, 2004. (In Russ.)
10. Decree of the Government of the Russian Federation dated 05.03.2007 № 145 (revised from 09.04.2021) «On the procedure for organizing and conducting state examination of project documentation and results of engineering surveys». Retrieved from legal reference system «Garant». Available at: <https://docs.cntd.ru/document/902030917>. (In Russ.)
11. Decree of the Government of the Russian Federation as of April 30, 2013 № 382 (as amended on December 31, 2019, as amended on April 2, 2020) «On conducting a public technological and price audit of large investment projects with state participation and on amending some acts of the Government of the Russian Federation» (together with the «Regulations on conducting a public technological and price audit of large investment projects with state participation»). Retrieved from legal reference system «Garant». Available at: <https://base.garant.ru/77676259>. (In Russ.)
12. Decree of the Government of the Russian Federation as of November 28, 2013 № 1087 (as revised on February 11, 2021) «On determining cases of concluding a life cycle contract». Available at: <http://government.ru/docs/8600>. (In Russ.)
13. Strategies for the scientific and technological development of the Russian Federation. Approved by the Decree of the President of the Russian Federation as of December 1, 2016 № 642. Retrieved from legal reference system «Garant». Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/news/53383>. (In Russ.)
14. Federal Law as of December 31, 2014 № 488-FZ «On Industrial Policy in the Russian Federation». Retrieved from legal reference system «Garant». Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/39299>. (In Russ.)