ЦИФРОВИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В РФ

Москвичев Максим Андреевич

аспирант

Научный руководитель: **Морозова Ирина Анатольевна**

д.э.н., профессор

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный
технический университет»

Аннотация: Цифровизация строительной отрасли будет развиваться по многим направлениям обеспечивающим переход к системе управления жизненным циклом объектов капитального строительства.

Ключевые слова: Экономика, цифровизация строительной отрасли.

DIGITALIZATION OF THE CONSTRUCTION INDUSTRY IN THE RUSSIAN FEDERATION

Moskvichev Maxim Andreevich

Morozova Irina Anatolyevna

Abstract: The digitalization of the construction industry will develop in many directions, ensuring the transition to a life cycle management system for capital construction objects.

Key words: Economics, digitalization of the construction industry.

Строительная отрасль, как и российская экономика в целом, находятся перед долговременными системными вызовами, отражающими как мировые тенденции, так и внутренние барьеры развития. Строительство в экономике страны представляет собой межотраслевой комплекс, который предназначен для ввода в действие новых, а также для ремонта, реконструкции и технического перевооружения действующих объектов непроизводственного и производственного назначения. Анализ развития этой стратегически значимой отрасли за последние 10 лет свидетельствует об устойчивом развитии стагнационных процессов, обусловленных, во многом, ограниченностью бюджетных ресурсов, снижением инвестиционной активности, невысокими

СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДРАЙВЕР РОСТА ЭКОНОМИКИ И СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

инновационными характеристиками, что повлияло на снижение конкурентоспособности как отрасли в целом, так и отдельных субъектов строительного рынка. Объем работ по виду деятельности «Строительство» за 2018 год составил 8,4 трлн. руб., из них за счет госкапвложений - 1,5 трлн. руб. или 18%. Приведение этого показателя к ценам 2005 года показало, что прирост объемов работ по виду деятельности «Строительство» в 2016-2018 годах был невысоким и не обеспечил достижения уровня 2012-2013 годов. Сегодня совокупный валовый продукт строительной отрасли составляет 8,4 трлн. руб., или около 8% ВВП. А вместе с промышленностью строительных материалов (1,5 трлн. руб.) и ЖКХ (5 трлн. руб.) достигает 15 трлн. руб., что составляет около 15% ВВП. Доля государственных инвестиций в основные фонды в 2018 году составила 16%, негосударственных – 84%. Распределение инвестиций в жилищное строительство: частные – 94,4%, государственные – 2,6%, прочие 3% (годовой объем около 4 трлн. руб.). Такое распределение инвестиций на фоне продолжающегося с 2014 года ежегодного снижения реальных доходов населения привело к сокращению объемов ввода жилья с 85,4 млн. кв. м в 2015 году до 75,7 млн. кв. м в 2018 году. Прослеживается прямая зависимость между объемом работ по виду деятельности «Строительство» и такими показателями как: - рост валового внутреннего продукта Российской Федерации; - уровень инвестиций в основной капитал; - реальные доходы населения. Эта зависимость отражается не только на общем объеме строительных работ, но и на динамике ввода жилья. Частичная компенсация этой зависимости возможна за счет развития ипотечного жилищного кредитования, которое, в свою очередь, зависит от средней ставки по ипотечному кредиту и уровня реальных доходов населения. Повышение уровня реальных доходов населения в сочетании с развитием ипотечного жилищного кредитования может привести к существенному мультипликативному эффекту не только по отношению к объемам строительных работ, но и к ВВП[4, с. 4].

Обеспечение эффективности функционирования и устойчивого положения строительных организаций на рынке затруднительно без применения научно обоснованного подхода к повышению конкурентоспособности. Все это подтверждает актуальность исследования в области повышения конкурентоспособности строительных организаций в условиях цифровой экономики. Цифровизация строительной отрасли будет

СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДРАЙВЕР РОСТА ЭКОНОМИКИ И СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

развиваться по многим направлениям, обеспечивающим переход к системе управления жизненным циклом объектов капитального строительства.

Строительная отрасль формирует заказ на поиск оптимальных технологических, технических и организационных решений, обладающих мультипликативным эффектом для всей экономики, этим самым решая масштабные экономические задачи. Более эффективному решению задач в строительной отрасли требуются наращивания объемов строительства жилья, реализации масштабных инфраструктурных проектов, открывающие возможности для развития промышленно-экономического потенциала Российской Федерации в целом.

Цифровизация строительной отрасли будет развиваться по многим направлениям, обеспечивающим переход к системе управления жизненным циклом объектов капитального строительства.

Согласно стратегии развития строительной отрасли Российской Федерации целевые показатели к 2030 году:

СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДРАЙВЕР РОСТА ЭКОНОМИКИ И СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

- ввод жилья до 120 млн. кв. м общей площади жилья в год к 2024 году;
86 - ввод индивидуальных жилых домов, возводимых с использованием индустриальных технологий, на уровне не менее 60 млн. кв. м общей площади жилья в год - объем жилищного фонда - 4,7-5,0 млрд. кв. м общей площади жилья; - уровень обеспеченности населения жильем, - 33 кв. м общей площади жилья на человека; - доля домохозяйств, удовлетворенных жилищными условиями - 75%;

– использование технологий ТИМ, в процентах от числа проектов с государственными капвложениями – 50%;

– доля объектов капитального строительства, возводимых с использованием бюджетных средств и имеющих информационную модель, - 85%;

– наличие платформ, хранилищ информационных моделей, баз данных должно обеспечивать потребности не менее 50% проектировщиков;

– доля специалистов проектных организаций, прошедших повышение квалификации для работы с информационными моделями – 80%.

В качестве одного из примеров уже начавшейся цифровизации строительной отрасли можно рассматривать проект «Умный город», реализуемый Минстроем России в рамках национальной программы «Цифровая экономика» и национального проекта «Жилье и городская среда». Этот проект направлен на формирование эффективной системы управления городским хозяйством, повышение конкурентоспособности российских городов, создание комфортных и безопасных условий для жизни горожан и базируется на 5 ключевых принципах:

- ориентация на человека;
- технологичность городской инфраструктуры;
- безопасная и комфортная среда;
- повышение качества управления городскими ресурсами;
- акцент на экономической эффективности, сервисной составляющей городской среды.

Широкое внедрение передовых цифровых и инженерных решений в городской и коммунальной инфраструктуре это основной инструмент реализации этих принципов[4, с. 115].

СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДРАЙВЕР РОСТА ЭКОНОМИКИ И СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

Требования проекта «Умный город» необходимо учитывать при разработке градостроительной документации, в том числе по следующим направлениям:

СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДРАЙВЕР РОСТА ЭКОНОМИКИ И СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

Таким образом, резюмируя, хочется сказать, что строительная отрасль в России имеет хороший потенциал к цифровизации. Значительное число наиболее прогрессивных строительных организаций внедряет в свою работу новые технологии, видя их высокий потенциал и эффективность. Поэтому начавшаяся сейчас на государственном уровне работа по «легализации» технологий информационного моделирования имеет большие шансы на успех.

Список литературы

1. Кощеев В.А., Цветков Ю.А., Вишнинецкая А.И. Элементы цифровой экономики в жилищно-коммунальном хозяйстве // Вестник гражданских инженеров. – 2019. – № 2. – с. 173-179. – doi: 10.23968/1999-5571-2019-16-2-173-179 .
2. Гридчина А.В. Методология разработки стратегий конкурентоспособности организации // Вестник Белгородского университета потребительской кооперации. – 2006. – № 2. – с. 57-68.
3. Метелев И.С. Конкурентоспособность субъекта предпринимательской деятельности: сущность, методы, факторы и критерии оценки // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2011. – № 1. с. 111-122.
4. Проект «Стратегия развития строительной отрасли Российской Федерации до 2030 года»