

М. П. Мишкова

*Брестский государственный технический университет,
Брест, Беларусь, mishkova69@yandex.by*

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ НА ОСНОВЕ ФИНАНСОВОЙ ЛОГИСТИКИ

Строительство доступного и комфортного жилья, снижение стоимости и гарантия качества строительства – основные пути развития строительного комплекса, предусмотренные Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г. и Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг., в соответствии с которыми главными задачами строительного комплекса и предприятий промышленности строительных материалов являются повышение конкурентоспособности продукции за счет инноваций, которые будут способствовать снижению затрат и росту качества продукции.

Ключевые слова: инновационные решения, строительный комплекс, финансовые потоки, цепи поставок

M. Mishkova

*Brest State Technical University, Brest, Belarus,
mishkova69@yandex.by*

INNOVATIVE SOLUTIONS IN CONSTRUCTION BASED ON FINANCIAL LOGISTICS

Construction of affordable and comfortable housing, cost reduction and quality assurance of construction are the main ways of development of the construction complex provided for by the National Strategy of Sustainable Socio-Economic Development of the Republic of Belarus for the period up to 2030 and the Program of Socio-economic Development of the Republic of Belarus for 2021–2025, according to which the main tasks of the construction complex and the enterprises of the building materials industry are to increase the competitiveness of products through innovations that will help reduce costs and increase product quality.

Keywords: innovative solutions, construction complex, financial flows, supply chains

Продукция предприятий промышленности строительных материалов имеет высокий уровень материалоемкости, материальные затраты составляют максимальную долю в общем составе затрат по выпуску продукции. Требования к управлению финансовыми потоками в цепях поставок, имеют прямое отношение к общей структуре затрат и материальным затратам. В модели управления цепями поставок и финансовыми потоками в них они напрямую связаны с элементом – исходящим потоком.

Структура затрат на производство продукции в промышленности строительных материалов представлена в табл. 1.

Состояние развития строительного комплекса связано с рядом проблем:

- снижением объемов выпускаемой продукции и выполняемых работ;
- низким уровнем использования инновационных технологий в процессе производства и управления;
- низким уровнем рентабельности производства и продаж;
- высоким уровнем материальных затрат.

**Структура затрат на производство продукции в организациях
промышленности строительных материалов**

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Всего затраты	100	100	100	100	100	100	100
Материальные затраты	72,0	68,8	66,6	70,9	72,4	72,6	72,7
Затраты на оплату труда	12,9	15,6	16,7	15,7	13,8	14,1	13,9
Затраты на социальные нужды	4,4	5,3	5,7	5,4	4,7	4,8	4,8
Амортизация	6,5	6,7	7,6	3,2	4,4	5,3	4,8
Прочие затраты	4,2	3,6	4,0	4,8	4,7	3,2	3,8

Для решения ряда указанных проблем актуально моделирование основных финансовых потоков с использованием ценовой стратегии, основанной на различных вариантах применения систем налогообложения. Достижение максимального по объему входящего финансового потока цепей поставок с наименьшими затратами возможно при внедрении в практику инновационных разработок как для отдельных организаций, так и для цепей поставок в целом.

Участие каждого звена цепей поставок в финансовых потоках строительного комплекса, их эффект и эффективность можно оценить посредством приведенных показателей, которые представляют собой финансовое отражение входящих и исходящих потоков [1].

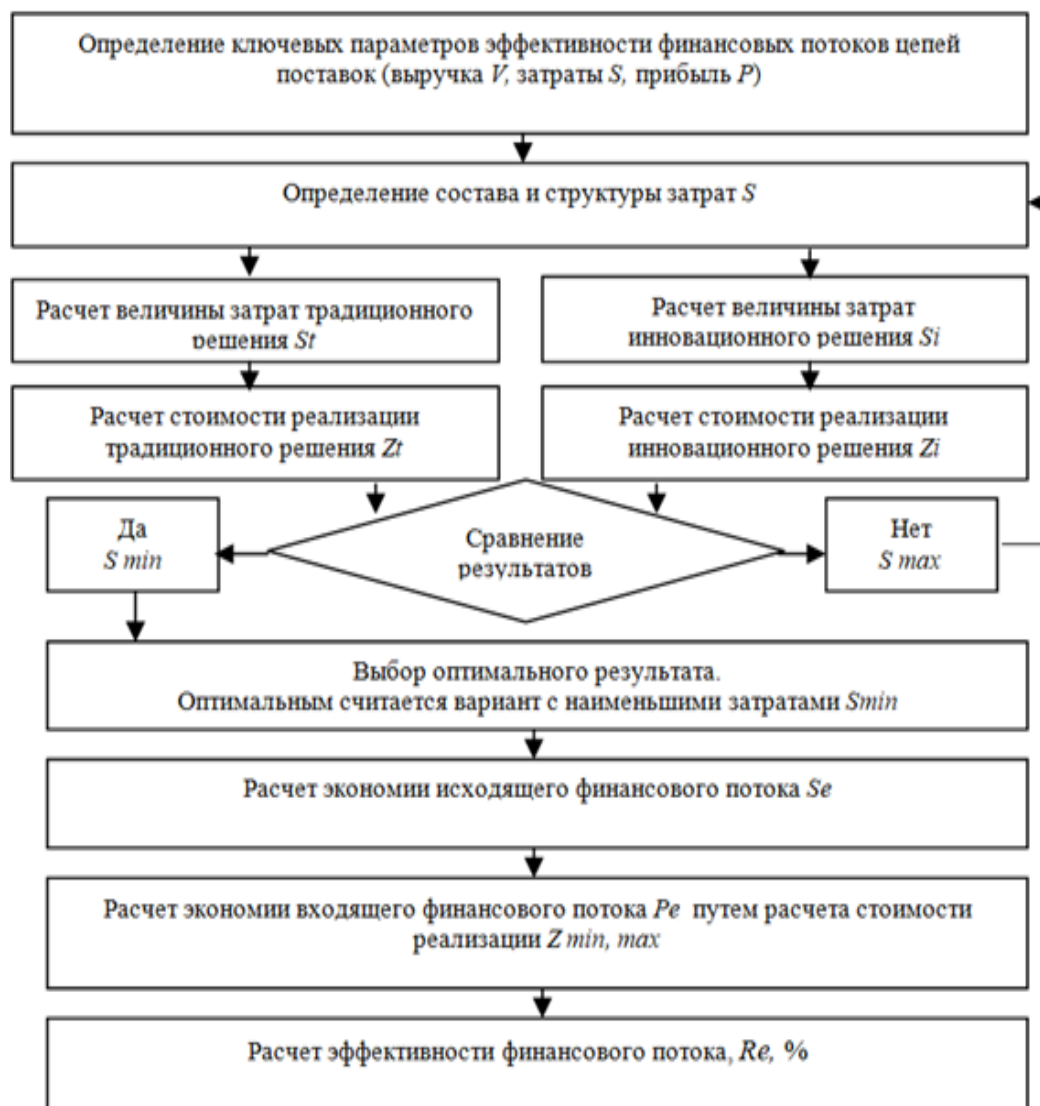
Эффективность цепей поставок зависит от эффективности каждого звена, а оптимизация исходящих финансовых потоков на каждом участке цепи позволит получить максимальный суммарный эффект. Управление строительным комплексом путем формирования оптимальных цепей поставок с позиции финансовых потоков позволяет увязать звенья цепи через финансовые и материальные потоки, а также предусмотреть более результативное выполнение функций координации на всех этапах потоковых процессов в цепях поставок. Эффективности также будет способствовать расширение применения инновационных решений при производстве строительных материалов. Применение инновационной разработки позволит снизить затраты (исходящие финансовые потоки) на каждом участке цепи, а применение различных вариантов экономического обоснования стоимости, в соответствии с действующими системами налогообложения, позволит увеличить входящие финансовые потоки (выручку) за счет увеличения объемов реализации. Увеличение входящих финансовых потоков и снижение исходящих финансовых потоков повысит эффективность всей цепи и будет выгодно потребителю любого уровня [2].

Для предприятия промышленности строительных материалов таким станет применение нового конструктивного решения.

Моделирование финансовых потоков в цепях поставок с использованием инновационных разработок представлено на рисунке.

В результате реализации мероприятий по внедрению использования в строительстве инновационной разработки заинтересованные стороны получают:

- государство: социально-экономический эффект за счет снижения стоимости строительства, увеличения объемов строительства и, в соответствии с этим, повышения объемов продаж в сопутствующих строительству сферах деятельности и создания дополнительных рабочих мест;
- предприятия промышленности строительных материалов: прибыль как основной источник эффективности финансовых потоков в цепях поставок организаций строительного комплекса в целом и промышленности строительных материалов в частности;



Моделирование финансовых потоков организаций строительного комплекса

– строительный комплекс: увеличение доли качественных отечественных строительных материалов, используемых при строительстве объектов в стране. В соответствии с Директивой № 8 от 4 марта 2019 г., к 2023 г. для обеспечения конкурентоспособности строительного комплекса доля отечественной строительной продукции, используемой при строительстве объектов в республике, должна составлять 85 %;

– цепи поставок: увеличение эффективности каждого звена;

– конечный потребитель: снижение затрат на приобретение объекта строительства, экономию финансовых ресурсов с возможностью их преобразования в чистый финансовый поток.

В стадии реализации находится Государственная программа «Строительство жилья» на 2021–2025 гг., которая направлена на создание условий для удовлетворения гражданами потребности в доступном и комфортном жилье согласно их индивидуальным запросам и финансовым возможностям. Строительство жилья в Беларуси проходит в соответствии с общей концепцией развития экономики страны, предусматривающей сокращение доли бюджетного финансирования и расширение использования внебюджетных источников. К 2023 г. планировалось достичь уровня обеспеченности населения жильем 27,3 м² общей площади на 1 человека.

По данным статистического комитета Республики Беларусь, с 2000 г. объемы строительства жилья в республике увеличивались ежегодно в среднем на 6,5 %. В связи с экономическим кризисом 2011 г. в стране существенно снизились темпы строительства. В 2011 г. в Беларуси ввод

в действие жилья уменьшился на 1 149,8 тыс. м², или на 17,3 %. В 2012 г. снижение составило 995,4 м², или 18,2 %, по сравнению с 2011 г.

Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг. и постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31.12.2019 № 969 «Об утверждении объемов строительства жилья» предусмотрены прогнозные объемы ввода жилья с учетом потенциальных возможностей строительного комплекса табл. 2.

Таблица 2

Объемы ввода жилья в Республике Беларусь

Показатели	2022 г.	2023 г.
Республика Беларусь, млн м ²	4	3,5
Брестская обл., тыс. м ²	650	525

В связи с планированием увеличения объемов ввода жилья поиск путей повышения эффективности функционирования цепей поставок строительного комплекса посредством применения инновационных технологий весьма актуален.

Представленная модель свидетельствует, что эффективность цепей поставок строительного комплекса может быть достигнута путем интеграции инновационных решений и финансовых потоков, что позволит решить ряд проблем строительного комплекса.

Инновационная составляющая роста качества выпускаемой продукции и снижение материальных затрат по ее выпуску с учетом различных потребителей позволит получить максимальный эффект в виде прибыли в цепи поставок строительного комплекса [3] и предприятий промышленности строительных материалов в стране и Брестской области, в частности.

Список использованных источников

1. *Ермакова, Э. Э.* Статистика инноваций в Беларуси / Э. Э. Ермакова, М. П. Мишкова // Весн. Брэсц. ун-та. Сер. 2, Гісторыя. Эканоміка. Права. – 2016. – № 1. – С. 125–131.
2. *Ермакова, Э. Э.* Статистические индикаторы инновационной активности предприятий / Э. Э. Ермакова, М. П. Мишкова // Весн. Брэсц. ун-та. Сер. 2, Гісторыя. Эканоміка. Права. – 2017. – № 2. – С. 71–78.
3. *Mishkova, M. P.* Securization as a source of optimization of the financial flows of the organization / M. P. Mishkova // Инновационное развитие экономики: тенденции и перспективы : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф., Пермь, 20 апреля 2018 г. / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т ; редкол.: И. В. Елохова [и др.]. – Пермь, 2018. – С. 414–418.