

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

**доктора экономических наук, профессора**

**Костюхина Юрия Юрьевича**

на диссертационную работу Мельникова Владислава Владимировича  
«Теория и методология устойчивого развития промышленности  
строительных материалов в условиях ресурсной модернизации»  
представленную на соискание учёной степени доктора экономических наук  
по научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика  
(Экономика промышленности)

### **Актуальность диссертационного исследования.**

Актуальность темы диссертации Мельникова В. В. «Теория и методология устойчивого развития промышленности строительных материалов в условиях ресурсной модернизации» определяется тем, что в данной работе обоснованы научно-методические и практические положения ресурсного обеспечения модернизации промышленности строительных материалов, а также раскрыты возможности применения в деятельности предприятий отрасли ресурсно-ориентированных методологических подходов и стратегических инструментов управления, направленных на обеспечение устойчивого промышленного развития. Предложенные автором подходы ориентированы на рациональное использование ресурсного потенциала предприятий, интеграцию инновационных и ресурсосберегающих технологий в производственные процессы, повышение инвестиционной привлекательности отрасли посредством оптимизации ресурсных потоков и совершенствования механизмов управления ими, а также развитие циклических бизнес-моделей, учитывающих специфику отраслевого функционирования и современные требования экологической и экономической устойчивости.

Актуальность исследования состоит в том, что современная промышленность строительных материалов функционирует в условиях возрастающих экономических, технологических и экологических вызовов, связанных с необходимостью структурной модернизации производственной базы, снижением ресурсоёмкости производства, обеспечением технологической независимости и повышением конкурентоспособности отечественных производителей. В этих условиях разработка теоретико-методологических основ устойчивого развития отрасли и формирование эффективных механизмов ресурсной модернизации приобретают особую научную и практическую значимость.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.**

Диссертация согласована с поставленными целями и задачами, а также предметом исследования. Методология основана на системном подходе, включающем принципы интегративности, многоуровневости и устойчивости.

Авторская методика сочетает теоретические разработки, аналитические инструменты и прикладные модели. Используются сравнительный, статистический, структурно-функциональный и системный методы, факторный анализ, а также экономико-математическое моделирование. Применены корреляционный и регрессионный анализ, динамическое исследование промышленного роста.

Информационная база охватывает данные Минэкономразвития РФ, Минстроя и ЖКХ РФ, Банка России, Росстата, публикации отечественных и зарубежных специалистов, материалы ведущих университетов и институтов, а также ресурсы РИНЦ, Scopus и Web of Science.

Структура работы традиционна для экономических исследований и обеспечивает внутреннюю целостность и последовательность изложения. Данная работа включает широкий спектр иллюстративного материала,

который отражает ключевые положения исследования, демонстрирует логику авторских выводов и наглядно подтверждает результаты анализа. Иллюстрации представлены в виде таблиц, схем и графиков, что обеспечивает ясность восприятия и последовательность аргументации.

По теме исследования опубликовано 52 работы, в том числе авторская монография, разделы в семи коллективных монографиях, 21 статья в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК при Минобрнауки России, а также статьи в изданиях международной системы индексации научных работ Scopus. Также наиболее важные положения диссертации отражены в научных докладах и сообщениях. Полученные результаты были обсуждены на научно-практических конференциях: «Научные исследования в высшей школе: новые идеи, проблемы внедрения, поиск решений» (г. Уфа, 25.08.2023 г.); «Eurasia Science» LVI (г. Москва, 2023); «Интеллектуальная инженерная экономика и индустрия» 5.0 Экопром, (г. Санкт-Петербург, 2023), Международном научном форуме «Наука и инновации-современные концепции» (г. Москва, 2024); Межвузовском научном конгрессе «Высшая школа: научные исследования» (г. Москва, 2024), Scientific research of the SCO countries and integration» (г. Пекин, 2025); «Proceedings of the XVI International Scientific and Practical Conference» (г. Торонто, 20-21 марта 2025 г.), III International scientific conference (г. Сингапур 2025 г.); Science. Education. Practice (г. Дели, 2025 г.); XX International scientific conference (г. Мадрид, 2025 г.); International Scientific Conference (г. Стамбул, 2025).

Результаты исследования внедрены в практику работы Государственной Думы Российской Федерации (Акт о внедрении Госдумы № КАЮ-4/81 от 15 октября 2025 года), ПАО Сбербанк (Акт о применении научных разработок в ПАО Сбербанк С 35-60-01-01/9 от 10.02.2026 года), ОА «Росагролизинг» (Акт о практическом использовании научных разработок ОА «Росагролизинг» ТА-5074 от 04.02.2026), ВЭБ.РФ (Акт о практическом использовании научных разработок ВЭБ.РФ от 02.02.2026 года), Промышленного холдинга SINOMA (Акт о практическом использовании

научных разработок промышленного холдинга SINOMA от 03 февраля 2026 г.), Новоалександровского комбината нерудных материалов (ООО «НоваКомНеруд»), Автономной некоммерческой организации высшего образования «Институт деловой карьеры».

**Новизна и значимость научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

В ходе исследования Мельниковым В.В. получены результаты, имеющие теоретико-практическую ценность и обладающие научной новизной:

– уточнено содержание устойчивого развития российской промышленности с учётом отраслевых особенностей промышленности строительных материалов, которая рассматривается как сбалансированная модель социально-экономического развития, основанная на интеграции экологических, экономических и социальных интересов (стр. 41-63). Автором определена роль промышленного предприятия, как центрального элемента концептуального осмысления устойчивого развития (рис. 1.5 стр. 56), выявлены концептуальные направления устойчивого развития промышленности строительных материалов в эпоху Индустрии 4.0 (рис. 1.6 стр. 61), исследовано ресурсосбережение на предприятиях промышленности строительных материалов, которое рассматривается как интегрированная система действий, охватывающая теоретические разработки и прикладные решения, направленные на оптимизацию расходования материальных и энергетических ресурсов предприятий, выпускающих строительные материалы. Данная система включает в себя организационные модели, экономические механизмы, инженерно-технологические инновации, а также образовательные и информационные инициативы, формируемые в соответствии с актуальным уровнем научно-технического прогресса. Целью ресурсосбережения является обеспечение максимально возможной

производственной отдачи при минимальных затратах на единицу выпускаемой продукции, одновременно снижая антропогенное воздействие на окружающую среду и риски для здоровья человека. Такой подход отражает не только экономическую целесообразность, но и социальную и экологическую ответственность, что делает ресурсосбережение ключевым элементом устойчивого развития промышленности строительных материалов, наиболее полно раскрывает междисциплинарную природу ресурсосбережения как явления, находящегося на пересечении экономики, экологии и социальной политики, позволит сформировать методологию учёта факторов энергетической и ресурсной эффективности при строительстве и реконструкции промышленных объектов, поскольку именно на этом этапе во многом закладываются возможности последующего ресурсосбережения;

– автором разработана модель ресурсного профиля промышленного предприятия, выпускающего строительные материалы, позволяющая включить в проект модернизации элементы оптимизации использования ресурсов в будущем на основе учёта факторов ресурсосбережения (стр. 97 – 106), а также модель планирования ресурсного профиля предприятия промышленности строительных материалов в условиях модернизации (рис. 1.11 стр. 102). Совокупность предлагаемых моделей формирует основу для оптимизации использования ресурсов в будущем с учётом решений, заложенных на этапе проектирования и практической модернизации предприятий промышленности строительных материалов. Она помогает глубже понять социо-эколого-экономическую природу ресурсосберегающих процессов и разнообразие их проявлений, а также обеспечивает переход к более детальному качественному и количественному анализу. Это, в свою очередь, создаёт предпосылки для формирования высокоэффективных эколого-экономических механизмов управления ресурсосберегающей деятельностью и служит базой для разработки прикладных алгоритмов

проектирования различных модернизационных мероприятий в исследуемой отрасли национальной экономики;

– обоснованы дифференцированные подходы к управлению ресурсами отрасли строительных материалов с учётом их дефицитности и воспроизводимости (стр. 177–193, рис. 2.18 стр. 191). Показано, что модель безотходного производства в цементной промышленности имеет системные ограничения, характерные для всей отрасли: технологические, экономические, инфраструктурные и нормативные. Следовательно, безотходность должна рассматриваться не как абсолютная цель, а как стратегическое направление, требующее алгоритмизации и поиска баланса между экологической ответственностью и экономической эффективностью;

– предложена циклическая бизнес-модель производства строительных материалов как условие устойчивого развития и модернизации инфраструктуры предприятий, которая обеспечивает баланс экономической выгоды и экологической ответственности, объединяя технологические, организационные, экономические и инновационные элементы. Разработана матрица вовлечённости предприятий в процессы циркулярной экономики (табл. 3.21 стр. 233), показывающая, что синергетическая эффективность отрасли определяется полнотой применения всех компонентов модели. Внедрение замкнутого цикла материалов, межотраслевой интеграции, энергетической и водной замкнутости, экономической модели возврата, инфраструктурных решений, нормативной поддержки и инноваций формирует системный эффект: снижение ресурсных потерь, рост устойчивости и укрепление конкурентных позиций на национальном и международном уровнях;

– определены направления повышения устойчивости предприятий строительных материалов, реализующих проекты модернизации (стр. 318–371). Показано, что развитие отрасли должно обеспечиваться государственной политикой, включающей организационно-экономические, нормативно-правовые, институциональные и информационные меры, а также

инновационные инициативы участников сектора. Выделены этапы формирования концепции ресурсосбережения и стратегии её внедрения (рис. 5.1 стр. 320), раскрыты стратегические ориентиры развития отрасли (рис. 5.2 стр. 333). Предложена методика расчёта ресурсоёмкости продукции, основанная на оценке ресурсных потоков: учитываются объёмы потребления, затраты на единицу потребности, общий объём и стоимость ресурсов. Интегральный показатель позволяет выявить узкие места производства, определить потенциал ресурсосбережения и обосновать направления модернизации. Методика становится инструментом стратегического управления, обеспечивающим снижение издержек, рост эффективности и устойчивость долгосрочного развития отрасли.

Работа Мельникова Владислава Владимировича носит комплексный характер и отражает чётко выраженную авторскую позицию по ключевым вопросам развития отрасли. Полученные результаты и выводы подтверждают самостоятельность подхода исследователя, который органично вписывается в современные тенденции развития промышленности строительных материалов и заслуживает высокой оценки.

### **Практическая значимость.**

Предложенный в диссертации механизм перехода к устойчивому развитию российской промышленности строительных материалов через повышение ресурсной эффективности модернизационных процессов может служить основой для стратегических документов социально-экономического развития, отраслевых программ модернизации и корпоративных стратегий. Разработанный инструментарий применим в аналитической деятельности предприятий и представляет собой полноценную научно-квалификационную работу, решающую актуальные практические задачи развития отрасли производства строительных материалов.

## Дискуссионные вопросы и замечания

При всей высокой научной и практической ценности исследования целесообразно обозначить ряд вопросов и замечаний, требующих уточнения и дополнительной аргументации.

1. На стр. 185-185 автор заявляет, что баланс между экологической и экономической эффективностью в возврате отходов в производство достигается через дифференцированный подход: предприятие возвращает те отходы, которые одновременно обеспечивают положительный экономический результат и снижают экологическую нагрузку. Однако в данном случае автор не учитывает ряд сопутствующих факторов, например, технологические возможности предприятия к возврату отходов.

2. На стр. 196 автор справедливо отмечает, что промышленность строительных материалов выступает не просто обслуживающим звеном строительной индустрии, но и важным фактором макроэкономической устойчивости, однако статистические данные, приведенные в работе, не в полной мере отражают данную тенденцию (например, отсутствуют данные относительно вклада данной отрасли в ВВП, ВРП, и т.д.).

3. Автор на стр. 198 говорит о том, что, на данный момент, в деятельности промышленных предприятий России наблюдаются признаки нестабильности. Дестабилизирующими факторами являются сокращение объемов зарубежных заказов, не приводя при этом конкретных цифр, подтверждающих данное утверждение.

4. На стр. 290 автор аргументирует необходимость использования метода аддитивной свертки, который предполагает представление обобщенного скалярного показателя посредством суммы взвешенных частичных показателей. Методику расчетов автору следовало раскрыть подробнее для более детального обоснования полученных результатов.

5. Автор говорит о том, что предельные величины индикаторов реагирования по величине существенных проектных рисков должны

формироваться соответственно предельным величинам результирующих параметров инвестиционных проектов промышленных предприятий, при которых  $NPV = 0$  и  $IRR = 0$  (точка безубыточности),  $NPV = \min$  и  $IRR = \min$  (стр. 300). Однако данное утверждение является спорным в связи с тем, что связь индикаторов и параметров не всегда линейна и может зависеть от множества внешних факторов; точка безубыточности отражает лишь финансовый аспект, тогда как проектные риски включают технологические, организационные и институциональные компоненты; использование единого критерия для формирования предельных величин может привести к упрощению анализа и недооценке комплексного характера рисков.

Несмотря на отдельные неточности в представленных данных, в целом диссертация является самостоятельным, целостным и научно значимым исследованием, соответствующим установленным требованиям и демонстрирующим приращение знаний в области промышленности строительных материалов.

**Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней.**

Работа Мельникова Владислава Владимировича соответствует требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям, является законченной научно-квалификационной работой, имеющее существенное значение для развития промышленности страны, что соответствует требованиям пп. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в действующей редакции).

Автореферат диссертации отражает её содержание, структуру, основные положения и полученные результаты исследования.

Автор диссертации Мельников Владислав Владимирович заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности).

**Официальный оппонент**

Профессор кафедры промышленного менеджмента

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

д.э.н., профессор Костюхин Юрий Юрьевич

15.06.2026

Подпись

Адрес: 119049, Москва, Ленинский пр-кт, д. 4, стр. 1

Телефон: +7 985 765-59-03

Адрес электронной почты: kostukhiny@misis.ru

ПОДПИСЬ

Проректор по общим вопросам  
и общим вопросам  
НИТУ МИ

ЗАВЕРЯЮ

И.М. Исаев

