

УДК 338.28

<http://doi.org/10.35854/1998-1627-2025-11-1386-1397>

Диалектика предпринимательской инновации: критический анализ модели PMAi и ее развитие через категорию *Aufhebung*

Олег Григорьевич Смешко

Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, Санкт-Петербург, Россия,
rectorat@spbacu.ru, <https://orcid.org/0009-0002-3610-0081>

Аннотация

Цель. Расширение модели Progressive Materialization of Anti-Idea (PMAi) через интеграцию в ее структуру гегелевской категории *Aufhebung*.

Задачи. Сформулировать расширенную версию PMAi как диалектическую последовательность фаз; операционализировать сохраняюще-трансформирующий эффект через введение коэффициентов деструкции (*Kd*) и *Aufhebung* (*Ka*); показать аналитическую применимость модели на эмпирических иллюстрациях и очертить «зоны поражения» инноваций.

Методология. Методологической основой исследования послужил концептуально-теоретический анализ с элементами историко-понятийной реконструкции, с помощью которого проведено модельное расширение PMAi. Используются также качественные сравнительные кейс-иллюстрации для проверки эвристики и картирования объекта разрушения (технологические цепочки, компетенции, регуляторика, инфраструктура).

Результаты. Анализ модели PMAi показал, что ее достоинство заключается в способности формализовать разрушительный импульс предпринимательской инновации и задать четкий критерий новизны через понятие «анти-объекта». Модель успешно отражает ключевую интуицию шумпетеровской концепции *creative destruction*, превращая ее в инструмент для оценки масштабов и интенсивности вытеснения устаревших решений.

Выводы. Выявлено методологическое ограничение, а именно редукция инновационного процесса к «чистой» деструкции, что существенно сужает объяснительный потенциал модели. Интеграция категории *Aufhebung* позволяет устранить этот недостаток, превратив PMAi в концепцию, способную описывать инновацию как диалектический процесс, в котором разрушение формы сочетается с сохранением и преобразованием существенных элементов содержания. В расширенном виде модель PMAi становится не просто теоретическим описанием феномена креативного разрушения, а полноценным инструментом стратегического анализа и прогнозирования инноваций.

Ключевые слова: предпринимательская инновация, диалектика, креативное разрушение, *Aufhebung*, PMAi, экономическая трансформация, сохраняюще-трансформирующий эффект

Для цитирования: Смешко О. Г. Диалектика предпринимательской инновации: критический анализ модели PMAi и ее развитие через категорию *Aufhebung* // *Экономика и управление*. 2025. Т. 31. № 11. С. 1386–1397. <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2025-11-1386-1397>

The dialectics of entrepreneurial innovation: A critical analysis of the PMAi model and its development through the *Aufhebung* category

Oleg G. Smeshko

St. Petersburg University of Management Technologies and Economics, St. Petersburg, Russia,
rectorat@spbacu.ru, <https://orcid.org/0009-0002-3610-0081>

Abstract

Aim. The work aimed to expand the Progressive Materialization of Anti-Idea (PMAi) model by integrating Hegel's category of *Aufhebung* into its structure.

Objectives. The work seeks to formulate an expanded version of the PMAi as a dialectical sequence of phases; to operationalize the preserving-transforming effect by introducing the coefficients of destruction (*Kd*) and *Aufhebung* (*Ka*); to demonstrate the model analytical applicability through empirical illustrations and to outline the "damage zones" of innovation.

Methods. The study methodological basis was a conceptual and theoretical analysis with elements of historical and conceptual reconstruction, which was used to expand the PMAi model. Qualitative comparative case exemplifications were also used to test the heuristics and map the object of destruction (technological chains, competencies, regulations, infrastructure).

Results. Analysis of the PMAi model revealed its strength in its ability to formalize the destructive impulse of entrepreneurial innovation and define a clear criterion of novelty through the "anti-object" concept. The model represents successfully the key insights of Schumpeter's concept of *creative destruction*, transforming it into a tool for assessing the scale and intensity of displacement of outdated solutions.

Conclusions. A methodological limitation has been identified, namely the innovation process reduction to "pure" destruction, which significantly limits the explanatory potential of the model. The *Aufhebung* category integration enables to address this shortcoming, transforming PMAi into a concept capable of describing innovation as a dialectical process where the destruction of form is combined with the preservation and transformation of essential elements of content. In its expanded form, the PMAi model becomes not only a theoretical description of the creative destruction phenomenon, but a fully-fledged tool for strategic analysis and innovation forecasting.

Keywords: *entrepreneurial innovation, dialectics, creative destruction, Aufhebung, PMAi, economic transformation, preservation and transformation effect*

For citation: Smeshko O.G. The dialectics of entrepreneurial innovation: A critical analysis of the PMAi model and its development through the *Aufhebung* category. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2025;31(11):1386-1397. (In Russ.). <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2025-11-1386-1397>

Введение

Экономическая наука, подобно любой зрелой дисциплине, периодически нуждается в ревизии понятийного и терминологического аппарата. Многие ключевые категории экономической теории имеют сложную интеллектуальную генеалогию, уходящую корнями в философские системы Нового времени [1]. Их современное использование нередко сопряжено с упрощениями или смещениями смысла относительно исходных концептуальных рамок, как вследствие дисциплинарной специализации, так и ввиду переноса понятий между теоретическими контекстами. Полноценная критика этих категорий невозможна без историко-понятийного анализа, то есть восстановления их первоначального контекста, сопоставления

с современными интерпретациями и выявления методологических последствий этих трансформаций [2]. Такая процедура важна не только для истории идей, она к тому же корректирует наш текущий инструментарий анализа, влияет на практику экономической политики.

Ярким примером, требующим подобного пересмотра, выступает модель Progressive Materialization of Anti-Idea (PMAi), предложенная Е. Литау [3]. Модель трактует предпринимательскую инновацию как процесс, в ходе которого создание принципиально нового товара неизбежно ведет к уничтожению предшествующего «анти-объекта». Тем самым в дискуссию об инновациях возвращается мотив «диалектического противоречия», а экономический анализ сближается с философской проблематикой развития.

Однако в исходной постановке диалектика фактически редуцируется к бинарной схеме «создание ↔ уничтожение», тогда как сохраняюще-трансформирующее измерение процесса остается вне поля зрения. Это методологическое ограничение прослеживается и в интерпретации исторических примеров (переходы в медиа, транспорте, энергетике), и в прикладной диагностике отраслевых сдвигов, при которых эмпирически наблюдаются эффекты преемственности: функции, навыки, институты и дополняющие активы нередко не исчезают, а перерабатываются и интегрируются в новое решение.

Между тем в гегелевской логике развития категория *Aufhebung* (снятие — одновременное отрицание, сохранение и возвышение), следующая за моментом антитезиса, предусматривает не только отрицание предшествующей формы, но и способы сохранения ее существенных элементов в новом качестве [4]. Применительно к экономике это означает, что инновация разрушает прежде всего форму технологическую [5], организационную или институциональную конфигурацию. Но при этом может сохранять и интегрировать содержание прежней системы: функциональные назначение и практики использования, накопленные компетенции, сети сбыта и сервисов, нормативные ожидания пользователей. Встраивание логики *Aufhebung* в рамку анализа инноваций позволяет уточнить модель РМАi и придать ей большую аналитическую глубину, приблизить ее к реальной динамике социотехнических трансформаций, при которых переходы часто имеют характер переконфигурации, а не «чистого обнуления».

Научная и практическая значимость такого уточнения двояка. Во-первых, уточнение повышает объяснительную силу модели при межотраслевых сопоставлениях, при этом различие между разрушением формы и сохранением содержания определяет масштаб издержек адаптации и скорость принятия нововведений. Во-вторых, оно дает операциональные ориентиры предпринимателям, инвесторам и регуляторам относительно того, какие элементы «старой» системы следует целенаправленно интегрировать, чтобы ускорить диффузию, снизить сопротивление пользователей и минимизировать социальные и климатические издержки перехода. Тем самым мы переходим от риторики креативного разрушения

к аналитике «снятия», то есть управляемой переработки прошлого.

Цель настоящего исследования — расширение модели РМАi посредством интеграции в ее структуру гегелевской категории *Aufhebung*. Вклад работы состоит в том, что (i) мы формализуем сохраняюще-трансформирующее звено инновационного процесса и (ii) предлагаем измеримые показатели, позволяющие фиксировать баланс «разрушение/сохранение» в сравнительном анализе.

Для достижения цели нами поставлен ряд задач. Во-первых, сформулировать расширенную версию РМАi как диалектическую последовательность фаз, включающую в себя, наряду с тезисом и антитезисом, стадию *Aufhebung* и последующий синтез. Во-вторых, операционализировать сохраняюще-трансформирующий эффект через введение двух коэффициентов: коэффициента деструкции (K_d) и коэффициента *Aufhebung* (K_a), отражающих, соответственно, долю окончательно утраченных элементов прежней системы и долю сохраненных/трансформированных элементов в новой конфигурации. В-третьих, показать аналитическую применимость расширенной рамки на ряде эмпирических иллюстраций и очертить «зоны поражения» инноваций (технологические цепочки, профессиональные компетенции, регуляторные механизмы и инфраструктурные решения), в которых различается нагрузка на форму и содержание.

Методологической основой исследования выступает концептуально-теоретический анализ с элементами историко-понятийной реконструкции [6]. Первая компонента — реконструкция логического строя и понятийных зависимостей в исходной модели РМАi и ее философских истоках (диалектика развития). Вторая — восстановление историко-семантического контекста используемых категорий и их трансформаций в экономической теории и практике (от классических мотивов «созидательного разрушения» до современных представлений о модульности, совместимости и дополняющих активах). На этой основе проводится модельное расширение РМАi, затем эвристику проверяют на качественных сравнительных кейс-иллюстрациях. Выбор кейсов подчинен принципу контрастности: мы сопоставляем ситуации с высоким K_d и высоким K_a (например, переход от пейджеров к SMS/мессенджером), с высоким K_d и умеренным K_a

(электромобили относительно ДВС), а также случаи институциональной преемственности при смене технологической формы, например, переход печатных средств массовой информации (СМИ) в онлайн.

Содержательно исследование нацелено на решение четырех связанных задач: учитывать сохраняюще-трансформирующий компонент инновационного процесса; различать разрушение формы и сохранение содержания; выявлять и картировать объекты разрушения для разных отраслей; ввести количественные показатели, отражающие соотношение разрушения и сохранения. Новизна подхода проявляется в интеграции диалектической логики *Aufhebung* в прикладную модель предпринимательской инновации и в предложении парных индикаторов (Kd/Ka), пригодных для межотраслевых сопоставлений и предварительной оценки проектов.

В такой постановке мы сохраняем эвристические достоинства РМАi (четкий критерий новизны через «анти-объект») и одновременно устраняем ее ключевой методологический дефицит, в частности отсутствие звена *Aufhebung*, без которого описание инноваций остается односторонним и не вполне пригодным для проектирования управляемых переходов.

Философские и экономические истоки модели РМАi

Понимание предпринимательской инновации как процесса, в котором новое возникает за счет преодоления старого, имеет глубокие философские корни. Наиболее влиятельная линия восходит к гегелевскому описанию развития как саморазворачивания формы через внутренние противоречия. В рабочем, учебниковом описании эту динамику часто обозначают формулой «тезис — антитезис — синтез». Однако принципиально важен у Гегеля именно элемент *Aufhebung*, то есть снятие, при котором отрицание предшествующей формы сопряжено с удержанием ее существенных моментов и их возвышением в новом качестве [7]. Новое, таким образом, не есть произвольный разрыв с прошлым; оно конституируется как переработка и включение, то есть логическая структура, позволяющая объяснить устойчивость содержания при смене форм.

К. Маркс перенес эту схему в анализ экономических отношений, связывая смену

формаций с внутренними противоречиями между производительными силами и производственными отношениями. Переход от одной формации к другой мыслится не как «чистый» обвал, а как процесс, в котором элементы старой структуры, технические навыки, организационные практики, институты переопределяются и включаются в новую конфигурацию. Экономическая логика при этом напрямую продолжает гегелевскую: кризис и трансформация образуют единую линию, в которой «отрицание» выступает предпосылкой «сохранения-в-переводе» [8]. Именно поэтому у Маркса настолько важна реконструкция исторически сложившихся форм (товар, деньги, капитал) как этапов, которые снимаются, но не аннулируются бесследно.

Й. Шумпетер, переводя диалектический мотив в язык капиталистической динамики, сосредоточил внимание на разрушительном моменте — *creative destruction* [9]. Предприниматель у него — агент, нарушающий равновесие посредством «новых комбинаций» ресурсов, технологий и организационных форм. При этом в ранней формулировке («новые комбинации») имплицитно присутствует мотив преемственности: новое возникает через рекомбинацию имеющихся элементов. Тем не менее в получившем канонический статус образе креативного разрушения акцент смещается на устранение прежней формы; вопрос о том, какие функции и институты переводятся в новую конфигурацию и как именно это повышает шансы нововведения на принятие, разработан значительно слабее, чем деструктивный импульс. Этот перекосяк и унаследовали многие прикладные модели инноваций.

Модель РМАi, предложенная в журнале *Entrepreneurship and Sustainability Issues* (2019), продолжает шумпетеровскую линию в формате операционализированной рамки. Ее центральная интуиция выражена в следующем: чтобы новшество было подлинно предпринимательским, оно должно «материализовать» устранение предшествующего «анти-объекта», то есть продукта, технологии или системы, на фоне которой определяется новизна. Иными словами, РМАi дает четкий критерий: инновация не сводится к дополнению характеристик; она фиксируется по факту вытеснения предшествующей формы. В аналитическом отношении это ценная ставка: она позволяет отличать косметические улучшения от структурных

сдвигов и связывать инновацию с предпринимательской стратегией демонтажа устаревших конфигураций.

Однако историко- и теоретико-понятийная преемственность, ведущая от Гегеля через Маркса к Шумпетеру, указывает и на методологическую неполноту РМАi. Редукция диалектики к бинарной оппозиции «создание ↔ уничтожение» оставляет за рамкой то, что в гегелевской логике отражает собственно переход: *Aufhebung* — сохраняюще-трансформирующее звено, в котором прежние функции, навыки, институциональные ожидания и дополняющие активы переводятся в новый строй. Без фиксации этого звена мы получаем модель, сильную в диагностике деструкции, но слабую в объяснении того, почему и как именно новое закрепляется, то есть почему часть прежней экосистемы оказывается не балластом, а ресурсом ускорения диффузии и снижения издержек перехода.

В данном случае уместно провести мост к корпусу экономико-управленческих исследований, с учетом которого логика «сохранения при изменении формы» получает строгие формулировки. Работы о технологических траекториях показывают, что радикальные сдвиги часто разворачиваются как переконфигурация уже накопленных эвристик, а не как «чистый» разрыв; исследования архитектурной инновации различают замену компонент и перестройку связей между ними, демонстрируя, как система изменяет форму при сохранении функциональных блоков; теория дополняющих активов объясняет, почему инновации успешнее, если опираются на существующие каналы, сервисы и стандарты; литература по сетевым внешним эффектам и совместимости показывает, что обратная совместимость с установленной базой ускоряет принятие и снижает координационные издержки. Все эти результаты фактически разворачивают экономическую «микромеханику» *Aufhebung*: разрушение формы не тождественно уничтожению содержания; сохраненные и трансформированные элементы работают как мостики, по которым новое входит в режим и закрепляется.

С этой точки зрения РМАi можно усилить, вернув утраченный диалектический момент и разделив два уровня изменений: разрушение формы (архитектуры, конфигурации связей, регуляторной логики) и судьбу содержания (функций, компетенций,

культурных паттернов и ожиданий пользователей). Такое уточнение не отменяет исходного достоинства РМАi, то есть четкого критерия «анти-объекта», но делает модель пригодной для объяснения темпов и издержек перехода, а также для проектирования управляемых стратегий внедрения, в которых предприниматель сознательно выбирает, что именно из прошлого интегрировать, чтобы ускорить принятие и минимизировать сопротивление. Именно эта недостающая грань — *Aufhebung* как измеряемая составляющая инновации — и будет представлена нами далее.

Аналитический потенциал и эвристическая ценность модели РМАi

Модель РМАi заслуживает внимания, поскольку удачно переводит философскую интуицию креативного разрушения в формализованную исследовательскую рамку. Ее центральное понятие, а именно «анти-объект», вводит в анализ инновации четкую и верифицируемую категорию, позволяющую определить, против чего направлено новое предпринимательское решение. В отличие от многих описательных подходов, согласно которым новизна прослеживается через перечень характеристик нового продукта или технологии [10], РМАi исходит из того, что инновация по определению существует во взаимодействии с уже сложившейся структурой рынка, и ее эффект проявляется прежде всего в трансформации этой структуры.

1. Четкий критерий новаторства.

Использование понятия «анти-объект» позволяет уйти от размытых определений инновации. Новаторство определяют не столько степенью «технической уникальности» продукта, сколько его способностью вытеснить или заменить предшествующее решение. Такой подход особенно важен в отраслях, в которых технологические обновления происходят часто, но не каждое из них ведет к структурным изменениям. РМАi помогает различать «косметические» улучшения и действительно системные инновации.

2. Возможность количественной оценки деструктивного эффекта.

Постановка вопроса об «анти-объекте» открывает путь к операционализации разрушительного импульса инновации. При определенных условиях можно измерить:

- масштаб вытеснения прежнего продукта или услуги (например, через снижение доли рынка или объемов продаж устаревшего решения);
- скорость вытеснения;
- степень необратимости структурных изменений.

Эти показатели могут стать основой для сравнительного анализа инноваций в разных отраслях и на разных стадиях их внедрения.

3. Связь с предпринимательским поведением.

Модель RMAi позволяет по-новому взглянуть на роль предпринимателя в экономике. В ней предприниматель — это не просто создатель нового, но и стратег, целенаправленно формирующий условия для демонтажа устаревшей системы. В действительности это может означать:

- создание продукта, несовместимого с существующими стандартами;
- внедрение бизнес-модели, подрывающей прибыльность традиционных игроков;
- формирование у потребителей нового типа спроса, вытесняющего прежние формы потребления.

Таким образом, RMAi помогает понять предпринимательскую активность не только как созидательный, но и как стратегически деструктивный процесс.

4. Прикладное значение для анализа отраслей и рынков.

Для исследователей и аналитиков RMAi может служить инструментом отраслевой диагностики. Определение понятия «анти-объект» в конкретном секторе позволяет:

- прогнозировать уязвимые сегменты рынка;
- выявлять ключевых бенефициаров и проигравших от внедрения инновации;
- оценивать потенциальные социальные и экономические последствия разрушения прежней структуры.

В условиях ускоряющейся технологической динамики это дает компаниям, инвесторам и регуляторам возможность точнее выстраивать стратегии адаптации.

5. Интеграция в стратегическое планирование.

RMAi применима не только для постфактум-анализа состоявшихся инноваций, но и как инструмент предварительной оценки проектов. Определение потенциального «анти-объекта» еще на стадии разработки позволяет предпринимателям и инвесторам

оценить масштаб и глубину будущих изменений, установить, потребуется ли управляемое смягчение социальных или отраслевых последствий.

Таким образом, сильная сторона RMAi видится в ее способности объединить философскую идею и прикладную методологию. Она одновременно задает четкий критерий новизны, позволяет количественно оценивать разрушительный эффект, связывает инновацию с предпринимательским поведением и предлагает аналитические инструменты для оценки трансформации рынков. Именно поэтому RMAi заслуживает внимательного изучения и дальнейшего развития, в том числе через учет сохраняюще-трансформирующей логики, которая пока в ней отсутствует.

Методологическое ограничение модели RMAi (расширение)

Несмотря на очевидные сильные стороны, модель RMAi имеет принципиальное методологическое ограничение, связанное с односторонней интерпретацией процесса инновации. В ее основе находится предположение о том, что создание нового товара или технологии неизбежно влечет за собой полное уничтожение предшествующего «анти-объекта». Эта установка наследует шумпетеровскую идею *creative destruction*, согласно которой разрушение рассматривают как главный двигатель капиталистической динамики. Однако с точки зрения классической диалектики такое понимание отражает лишь деструктивную сторону процесса.

В гегелевской логике развития отрицание не завершается простым устранением прежней формы. Оно предполагает сохранение ее существенных моментов, их «возвышение» на новый уровень. Этот процесс Гегелем назван *Aufhebung*. Речь идет о сложном понятии, которое в советской философской традиции обычно переводили как «снятие». Такой перевод закреплен, но не вполне удачен: в русском языке слово «снятие» означает «окончательное упразднение», в то время как у Гегеля *Aufheben* имеет многослойный смысл. Помимо отмены, в нем присутствуют значения «сохранять» и даже «удерживать в подвешенном состоянии», временно приостановить, чтобы затем переработать в новом качестве. Именно эта двойственность, то есть сохранение и уничтожение одновременно, делает понятие *Aufhebung* ключевым

для анализа инноваций. В международной философской традиции термин обычно не переводят и используют в оригинале с соответствующим пояснением; в дальнейшем мы придерживаемся в статье такого же подхода [11].

Перенос этой идеи в рамку РМАi предполагает то, что «анти-объект» следует трактовать не только как исчезающий объект, но и как источник элементов, которые могут быть сохранены, преобразованы и встроены в новое предпринимательское решение. Речь идет не об эклектическом компромиссе, а о структурной разборке «старого» на слои с разной судьбой при переходе:

- форма/архитектура (конфигурация компонентов, интерфейсы, регламенты взаимодействия) — чаще всего подлежит разрушению или глубокой перекомпоновке;
- содержание/функции (решаемые задачи, сценарии использования, сервисные ожидания) — склонны к сохранению и переводу в новую технологическую базу;
- компетенции и организационные рутины (навыки, процедурные знания) — нередко модифицируются и интегрируются;
- институциональные элементы (стандарты, каналы сбыта/сервиса, договорные практики) — частично используются как дополняющие активы;
- символический и культурный слой (бренд, жанры, «язык» взаимодействия с пользователем) — трансформируется и обеспечивает преемственность восприятия.

Такое расщепление «анти-объекта» позволяет увидеть инновационный процесс не как линейную деструкцию, а как диалектику разрушения и сохраняюще-трансформирующего преобразования. В аналитическом аспекте это дает два прямых эффекта. Во-первых, становится возможным различать объект разрушения (что именно исчезает) и носители преемственности (через что новое наследует и перерабатывает старое). Во-вторых, появляется возможность измерять баланс разрушения и сохранения, а не характеризовать его общими словами.

Отсутствие этого измерения в РМАi приводит к недостаточной объяснительной силе в ряде эмпирически наблюдаемых случаев. Так, в истории мобильной связи пейджеры вытеснены мобильными телефонами, что формально подтверждает логику РМАi. Но функция кратких текстовых сообщений не исчезла: напротив, она получила новую техническую форму и стала ядром массовых

коммуникаций. Аналогично переход печатных СМИ в онлайн существенно подорвал популярность бумажного тиража как формы, но жанровая структура, редакционные стандарты, практики верификации, ключевые бренды сохранились и реинтегрированы в цифровую среду. В обоих примерах разрушение формы не тождественно уничтожению содержания: сохраненные функции и культурные паттерны обеспечили мягкость перехода, ускорили принятие пользователями и снизили затраты на институциональную адаптацию.

Если перейти от констатации к операционализации, то можно утверждать, что логика *Aufhebung* предлагает два инструмента. Они введены нами далее.

1. Коэффициент деструкции (K_d) — доля элементов прежней системы, окончательно утраченных в результате внедрения инновации (по слоям: архитектура, компетенции, инфраструктура).

2. Коэффициент *Aufhebung* (K_a) — доля элементов, сохраненных и трансформированных в составе новой системы (по таким же слоям).

Разделение по слоям видится важным потому, что в действительности динамика отраслей редко однородна: высокий K_d по архитектуре может сочетаться с высоким K_a по функциям (пейджеры → SMS), а умеренный K_d по инфраструктуре — с высоким K_a по институтам (печать → онлайн). Эти показатели не претендуют на универсальную метрологическую точность, но они дисциплинируют анализ: заставляют назвать и обосновать, что именно разрушено и что именно сохранено.

С практической точки зрения учет *Aufhebung* изменяет и стратегические выводы. Игнорирование сохраняюще-трансформирующей компоненты приводит к систематическим ошибкам:

- переоценка каннибализации (ожидание полного «обнуления» спроса на функции старого решения) и, как следствие, неверный расчет периода миграции;
- недоинвестиции в совместимость и «мосты» (обратная совместимость, адаптеры, миграционные сервисы), которые снижают координационные издержки и сопротивление пользователей;
- упущение дополняющих активов (каналы, бренды, сервисные сети), способных радикально ускорить диффузию при правильной интеграции;

- ошибки в кадровой политике (массовое списание компетенций, которые могли бы быть переобучены и сохранены как ядро новых рутин).

Методологически это означает, что РМАi в базовом виде эффективно работает как тест на деструкцию, но в полной мере не отвечает на вопрос о закреплении нового режима. Включение *Aufhebung* позволяет сместить акцент с «факта вытеснения» на механику перехода: через какие сохраненные элементы и с какими институциональными последствиями новое получает устойчивость.

Важно очертить границы применимости этого расширения. Возникают случаи, в которых баланс смещается к «чистой» деструкции (низкий *Ka*): регуляторные запреты обратной совместимости; смена базового носителя с несовместимой физикой (например, некоторые переходы в энергетике); разрушение критической инфраструктуры, не подлежащей локальному реиспользованию. Но и учет *Aufhebung* полезен, поскольку он позволит отразить нулевое или близкое к нулю сохранение по слоям и объяснить, почему издержки адаптации и сопротивление оказываются максимальными.

Итак, методологическое ограничение РМАi заключается в том, что данная модель не учитывает сохраняюще-трансформирующее звено инновационного процесса. Для преодоления этого недостатка необходимо интегрировать в модель диалектическое понимание развития, в котором разрушение рассматривается как необходимый, но не единственный момент системной трансформации. При этом востребован концепт *Aufhebung*, позволяющий понять и раскрыть, каким образом «старое» переходит в «новое», не исчезая бесследно, а преобразуясь в его составной элемент. В дальнейшем мы формализуем эту интуицию через введение парных индикаторов (*Kd/Ka*), предложим подход к их оценке по слоям системы и покажем на эмпирических иллюстрациях, что различие формы и содержания повышает объяснительную и предсказательную силу модели в сравнительном отраслевом анализе.

Расширение модели РМАi через категорию *Aufhebung*

Для преодоления выявленного методологического ограничения предлагаем расширить модель РМАi, интегрировав в ее структуру

гегелевскую категорию *Aufhebung*. Как показано ранее, *Aufhebung* в философской логике развития описывает момент, при котором отрицание предшествующей формы сочетается с сохранением и преобразованием ее существенных элементов. Перенос этого принципа в рамки анализа инноваций позволяет сместить фокус с «чисто» деструктивного понимания предпринимательской активности на более сложный процесс, включающий в себя и разрушение, и переработку прежнего содержания.

В предлагаемом расширении модель РМАi можно представить как последовательность четырех фаз.

1. Тезис — устоявшийся товар или система, обладающая определенной рыночной и институциональной устойчивостью. На этом этапе существующая форма удовлетворяет спрос, но может содержать внутренние противоречия или технологические ограничения.

2. Антитезис — инновационный товар или решение, инициирующее фазу *creative destruction*. Возникает «анти-объект» как прежняя форма, которая начинает терять рыночные позиции под воздействием нового продукта или технологии.

3. *Aufhebung* — интеграция и переработка значимых функций, ресурсов и институтов предшествующей системы. На этой стадии предприниматель или рынок в целом определяет, какие элементы старой системы сохраняются и включаются в новую конфигурацию. Это может быть связано с функциональными возможностями (например, форматом коммуникации), организационными структурами (например, сетью дистрибуции) или культурными практиками (например, привычкой к определенному стилю потребления).

4. Синтез — формирование новой устойчивости рынка, в которой переработанные элементы старой системы сосуществуют с принципиально новыми характеристиками. Эта стадия знаменует завершение цикла внедрения инновации и закрепление нового равновесия.

Чтобы расширенная модель имела аналитическую и прикладную ценность, необходимо ввести два количественных показателя:

- коэффициент деструкции (*Kd*) — доля элементов предшествующей системы, окончательно утраченных в процессе внедрения инновации; отражает глубину структурного разрыва, вызванного новым решением;

- коэффициент *Aufhebung* (Ka) — доля элементов, которые сохранились и трансформированы в составе новой системы. Этот показатель фиксирует сохраняюще-трансформирующий эффект инновации и позволяет оценивать, насколько новое решение интегрирует опыт и ресурсы прежней системы.

Соотношение этих коэффициентов дает возможность не только классифицировать инновации по степени их разрушительности или преемственности, но и прогнозировать их социально-экономические последствия. Инновации с высоким Kd и низким Ka будут означать радикальный разрыв и, как правило, высокие издержки адаптации для участников рынка. Наоборот, инновации с умеренным Kd и высоким Ka имеют больше шансов на быстрое институциональное закрепление и широкое принятие пользователями.

Итак, интеграция категории *Aufhebung* в модель РМАi позволяет превратить ее из концепции «чистого разрушения» в более полную модель предпринимательской инновации как диалектического процесса, в котором разрушение и сохранение не противопоставлены, а взаимно обусловлены.

В рамках расширенной модели РМАi одним из ключевых этапов анализа становится точное определение того, что именно уничтожается в результате внедрения инновации. Понимание природы и состава разрушаемых элементов позволяет уйти от абстрактных рассуждений о креативном разрушении и перейти к конкретному отраслевому и институциональному анализу.

Инновация редко затрагивает экономику в целом одномоментно; ее воздействие проявляется в определенных сегментах технологической, организационной и институциональной системы [12]. В практическом анализе можно выделить несколько основных зон воздействия.

1. Технологические цепочки — замена производственных процессов, оборудования или материалов. Например, переход к аддитивному производству (3D-печать) разрушает классические цепочки массового производства и логистики запасных частей.

2. Профессиональные компетенции — устаревание навыков и профессий. Появление цифровой фоторедакции вытеснило значительную часть специалистов по традиционной фотопечати, а автоматизация

в бухгалтерии изменила содержание профессии бухгалтера.

3. Регуляторные механизмы — пересмотр или отмена нормативных требований, под которые заточена прежняя система. Например, развитие цифровых платежей поставило под сомнение необходимость ряда процедур, регулирующих наличные расчеты.

4. Инфраструктурные решения — физические или цифровые платформы, которые теряют актуальность. Так, развитие потоковых сервисов сделало нерентабельными DVD-прокат и связанные с ним логистические каналы.

Определение этой «зоны поражения» дает возможность проводить многоуровневый анализ последствий инновации:

- оценка масштаба структурной перестройки отрасли. Чем шире и глубже затронутые элементы, тем более радикальным будет переход к новой конфигурации рынка;
- прогнозирование потребностей в перекалфикации и институциональной адаптации. Понимание того, какие компетенции исчезают, а какие могут быть трансформированы, позволяет заранее планировать образовательные и кадровые программы;
- формирование адресных мер экономической политики и корпоративной стратегии. Выявление уязвимых сегментов помогает государственным органам и компаниям выстраивать меры поддержки, от компенсаций и субсидий до стимулирования перепрофилирования бизнеса.

Таким образом, картирование объекта разрушения превращает расширенную модель РМАi из теоретической схемы в прикладной инструмент для отраслевого и регионального стратегирования. Оно позволяет связать философскую категорию *Aufhebung* с конкретными действиями (от бизнес-решений до государственных программ), делая анализ инноваций не только концептуально точным, но и практически полезным.

Эмпирические иллюстрации работы расширенной модели РМАi

Для проверки аналитической применимости расширенной модели РМАi важно рассмотреть примеры инноваций, в которых сочетание деструкции и сохраняюще-трансформирующего эффекта проявляется особенно четко.

1. Пейджеры / SMS и мессенджеры.

Исходная система пейджинговой связи сформирована вокруг аппаратного устройства, специализированной сети передачи коротких текстов и службы операторов. Инновация в виде SMS и позднее мобильных мессенджеров нанесла мощный деструктивный удар по форме системы:

- коэффициент деструкции (*Kd*): высокий — пейджинговая инфраструктура, оборудование и профессия оператора пейджинговой службы исчезли;
- коэффициент *Aufhebung* (*Ka*): также высокий — функция краткого текстового сообщения не только сохранилась, но и стала массовой, переместившись в мобильные телефоны, а затем в цифровые приложения.

Вывод: с точки зрения расширенной модели, это пример инновации, при которой высокая деструкция формы сочетается с почти полной сохранностью ключевой функции. Это показывает силу *Aufhebung*, то есть сохраненное содержание стало ядром новой системы связи.

2. Печатные СМИ / онлайн-издания.

Печатная пресса в XX веке обладала сложившейся инфраструктурой: типографии, дистрибьюторские сети, система подписки, редакционные стандарты. Переход к онлайн-СМИ разрушил материальную основу печати:

- *Kd*: высокий — исчезли массовые тиражи, сеть киосков, физическая дистрибуция;
- *Ka*: высокий — жанровая структура (новости, комментарии, репортажи), бренды и журналистские стандарты сохранились и перенесены в цифровую среду.

Вывод: инновация в данном случае изменила технологическую форму и бизнес-модель, но сохранила культурный и институциональный каркас медиа. Это пример того, как *Aufhebung* смягчает шок разрушения и позволяет отрасли сохранить преемственность.

3. ДВС/электромобили.

Транспортная отрасль десятилетиями развивалась вокруг двигателя внутреннего сгорания (ДВС). Появление электромобилей стало радикальным технологическим сдвигом:

- *Kd*: значительный — производство ДВС и связанных компонентов (топливная система, выхлопная система, коробка передач) теряет актуальность; сокраща-

ется потребность в нефтепереработке для автотранспорта;

- *Ka*: умеренный — сохраняются культурная норма индивидуальной мобильности, опыт в автомобильном дизайне, инфраструктура дорожного движения, многие элементы сборочных производств.

Приведенный пример показывает, что даже при высоком уровне разрушения технологической базы инновация может интегрировать значительную часть прежней институциональной и культурной системы.

В каждом из трех случаев инновация сопровождается разрушением формы, но содержание, будь то функциональная задача, культурный стандарт или инфраструктурный принцип, частично сохраняется и включается в новую систему. Расширенная модель РМАi позволяет количественно и качественно зафиксировать это соотношение, используя коэффициенты деструкции (*Kd*) и *Aufhebung* (*Ka*). Таким образом, в результате мы получили:

– новую, расширенную модель РМАi как четырехфазный диалектический цикл, в котором разрушение формы сочетается с сохранением и преобразованием существенных функций предыдущей системы;

– обоснование двух измеримых показателей: коэффициент деструкции (*Kd*) и коэффициент *Aufhebung* (*Ka*), позволяющие классифицировать инновации по балансу разрыва/преемственности;

– новый подход к картированию «объекта разрушения» на уровнях технологий, компетенций, регуляторики и инфраструктуры;

– демонстрацию прикладной состоятельности модели на трех отраслевых иллюстрациях, в частности высокая деструкция формы при высокой сохранности функции (пейджеры → SMS/мессенджеры; печатные СМИ → онлайн); значительная технологическая деструкция при институциональной и культурной преемственности (ДВС → электромобили).

Изложенный подход свидетельствует о том, что экономическое обновление — это не только процесс вытеснения старого новым, но и сложная работа по переработке и интеграции элементов прошлого. Именно такая логика позволяет понять, почему одни инновации вызывают глубокие кризисы отраслей, а другие — мягкие и относительно бесконфликтные трансформации.

Выводы

Анализ модели РМАi показал, что ее несомненное достоинство заключается в способности формализовать разрушительный импульс предпринимательской инновации и задать четкий критерий новизны через понятие «анти-объект». Модель успешно отражает ключевую интуицию шумпетеровской концепции *creative destruction*, превращая ее в инструмент для оценки масштабов и интенсивности вытеснения устаревших решений.

Вместе с тем выявленное методологическое ограничение, а именно редукция инновационного процесса к «чистой» деструкции, существенно сужает объяснительный потенциал модели. Интеграция категории *Aufhebung* позволяет устранить этот недостаток, превратив РМАi в концепцию, способную описывать инновацию как диалектический процесс, в котором разрушение формы сочетается с сохранением и преобразованием существенных элементов содержания.

Такое расширение открывает ряд методологических следствий:

- дуальная оценка инноваций — введение коэффициентов деструкции (*Kd*) и *Aufhebung* (*Ka*) позволяет различать радикальные и мягкие формы инновационного воздействия, классифицировать отраслевые трансформации по степени разрыва с прошлым;
- картирование «зоны поражения» — определение конкретных технологических, организационных и институциональных элементов, подлежащих разрушению или сохранению, делает возможным более точный прогноз социальных и экономических последствий нововведения;
- анализ преемственности — фиксация сохраняемых элементов позволяет выявить

факторы, способствующие ускоренной адаптации рынка к инновациям.

Из этого вытекают и практические следствия для различных стейкхолдеров:

- для предпринимателей и разработчиков — понимание того, какие элементы старой системы можно и нужно интегрировать в новую, чтобы снизить сопротивление пользователей и ускорить принятие продукта;
- для инвесторов — возможность более точной оценки рисков и потенциала инновации в зависимости от баланса разрушения и сохранения;
- для органов экономической политики — инструмент для адресной поддержки отраслей в фазе трансформации, от переподготовки кадров до стимулирования модернизации инфраструктуры;
- для исследователей — новая методологическая рамка, сочетающая философский и прикладной анализ, пригодная для междисциплинарных исследований в области экономики, социологии и инновационного менеджмента.

В результате приходим к следующему выводу. В расширенном виде модель РМАi становится не просто теоретическим описанием феномена креативного разрушения, а полноценным инструментом стратегического анализа и прогнозирования инноваций. Она позволяет понять, что экономическое обновление — это не обнуление прошлого, а его переработка в новом качестве.

Предложенный подход формирует основу для более точного понимания механизмов технологических и институциональных изменений. Такой подход может быть использован в академических исследованиях и практическом стратегировании, от корпоративного уровня до национальной инновационной политики.

Список источников

1. *Rothschild E.* Economic sentiments: Adam Smith, Condorcet, and the Enlightenment. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2001. 353 p.
2. *Schabas M.* The natural origins of economics. Chicago, IL: The University of Chicago Press, 2009. 208 p.
3. *Litau E. Y.* Concept of entrepreneurship anti-ideology // *Entrepreneurship and Sustainability Issues*. 2019. Vol. 7. No. 2. P. 1308–1318. [https://doi.org/10.9770/jesi.2019.7.2\(35\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2019.7.2(35))
4. *Гегель Г. В. Ф.* Наука логики: в 3 т. Т. 1. Учение о бытии / пер. с нем. Б. Г. Столпнера. М.: Академический проект, 2021. 347 с.
5. *Dosi G.* Technological paradigms and technological trajectories: A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change // *Research Policy*. 1982. Vol. 11. No. 3. P. 147–162. [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(82\)90016-6](https://doi.org/10.1016/0048-7333(82)90016-6)
6. *McCloskey D. N.* The rhetoric of economics // *Journal of Economic Literature*. 1983. Vol. 21. No. 2. P. 481–517.
7. *Herrmann-Pillath C., Boldyrev I.* Hegel, institutions and economics: Performing the social. 1st ed. London; New York: Routledge, 2014. 236 p. <https://doi.org/10.4324/9781315848662>

8. Маркс К. К критике политической экономии. М.: Стереотип, 2024. 176 с.
9. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / пер. с нем. и англ. М.: Эксмо, 2008. 864 с.
10. Weckowska D., Weiss D., Schwäbe C., Dreher C. Technological innovation system analyses and sustainability transitions: A literature review // *Environmental Innovation and Societal Transitions*. 2024. Vol. 54. Article 100935. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2024.100935>
11. Houlgate S. An introduction to Hegel: Freedom, truth and history. 2nd ed. Oxford: Blackwell, 2005. 334 p.
12. Troisi O., Visvizi A., Grimaldi M. Rethinking innovation through industry and society 5.0 paradigms: A multileveled approach for management and policy-making // *European Journal of Innovation Management*. 2024. Vol. 27. No. 9. P. 22–51. <https://doi.org/10.1108/EJIM-08-2023-0659>

References

1. Rothschild E. Economic sentiments: Adam Smith, Condorcet, and the Enlightenment. Cambridge, MA: Harvard University Press; 2001. 353 p.
2. Schabas M. The natural origins of economics. Chicago, IL: The University of Chicago Press; 2009. 208 p.
3. Litau E.Y. Concept of entrepreneurship anti-ideology. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*. 2019;7(2):1308-1318. [https://doi.org/10.9770/jesi.2019.7.2\(35\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2019.7.2(35))
4. Hegel G.W.F. Wissenschaft der Logik. Bd.1. Nürnberg: Johann Leonhard Schrag; 1812. 384 p. (Russ. ed.: Hegel G.W.F. Nauka logiki. In 3 vols. Vol. 1. Uchenie o bytii. Moscow: Akademicheskii proekt; 2021. 347 p.).
5. Dosi G. Technological paradigms and technological trajectories: A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. *Research Policy*. 1982;11(3): 147-162. [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(82\)90016-6](https://doi.org/10.1016/0048-7333(82)90016-6)
6. McCloskey D.N. The rhetoric of economics. *Journal of Economic Literature*. 1983;21(2):481-517.
7. Herrmann-Pillath C., Boldyrev I. Hegel, institutions and economics: Performing the social. 1st ed. London, New York: Routledge; 2014. 236 p. <https://doi.org/10.4324/9781315848662>
8. Marx K. Zur Kritik der politischen Ökonomie. Berlin: W. Besser’s Verlagshandlung; 1859. 164 p. (Russ. ed.: Marx K. K kritike politicheskoi ekonomii. Moscow: Stereotip; 2024. 176 p.).
9. Schumpeter J.A. Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Leipzig: Verlag von Duncker & Humblot; 1911. 548 p.; Schumpeter J.A. Capitalism, socialism and democracy. London: Routledge; 1976. 437 p. (Russ. ed.: Schumpeter J.A. Teoriya ekonomicheskogo razvitiya. Kapitalizm, sotsializm i demokratiya. Moscow: Eksmo; 2008. 864 p.).
10. Weckowska D., Weiss D., Schwäbe C., Dreher C. Technological innovation system analyses and sustainability transitions: A literature review. *Environmental Innovation and Societal Transitions*. 2024;54:100935. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2024.100935>
11. Houlgate S. An introduction to Hegel: Freedom, truth and history. 2nd ed. Oxford: Blackwell; 2005. 334 p.
12. Troisi O., Visvizi A., Grimaldi M. Rethinking innovation through industry and society 5.0 paradigms: A multileveled approach for management and policy-making. *European Journal of Innovation Management*. 2024;27(9):22-51. <https://doi.org/10.1108/EJIM-08-2023-0659>

Информация об авторе

Олег Григорьевич Смешко

доктор экономических наук, доцент, ректор
Санкт-Петербургский университет технологий
управления и экономики
190020, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр.,
д. 44а

Поступила в редакцию 22.09.2025
Прошла рецензирование 15.10.2025
Подписана в печать 20.11.2025

Information about the author

Oleg G. Smeshko

D.Sc. in Economics, Associate Professor, rector
St. Petersburg University of Management
Technologies and Economics
44A Lermontovskiy Ave., St. Petersburg 190020,
Russia

Received 22.09.2025
Revised 15.10.2025
Accepted 20.11.2025

Конфликт интересов: автор декларирует отсутствие конфликта интересов,
связанных с публикацией данной статьи.

Conflict of interest: the author declares no conflict of interest
related to the publication of this article.