

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ СОВРЕМЕННЫХ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Виктория Валерьевна РАЗЛЕТОВСКАЯ

кандидат экономических наук, заведующая лабораторией исследования вопросов лидерства в глобальной цифровой экономике,  
Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации (МГИМО МИД России),  
Москва, Российская Федерация  
DLGLAb@inno.mgimo.ru  
<https://orcid.org/0000-0002-7755-8673>  
SPIN-код: 8519-8157

### История статьи:

Reg. № 461/2023  
Получена 18.09.2023  
Получена в доработанном виде 02.10.2023  
Одобрена 16.10.2023  
Доступна онлайн 30.11.2023

Специальность: 5.2.6

УДК 338.2  
JEL: E42, O16

### Ключевые слова:

методология исследования, процессы развития, финансовые технологии, эволюционный подход

### Аннотация

**Предмет.** Подходы к определению сущности финансовых технологий, процессов их развития.

**Цели.** Теоретическое осмысление и уточнение методологии исследования процессов развития финансовых и интеллектуальных технологий.

**Методология.** Применен междисциплинарный подход. Проанализированы научные и практические исследования российских и зарубежных ученых.

**Результаты.** Выявлено, что процессы развития технологий предполагают проведение исследования на двух уровнях. На стратегическом — для выявления причинно-следственных связей развития финтеха, на тактическом — для определения тенденций, направлений и участников, влияния структур, институтов развития и механизмов координации в рамках конкретных периодов.

**Выводы.** Требуют продолжения исследования в рамках классических подходов к анализу процессов их развития, основанных на эволюционном и институциональном подходе, в зависимости от целей исследования на основе методологии продвинутой аналитики, межотраслевого и международного подхода с использованием: синтеза эволюционного подхода и влияния локальных цивилизаций; процессно-ориентированных методов анализа влияния институтов и методов координации на основе акторно-сетевой теории, метода сборки и кластерного подхода.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2023

**Для цитирования:** Разлетовская В.В. Методологические подходы к исследованию современных финансовых технологий: управленческий аспект // Финансы и кредит. — 2023. — Т. 29, № 11. — С. 2487 — 2508.  
<https://doi.org/10.24891/fc.29.11.2487>

## Введение

Финтех, встраиваясь в процессы традиционных финансовых секторов со своими алгоритмами, растет совместно со смежными сферами из искусственного интеллекта, биотехнологий и нейротехнологий, расширяя спектр цифровых финансовых услуг, предлагаемых за пределами банковских интерфейсов, до финансирования поставщиков, страхования и инвестирования [1]. Рассматривая

определения понятия «финтех» в зарубежной и отечественной научной литературе, а также в практике его нормативно-правового регулирования на уровне регуляторов на национальном и международном уровнях, мы должны указать, что дискуссионными являются вопросы его сущности, истории возникновения, его роли в организации финансовых отношений: является ли он результатом и продуктом научно-технического прогресса или самостоятельным актором на финансовом рынке, поиска моделей сосуществования традиционных и инновационных финансовых услуг. Отмечается многообразие подходов к классификации финтеха, исследованию динамики и процессам развития финансовых технологий [2–6]. Однако главной отличительной чертой является междисциплинарность исследований и его связь с инновационными технологиями, что нуждается в уточнении сути и содержания научной категории.

На исследования текущего состояния отрасли, но не на его теоретическое осмысление и на оценку последствий его внедрения направлены аналитические обзоры рынка финтеха на мировом уровне международных организаций и многочисленных аудиторских и консалтинговых компаний (KPMG, Deloitte, Глобальный индекс финтеха, данных международных организаций FSB, GFIN, IMF, World Bank). В данных исследованиях превалирует подход к развитию финтеха, прежде всего, как технологии: оценивается ресурсная и инфраструктурная база и потенциал его развития в различных странах, степень распространения и особенности. В отсутствии официальных статистических данных и методологии учета на уровне многих национальных регуляторов их достоверность и обоснованность вызывает сомнения, не отражает полноты происходящих процессов и взаимосвязей, что требует уточнения методологических подходов к исследованию.

Поэтому научной проблемой, на решение которой направлено данное исследование, является отсутствие целостного стратегического видения преобразований в сфере финансовых и интеллектуальных технологий, и форм их государственного регулирования, не обеспеченного соответствующими методами исследования. Указанная научная проблема не может быть решена только в рамках традиционных методов анализа как финансовой категории или финансовой инновации, на основе отраслевого подхода и требует проведения соответствующих нестандартных логических методов исследований и инструментов развития новых технологий на основе межотраслевого и интеграционного подхода.

В статье представлена систематизация методологических подходов к исследованию процессов развития финансовых технологий, учитывающая проявление и формирование новых качественных связей и процессов их развития, основанных на конвергентности, для обоснованности государственного регулирования их развития.

Гипотезой стало утверждение, что финансовые технологии, будучи синтезом финансов и технологий, требуют соответствующей методологии исследования процессов их развития, дополняющих отраслевые подходы, основанные на

сбалансированности и финансовой устойчивости, межотраслевыми направлениями развития, учитывающими конвергентность финансовых технологий.

## **Методология**

Разнообразие подходов к сущности финансовых технологий с учетом их конвергентности, методов анализа и исследований процессов их развития, актуализирует всесторонний комплексный взгляд на методологии их исследования. Проблема исследования процессов развития финтехуса усугубляется разрозненностью и неструктурированностью информации в разных областях конвергентных технологий, различием методологических подходов в аналитических докладах и отсутствием официальной статистики и методологии учета на уровне национальных регуляторов, что затрудняет использование общенаучных методов познания, применяемых в экономической науке: сравнительных исследований, эмпирического, логического, анализа, интерпретации и сопоставления.

Указанная научная проблема требует систематизации и уточнения методов исследования, обеспечивающих теоретическое осмысление и концептуализацию процессов их развития.

Методы исследования предполагают комплексность их применения и при этом будут зависеть от целей проведения анализа: теоретических исследований и концептуализации процессов развития на основе конвергентной сущности финтехуса, либо для целей выработки мер государственной политики их регулирования.

## **Результаты**

Если рассматривать классические и современные подходы к методологии исследования динамики и процессов развития финтехуса как эволюционной формы финансовых инноваций и технологий, можно выделить следующие основные тренды.

Современные многочисленные исследования, посвященные отдельным разновидностям финансовых технологий, рассматривающие их как группу технологий, применяемых в процессе управления финансовыми активами [4], представляют собой по сути методологию продвижения финансовых технологий, их описание и проявление в различных сферах, инструкцию по управлению. Их многообразие и разрозненность не позволяют оценить особенности функционирования и перспективы развития финтехуса комплексно, как отрасли. При этом появляются исследования, посвященные оценке влияния финтехуса на различные сферы жизни человека на основе междисциплинарного подхода, влияния инновационных финансовых инструментов на модели взаимодействия участников, финтех рассматривается как самостоятельный участник рынка [3, 6–9]. Но пока они носят фрагментарный характер, ограничены либо отраслевыми, либо

географическими рамками, хотя заслуживают безусловного внимания и продолжения исследований.

Методические подходы, избранные автором, базируются на теоретико-методологическом обосновании фактов развития финансовых технологий, основанных на управленческом взгляде на содержание финтеха и междисциплинарном подходе.

Диалектика процессов развития финансово-экономических отношений обуславливает необходимость учета их связи с научно-техническим прогрессом и необходимостью обеспечения финансовой стабильности, сбалансированности, устойчивости, финансово-экономической безопасности. Поэтому при использовании диалектического подхода к исследованию сущностных характеристик финансовых технологий следует рассматривать их как сложное многослойное явление.

Вопросам взаимодействия человека и техники, динамики процессов инновации в экономике и финансах наука уделяет особое внимание на протяжении нескольких столетий.

В связи с этим заслуживают интереса отдельные классические подходы к финансовым инновациям и технологиям, которые позволяют уточнить направления исследования на основании сущности и закономерностей развития. Классические методы анализа процессов развития финансовых технологий требуют учета эволюционного и институционального подхода<sup>1</sup> [10, 11]. Необходимо отметить их роль в классификации исторических этапов развития технологий организации финансовых отношений, где особое значение имеют историческая школа Германии и американский институционализм (конец XIX в. — начало XX в.).

Немецкий экономист Бруно Гильдебранд (1812—1878), представитель старой исторической школы в политической экономии Германии, выдвинул исторический метод исследования экономических явлений. Предложенная им схема развития человечества заключалась в делении экономического развития общества на три стадии. В своем главном труде «Политическая экономия настоящего и будущего: через призму исторического метода исследования экономических явлений» (1848) в исследовании эволюции в концепциях стадий экономического развития он разработал схему периодизации — классификацию видов хозяйства и фаз развития с точки зрения способов организации обмена финансами и технологиями: натуральное хозяйство, денежная фаза, фаза кредитной экономики [10].

По мнению автора, данные подходы к исследованию требуют продолжения, а также уточнения на современном этапе развития технологий и финансово-экономических отношений с учетом влияния локальных цивилизационных особенностей.

---

<sup>1</sup> Веблен Т.Б. Теория праздного класса: экономическое исследование институций. М., 1984.  
URL: <https://gtmarket.ru/library/basis/5890/5892>

Торстейн Бунде Веблен (1857—1929) — американский экономист и социолог, применявший динамичный подход к изучению экономических институтов, рассматривает эволюционный подход в исследовании экономических наук, как разработку теории процесса, развертывающейся последовательности событий, схемы функционирования таких отношений, связанных с поведением субъекта, при этом исследоваться должны не только структуры, но и причины, процессы и взаимосвязи ее воспроизводящие. При этом техника и технологии и их изменения — это изменения, происходящие в человеке, в его отношении к ним и использовании в своих целях. Основными методологическими принципами институционалистов являются междисциплинарный подход и принцип историзма<sup>2</sup>.

Вопросы развития финансовых технологий как финансовых инноваций с точки зрения процессов инновационного развития и инфраструктуры рассматриваются зарубежными и отечественными авторами. Динамику процессов развития инноваций анализирует теория больших циклов экономической конъюнктуры Н.Д. Кондратьева [12] и теория инноваций Й. Шумпетера [13], акцентирующего внимание на генерации прибыли финансовыми инновациями. Основные идеи теории экономического развития направлены на создание «новых комбинаций» финансовых продуктов и услуг, для изменения финансовой системы в целом. С позиции институциональной теории Д. Норд [14] рассматривает конкуренцию между финансово-кредитными организациями как катализатор развития финтеха. Институты и их соответствие технологиям исследуют А. Яковлев, В. Полторевич, Р. Энтов, Л. Валитов [14].

Связь техники, субъектов управления и социальных процессов нашла продолжение и отражена в современной акторно-сетевой теории М. Каллон в социологии и сетевой экономике, исследующих диалектику институтов — как и какие действия субъектов и их совокупности и последовательности формируют структуры, и как структуры и процессы влияют на действия акторов [15]. Для объяснения процессов развития финансовых технологий в некоторой степени возможно опереться и на исследования, проведенные с использованием процессно-ориентированных методов анализа. Анализу процесса становления сетевых организационных систем, в том числе на международном уровне, посвящены работы Н.В. Тарановой [15], М. Кастельса [16], С.И. Паринова<sup>3</sup>, Д.А. Новикова [17].

Применение данных методов анализа к финансовым технологиям, процессам их развития позволит оценить влияние акторов на данные процессы и процессы вовлеченности участников, однако при этом необходимо учитывать специфику финансовых отношений и инноваций в финансовой сфере. Очевидно, что финансовые инновации наряду с интеллектуальными имеют существенное отличие от инноваций в других сферах экономики прежде всего из-за влияния на вопросы

<sup>2</sup> Веблен Т.Б. Указ. соч.

<sup>3</sup> Паринов С.И. Информационное общество: контуры будущего // Информация и экономика: теория, модели, технологии. Сб. научных трудов. Барнаул: Алтайский гос. ун-т, 2002. С. 112—120.

национальной безопасности и роли государства в их регулировании, в необходимости обеспечения сбалансированности государственной финансовой системы, политики регулирования финансового рынка, мобилизационных механизмов фондового рынка, эффективности инвестиционной, налоговой и кредитной политики. Поэтому процессы развития финтех-а необходимо рассматривать с точки зрения их влияния на формирование и разрушение финансово-экономических связей, процедур и процессов, а также механизмов координации, на все сферы финансовой политики государства, учитывать потоковый и межотраслевой характер их природы. То есть исследовать не только сущность, динамику структуры, но и прежде всего влияние на межотраслевые пропорции, процессы и сферы развития. Кроме того, важно оценивать потенциал и цели участников этих процессов, очевидно, что он существенно дифференцирован и неоднороден с точки зрения как ограничений, так и возможностей создания, использования и распространения инноваций, обусловлен влиянием цивилизационных факторов развития.

Процессы перехода общества от традиционного к современному составляют ядро научных трудов экономиста и социолога Макса Вебера, принадлежащего к немецкой исторической школе. Он исследовал воздействие религиозной доктрины Китая, Индии на хозяйственный порядок, структуру социума и экономические и финансовые процессы перераспределения ресурсов<sup>4</sup>. В работе «Протестантская этика и дух капитализма» 1905 г. М. Вебер указал, что «процесс рационализации, кардинально преобразивший этику, религию, психологию и культуру, обусловивший становление капиталистической формы хозяйствования, стал причиной расхождения западноевропейского пути развития и направлений развития других цивилизаций» [18].

Эволюционная точка зрения на развитие, формирование и распространение финансовых инноваций подтверждается представителями немецкой исторической школы: Г. Шмоллером, А.Г. Мюллером, В. Рошером, а также современными историками, юристами и этнографами: Н. Фергюсоном, Э. Райнертом, Дж. Морганом, В.А. Шнирельманом, А.И. Чупровым, Г. Гроций [1, 10, 19–21].

На современном этапе развития эволюционной экономики исследуются роли экономических субъектов в динамике процессов появления и закрепления инноваций, механизмы самоорганизации социально-экономических систем, основанные на чередовании фаз экономического роста и кризиса, и упорядочивание связей и детерминированных ими закономерностей развития и структур [12, 22, 23]. При этом фундаментальным отличием эволюционного подхода в экономике является центральная роль человеческих целей и убеждений, а также сознательное принятие решений индивидами, в отличие от биологических организмов, действия которых не обусловлены разумом или божественной волей.

---

<sup>4</sup> Денисов С.Ф., Денисова Л.В. Исследование протестантизма как методологический феномен // Лютеране в России: к 500-летию Реформации. Сборник докладов III Международной научной конференции. Омск: Омский государственный технический университет, 2017. С. 37–42.

Современная эволюционная теория развивается в России рядом авторов, в числе которых В. Маевский, А. Некипелов, Л.Е. Гринин, А. Марков, А. Коротаев и другие авторы [24]. О перспективности генетического подхода для экономического анализа говорит О. Иншаков, концепция В. Маевского исходит из макроуровня и макроэкономических генераций — отраслевых взаимодействий, территориальных комплексов различного масштаба, понимаемых как видовые популяции. Экономика исследуется как сфера с доминантными принципами неоднородности и неопределенности развития, изменяющегося многообразия, неустойчивости и неравновесия. Продуктивным оказался генетический подход в институциональных исследованиях, к примеру, посвященных теории институциональных матриц [25]. В. Вольчик говорит об институциональном генотипе как комплексе неформальных устойчивых традиций, правил, норм, которые «формируют стереотипы экономического поведения и в целом экономическую культуру». Исследование институтов через эволюцию правил (алгоритмов, а не форм) наглядно показывает история [26].

По мнению А. Лагны и М.Н. Равишнанкара, исторические фазы развития финтеха связаны и обусловлены развитием технических средств. У Д. Войчика — с развитием стартапов [4]. И.Д. Котляров рассматривает периодизацию развития финтеха, технологии обработки информации (появление компьютеров), изменение потребительских привычек и доступность технических устройств, возникновение принципиально новых видов финансовых активов (криптовалюты) и финансово-инвестиционных продуктов (ICO — Initial Coin Offering), а также связанную с ними предпринимательскую деятельность (майнинг криптовалют). Трансформируются технологии доступа к финансовым услугам — человек сам становится носителем идентифицирующей его информации, не нуждаясь в пластиковых картах и документах, удостоверяющих его личность (биометрическая аутентификация) [3]. С.В. Ештокин, изучая вопросы формирования финтеха как актора финансового рынка и новой самостоятельной институциональной единицы, периодизацию финтеха исследует с конца XVIII в. с точки зрения бизнес-моделей и технологии реализации отношений на финансовом рынке [4].

### **Направления совершенствования методологии исследования процессов развития финтеха**

Рассмотренные подходы к исследованию исторической типологии развития финансовых инноваций и технологий свидетельствуют о том, что существует ряд вопросов, требующих дополнительного уточнения и конкретизации применительно к сфере финансовых технологий, а также учета их в методологии исследования. Это позволяет сделать следующие заключения по поводу авторской позиции.

Во-первых, с учетом специфики финансовых инноваций требуется уточнение механизма изменений исторических типов финансовых инноваций и их закрепление, находящееся в числе прочего под влиянием цивилизационных

факторов развития, воздействующих на процессы принятия решений субъектами управления. Если посмотреть на процессы развития финансовых технологий с точки зрения влияния технологий на организацию финансово-экономических отношений, то они свидетельствуют о несколько иных закономерностях. Не везде и не всегда эффективные финансовые технологии одних систем приводят к сопоставимому экономическому результату от их использования в других системах. Разрозненность фактов, сопоставленная по хронологии, этапам и географии, позволяет сделать вывод о влиянии субъективных факторов принятия решений субъектами управления, обусловленных цивилизационными характеристиками. Реакции субъектов управления на внешнюю среду не всегда инертны или инициативны. Но, как правило, эти решения и формируют условия внешней среды, условия стабильности и нестабильности финансовой сферы. История показывает, что зачастую финансовые кризисы и проблемы общественно-экономического строя, капитализма или социализма, сконструированы или организованы самим человеком или закономерно вытекают из его решений и действий, а также обусловлены отрывом и противоречием экономических механизмов от культурно-цивилизационных параметров, искусственным изменением закреплённого порядка либо отрывом от реальных экономических условий развития.

В связи с этим, по мнению автора, требует дальнейшего анализа влияние локальных цивилизаций на эволюцию финансовых инноваций и технологий.

Представленные исследования в совокупности не отвечают на вопрос о том, как технологическая ориентация финтеха на стандартизацию и унификацию финансово-экономических отношений соотносится с вопросами финансовой интеграции и обеспечения национальной финансово-экономической безопасности и идентификации.

Во-вторых, авторы в основном связывают эволюционные этапы только с этапами развития технических средств, что упрощает и не раскрывает сущности финтеха как экономической и управленческой категории, его участия и влияния на процессы (создания стоимости, концентрации и перераспределения ресурсов, закрепления власти) и финансово-экономические отношения по поводу перераспределения ресурсов, финансовой интеграции, последовательности и причин этих процессов и способов преобразований. Техника сама по себе не проявляет свои свойства — они созданы и используются человеком, нужно смотреть на поведение субъекта управления.

Финтех устанавливает жесткую зависимость и привязку экономических и финансовых процессов взаимодействия человека и техники, что обеспечивает технологическое закрепление власти для координатора и регулятора этих процессов. Зависимость и привязка экономических процессов перераспределения ресурсов от техники и технологии только возрастает. Поэтому выводы о том, что финтех обеспечивает децентрализацию процессов управления, вызывают сомнения. Он



меняет качество процессов управления и координации, переносит акценты на процессы перераспределения ресурсов и их доступность.

В-третьих, делая акцент в исследованиях на институтах развития и их влиянии, не достаточно внимания авторы уделяют процессам, при этом организация как процесс первична, а как система — вторична. Если правильно организовать процессы, новая структура выстроится синхронно им. При этом зачастую заявленная модель структуры может существенно отличаться от процессов — алгоритмов ее реализации на практике, и не всегда замена структуры может менять сущность процессов. Исторический опыт революций и их влияние на экономические процессы свидетельствуют о том, что при смене формы названия содержание процессов перераспределения ресурсов не всегда кардинально изменяет свою суть. Поэтому финансовые инновации и технологии в основном направлены на процессы и требуют процессно-ориентированных методов анализа и методов государственного регулирования. Процедуры и процессы изначально формируют структуру и сети, а затем последние начинают оказывать влияние на систему.

По мнению автора, рассмотрение финтехса с точки зрения управленческого содержания как способа и технологии организации отношений по перераспределению ресурсов инновационными методами и технологиями позволит теоретически осмыслить процессы их развития как последовательное и упорядоченное развитие событий, что создаст основу для формирования адекватной методологии государственного регулирования процессов его развития.

Разрозненность методологических подходов к исследованию не позволяет оценить особенности функционирования и перспективы развития финтехса комплексно и системно, не учитывает диалектического подхода к его развитию как отрасли. Классические подходы подразумевают описание явления, его структуры и видов, хотя не раскрывают сущность финтехса как технологии создания стоимости за счет управления финансовой информацией. Но в данном случае требуется анализ причинно-следственных связей развития с точки зрения выявления механизма формирования сетевой интеграции, его направленности и динамики.

Существующий методологический аппарат анализа, включающий традиционные методы исследования динамических систем и наблюдения экономических данных, отражают количественные параметры:

- многомерный анализ данных;
- математическое и имитационное моделирование;
- эконометрическое моделирование;
- анализ входных и выходных данных;

- непараметрические оценки;
- модели временных рядов;
- матричные методы;
- приемы сравнения;
- анализ динамики во времени;
- сравнение индексов развития и нормализованных коэффициентов.

Они учитывают динамику, структуру, интенсивность процессов, их количественные характеристики и изменения в их динамике: динамику роста удельного веса финтех-инструментов в общей структуре финансового рынка, охват рынка и развитие инфраструктуры, отраслевой и программный подход к развитию финансовых инноваций, основанный на жизненном цикле продукта, отрасли (зарождение, рост, распространение). Но не отражают качественных характеристик этих процессов.

Данные методы исследования практически не раскрывают качество изменений связей, побочные эффекты и влияние на экономическую безопасность, возможность маневрирования в процессах развития финансовых технологий, оптимальность вектора их развития, направленность и факторы воздействия с учетом конвергентности технологий. Они не отражают более глубоких трансформаций процессов — построение новых каналов связей, приводящих к новому состоянию системы.

Кроме того, они основаны на показателях и информации, которые были предусмотрены на предыдущих этапах развития финансово-экономических отношений, и не учитывают всего спектра и полноты появляющихся процессов, то есть они не обеспечивают мобильности и своевременности информации. Статистика и показатели исследования определяются исследователем или регулятором и отражают результаты процессов, которые уже, как правило, закрепились в нормативно-правовом поле. Это обостряет проблемы полноценности и комплексности исследования, отсутствия соответствующего мониторинга процессов на государственном уровне, обусловленного несоответствием институтов развития и методов координации процессам развития финансовых технологий.

Сложность процессов исследования усугубляет специфика финансовых технологий и среды их развития, множество участников, взаимосвязей между факторами, неструктурированные данные в различных областях, в том числе и конвергентных технологиях, структуры которых не организованы, либо заранее не организованы.

По мнению автора, управление процессами развития финансовых технологий выходит за рамки управления финансовыми инновациями, а также программно-целевого и отраслевого подхода к развитию, основанному на жизненном цикле

продукта и отрасли: процесс зарождения, роста и распространения инноваций основан прежде всего на природе и генетической составляющей финансовых технологий, реакции на воздействие и реконструкцию условий внешней среды. То есть по сути требует учета эволюционного подхода к процессам его развития.

В этом смысле процессы управления развитием финансовых технологий являются творческо-созидательной деятельностью, выходящей за рамки традиционно-регулируемых решений, идеологических и системных ограничений, основанных на отраслевом развитии и ближе к творческим и нестандартным методам искусства.

Финансовые технологии, будучи эволюционной интеграцией финансово-экономических отношений и технологий, не просто опосредуют процесс движения стоимости, а сами создают стоимость, управляя финансовой информацией на основе создания и развития конвергентных сетей для достижения целей организации и закрепления связей финансово-экономических и социально-экономических отношений, в том числе на межотраслевом и международном уровнях.

В связи с этим методологию статистического моделирования на основе ретро-данных и ретро-анализа или анализа текущей ситуации целесообразно дополнить инструментарием продвинутой аналитики с учетом того, что финтех это прежде всего технология — способ воздействия субъекта на объект, процессы развития финтеха, последовательность изменений этих способов для создания стоимости, на управление финансовой информацией и конвергентностью технологий. Поэтому анализ истории и генетики и текущих процессов целесообразно ориентировать на поиск закономерностей и взаимосвязей в неструктурированной информации; оптимизации информации под свои цели; выбор ключевых элементов. Исследование должно быть направлено на выстраивание модели сети потоков и их пространства для поиска возможных оптимизационных моделей, чтобы получить наилучшие результаты, если условия носят вероятностный характер (*рис. 1*).

Методические подходы, избранные автором, базируются на теоретико-методологическом обосновании фактов развития финансовых технологий, базирующихся на управленческом взгляде на содержание финтеха и междисциплинарном подходе. Это обеспечивается проведением анализа на двух уровнях: стратегическом (для выявления фактов, тенденций и закономерностей развития) и межотраслевом (для выявления эволюционных и генетических особенностей развития этих отношений и механизма их трансформации, причинно-следственной связи, что обусловлено не только уровнем развития научно-технического прогресса, но и особенностями, складывающимися под влиянием национальных характеристик и локальных человеческих цивилизаций, а на тактическом уровне — для определения тенденций и направлений в рамках конкретных периодов, влияния структур, институтов развития и механизмов координации (*рис. 1*).

Для анализа причинно-следственных связей развития финансовых технологий целесообразно использовать доступные источники: зарубежный опыт, практики нормативно-правового регулирования и деятельности государственных органов власти с учетом хронологии принятия нормативных актов и последовательности проявления ключевых событий и скачков развития, внедрения инструментов и мер регулирования институтов развития, анализа деятельности международных организаций, состава международных альянсов и коалиций в сфере финтех.

Динамику, структуру и процессы развития целесообразно рассматривать в корреляции с участниками, их действиями, хронологией событий, этапами и географией. Такой исторический и международный анализ, по аналогии с эконометрическим моделированием, позволит определить, в какой мере в основе развития лежит тенденция, а в какой — результат влияния субъективных или нерегулярных факторов либо динамики или инициативы во времени, обусловленные инертностью или инициативностью объекта воздействия.

Это позволит определить ключевые процессы развития финансовых технологий:

- влияние конвергентности технологий на развитие финтеха;
- роль финансовых технологий в процессах глобальной финансовой интеграции;
- влияние финансовых технологий на экономическую безопасность на национальном уровне за счет определения состава участников отношений, их приоритетов и траекторий развития этих отношений.

Использование методологии исследования развития финтеха на основе междисциплинарного подхода, учитывающего конвергентность технологий, обеспечит обоснованность решений органов государственной власти при формировании и выборе портфеля конвергентных финансовых и интеллектуальных технологий, оценке эффективности управленческих мероприятий развития финансовых технологий, способов воздействия на экономические процессы.

## **Заключение**

По мнению автора, в условиях отсутствия устоявшихся теоретических концепций сущностных характеристик финтеха, многообразия методологических подходов к исследованию процессов их развития, неструктурированности и разрозненности информации и данных, отсутствия официальной статистики и учета на уровне регулятора, целесообразно уточнение направления методологии исследования процессов развития финтеха на основе применения инструментария продвинутой аналитики с методами компаративного анализа для процессов развития конвергентных технологий на основе междисциплинарного подхода, что предполагает дополнение традиционных подходов к анализу с использованием методологии эволюционного подхода и сетевого процессно-ориентированного

подхода для выявления специфики процессов развития, обусловленных их генетикой, закономерностей и механизмов трансформации.

В связи с этим процессы развития финтеха необходимо рассматривать с точки зрения формирования и разрушения финансово-экономических связей, процедур и процессов, а также механизмов координации, учитывать их влияние на межотраслевые и межрегиональные пропорции, процессы и сферы развития. Поэтому использование данных подходов применительно к финансовым технологиям, процессам их развития в дополнение к методологии, основанной на отраслевом и программно-целевом подходе, позволит оценить влияние акторов на эти процессы, на аспекты национальной безопасности и на обеспечение сбалансированности государственной финансовой системы.

Это позволит определить ключевые процессы развития финансовых технологий и выработать обоснованные меры государственной политики, учитывающие конвергентность технологий.

Такой качественно иной подход к исследованию развития финтеха как нового институционального субъекта финансово-экономических отношений, изучения и уточнения участников финтех-сферы, процессов государственного регулирования развития финтеха на межотраслевом, национальном и международном уровнях, отличающийся от традиционных способов исследования комплексным, междисциплинарным подходом с акцентом на причинно-следственных связях и механизмах развития финтеха, оценке его влияния на финансовую стабильность, сбалансированность финансовой системы обеспечит экономическую безопасность государства.

**Рисунок 1**

**Методология исследования на основе междисциплинарного и компаративного подхода, учитывающего конвергентность технологий, применительно к процессам развития финансовых технологий**

**Figure 1**

**The research methodology based on interdisciplinary and comparative approaches that take into account the convergence of technologies in relation to the processes of development of financial technologies**

<b>Традиционные направления анализа процессов развития отдельных отраслей</b>	
Финансовые инновации	Интеллектуальные технологии (искусственный интеллект, бионейротехнологии, теории социологии и управления)
Оценка с точки зрения управления финансовыми инновациями, а также программно-целевого и отраслевого подхода к развитию, основанному на жизненном цикле продукта и отрасли, а также необходимости обеспечения финансово-экономической безопасности, сбалансированности финансовой системы	Оценка процессов развития с точки зрения механизма и способа воздействия на экономические процессы и влияния на социально-экономическое развитие и процессы организации финансово-экономических отношений, программно-целевого и отраслевого подхода к развитию технологии, основанному на жизненном цикле продукта и отрасли
<b>Конвергентность технологий: финтех и интеллектуальные технологии</b>	
<b>Междисциплинарный подход и компаративный анализ тенденций развития новых конвергентных технологий</b>	
В зависимости от целей уровней исследования требуются дополнительные направления анализа в методологии исследования процессов развития финтеха	
1. На уровне теоретических исследований сущности финтеха и процессов его развития для их концептуализации и выработки комплексного и системного подхода к методам государственной политики их развития	Применение эволюционного подхода с акцентом на причинно-следственных связях и механизмах развития, оценке процессов влияния на основе исторического конструирования социо-технологических сетей (координации участников и технологий, разработки схем их распространения факторов и процессов их формирования в устойчивые взаимоотношения). Анализ позволит выделить приоритетность направлений и процессов воздействия, идентифицировать их специфику для эффективности. Методология исследования должна быть основана на синтезе эволюционного подхода и влияния локальных цивилизаций

2. Для выработки государственной политики в сфере финансовых технологий

Анализ ключевых процессов и процедур, влияющих на развитие финтех-а, схем координации потоков ресурсов и взаимодействия людей, анализ сети и ее циркуляции потоков информации и ресурсов с точки зрения географии и хронологии ключевых событий: процессов в сфере финансовой интеграции, концентрации ресурсов инвестиционной политики, сделок слияния и поглощений, кластерного развития, экспорта инфраструктуры, системы и процессов допуска (процессы стандартизации, сертификации, аккредитации, унификации), международного сотрудничества на межотраслевом уровне (альянсы, коалиции и союзы), стабильности и устойчивости сети на основе совпадения показателей и параметров однородности во времени, вовлеченности и влияния акторов, процессов конструирования, распространения и расширения этих сетей, последовательности и хронологии принятия нормативных актов, ключевых событий и их инициаторов, скачков развития, внедрения инструментов и мер регулирования институтов развития.

Обеспечения целей национальной безопасности по этапам процесса создания и распространения новых технологий на межотраслевом, межрегиональном и международном уровне, оценки структурных сдвигов, определения региональной специализации.

Соответствия институтов, структур и механизмов координации процессам развития финансовых технологий, целям интеграции-сетевым интеграционным системам, соответствующей межотраслевой координации.

Оценка не потенциала, а возможностей процессов развития финтех-а с учетом национальной безопасности, определение возможности маневрирования и координации процессов на международном уровне и влияния на условия, обеспечивающие развитие.

Разработка и внедрение на государственном уровне системы мониторинга и индекса, отражающего развитие индустрии финансовых технологий на межотраслевом и межрегиональном уровне, оценка мероприятий по инициированию развития (потенциал и инициатива, механизмы координации)

---

*Источник:* авторская разработка на основе [1–27]

*Source:* Authoring, based on [1–27]

## Список литературы

1. *Razletovskaia V., Stepnov I., Guzov I., Svetlichnyy S.* Development of Modern Financial Technologies at the National and International Levels. In: *Ilin I., Petrova M.M., Kudryavtseva T. (eds) Digital Transformation on Manufacturing, Infrastructure & Service. DTMIS 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, 2023, vol. 684.* URL: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-32719-3\\_23](https://doi.org/10.1007/978-3-031-32719-3_23)
2. *Schueffel P.* Taming the Beast: A Scientific Definition of FinTech. *Journal of Innovation Management*, 2017, vol. 4, iss. 4, pp. 32–54.
3. *Котляров И.Д.* Финтех: сущность и модели реализации // ЭКО. 2018. № 12. С. 23—39. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finteh-suschnost-i-modeli-realizatsii>
4. *Ештокин С.В.* Российский финтех в национальной финансовой системе: защитник интересов или скрытая угроза? // Экономика, предпринимательство и право. 2021. Т. 11. № 8. С. 1915—1944. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskiy-finteh-v-natsionalnoy-finansovoy-sisteme-zaschitnik-interesov-ili-skrytaya-ugroza>
5. *Kaji S., Nakatsuma T., Fukuhara M. (eds).* The Economics of FinTech. Springer, 2021, 216 p.
6. *Tasca P., Aste T., Pelizzon L., Perony N. (eds).* Banking Beyond Banks and Money: A Guide to Banking Services in the Twenty-First Century. Springer, 2016, 316 p.
7. *Amstad M. et al.* Central Bank Digital Currency and FinTech in Asia. Asian Development Bank Institute, 2019. URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/539801/adbi-central-bank-digital-currency-and-fintech-asia.pdf>
8. *Alam N., Gupta L., Zamani A.* FinTech and Islamic Finance: Digitalization, Development and Disruption. Palgrave Macmillan, 2019, 195 p.
9. *Arslanian H., Fischer F.* The Future of Finance: The Impact of FinTech, AI, and Crypto on Financial Services. Springer, 2019, 312 p.
10. *Гильдебранд Б.* Политическая экономия настоящего и будущего. М.: URSS, 2011. 279 с.
11. *Нельсон Р., Уинтер С.* Эволюционный подход в экономической науке // Экономика образования. 2007. № 3. С. 94—96. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsionnyy-podhod-v-ekonomicheskoy-nauke>
12. *Нехайчук Д.В., Климчук С.В., Будник С.А.* Теоретические подходы к исследованию экономического содержания финансовых инноваций // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2019. № 3.



- C. 162 – 168. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-podhody-k-issledovaniyu-ekonomicheskogo-soderzhaniya-finansovyh-innovatsiy>
13. *Ключников И.К., Молчанова О.А.* Финансовые инновации: теория и методология исследования // Ученые записки Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики. 2015. № 2. С. 5 – 13.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovye-innovatsii-teoriya-i-metodologiya-issledovaniya>
14. *Ефременко И.Н.* Институциональные аспекты современной парадигмы мировой финансовой архитектуры // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2009. № 10. С. 33 – 40. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/institutsionalnye-aspekty-sovremennoy-paradigmy-mirovoy-finansovoy-arhitektury>
15. *Таранова Н.В.* Сетевой подход в исследованиях международных отношений и процесса глобализации // Вестник Санкт-Петербургского университета. Международные отношения. 2008. № 1. С. 173 – 180.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/setevoy-podhod-v-issledovaniyah-mezhdunarodnyh-otnosheniy-i-p-rotsessa-globalizatsii>
16. *Кастельс М.* Информационная эпоха. Экономика, общество и культура. М.: Высшая школа экономики, 2000. 606 с.
17. *Новиков Д.А.* Сетевые структуры и организационные системы. М.: ИПУ РАН, 2003. 101 с.
18. *Вебер М.* Избранное: Протестантская этика и дух капитализма. 2-е изд., доп. и испр. М.: РОССПЭН, 2006. 648 с.
19. *Фергюсон Н.* Восхождение денег: финансовая история мира. М.: АСТ: CORPUS, 2016. 430 с.
20. *Егоров В.Г.* Финансовый капитал и цивилизационный тупик // Инновации и инвестиции. 2017. № 4. С. 151 – 158.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovyy-kapital-i-tsivilizatsionnyy-tupik>
21. *Харари Ю.Н.* Sapiens: Краткая история человечества. М.: Синдбад, 2019.
22. *Тойнби А.* Постигание истории. М.: Прогресс, 1991. 730 с.
23. *Архипов А.Ю., Мартишин Е.М., Зотова Т.А.* Эволюционно-генетические механизмы экономического роста и развития // Journal of Institutional Studies. 2020. Т. 12. № 2. С. 100 – 118. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsionno-geneticheskie-mehanizmy-ekonomicheskogo-rosta-i-razvitiya>
24. *Румянцева С.Ю.* Эволюционная теория и экономическая динамика // Проблемы современной экономики. 2015. № 1. С. 67 – 71.

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsionnaya-teoriya-i-ekonomicheskaya-dinamika>

25. *Александров Ю.И., Курдина С.Г.* Типы ментальности и институциональные матрицы: мультидисциплинарный подход // *Социологические исследования*. 2012. № 8. С. 3—13.

26. *Вольчик В.В.* Эволюция институтов постиндустриальной экономики в контексте дихотомии Веблена // *Terra Economicus*. 2008. Т. 6. № 2. С. 53—65.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-institutov-postindustrialnoy-ekonomiki-v-kontekste-dihotomii-veblena>

27. *Рахманов А.Б.* «Хозяйственная этика мировых религий» Макса Вебера: субъективные и объективные предпосылки создания, анализ концепции // *Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология*. 2009. № 4. С. 184—199. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/hozyaystvennaya-etika-mirovyh-religiy-maksa-vebera-subektivnye-i-obektivnye-predposylki-sozdaniya-analiz-kontseptsii>

### **Информация о конфликте интересов**

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

## METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE STUDY OF MODERN FINANCIAL TECHNOLOGIES: A MANAGERIAL ASPECT

Viktoriya V. RAZLETOVSKAYA

Moscow State Institute of International Relations (University)  
of Ministry of Foreign Affairs of Russian Federation (MGIMO University),  
Moscow, Russian Federation  
DLGLAb@inno.mgimo.ru  
<https://orcid.org/0000-0002-7755-8673>

### Article history:

Article No. 416/2023  
Received 18 Sept 2023  
Received in revised form  
2 October 2023  
Accepted 16 October 2023  
Available online  
30 November 2023

**JEL classification:** E42,  
O16

**Keywords:** methodology  
of research, development,  
financial technologies,  
evolutionary approach

### Abstract

**Subject.** This article focuses on the development and dissemination of financial technologies, their managerial and technological content, as well as the processes of their advancement.

**Objectives.** The article aims to theoretically comprehend and clarify the methodology of studying the processes of development of financial and intellectual technologies.

**Methods.** For the study, I used interdisciplinary and comparative approaches.

**Results.** The article finds that the processes of development of financial technologies imply research at the strategic and tactical levels.

**Conclusions.** The article concludes that at present, research within the framework of classical approaches to the analysis of the processes of development of financial technologies, based on evolutionary and institutional approaches, requires to be continued.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2023

**Please cite this article as:** Razletovskaya V.V. Methodological Approaches to the Study of Modern Financial Technologies: A Managerial Aspect. *Finance and Credit*, 2023, vol. 29, iss. 11, pp. 2487–2508. <https://doi.org/10.24891/fc.29.11.2487>

## References

1. Razletovskaia V., Stepnov I., Guzov I., Svetlichnyy S. Development of Modern Financial Technologies at the National and International Levels. In: Ilin I., Petrova M.M., Kudryavtseva T. (eds) *Digital Transformation on Manufacturing, Infrastructure & Service. DTMISS 2022. Lecture Notes in Networks and Systems*, 2023, vol. 684. URL: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-32719-3\\_23](https://doi.org/10.1007/978-3-031-32719-3_23)
2. Schueffel P. Taming the Beast: A Scientific Definition of FinTech. *Journal of Innovation Management*, 2017, vol. 4, iss. 4, pp. 32–54.
3. Kotlyarov I.D. [FinTech: Essence and models of implementation]. *EKO = ECO*, 2018, no. 12, pp. 23–39. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finteh-suschnost-i-modeli-realizatsii> (In Russ.)

4. Eshtokin S.V. [Russian FinTech in the national financial system: defender of interests or hidden threat?]. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo = Economics, Entrepreneurship and Law*, 2021, vol. 11, no. 8, pp. 1915–1944.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskiy-finteh-v-natsionalnoy-finansovoy-sisteme-zaschitnik-interesov-ili-skrytaya-ugroza> (In Russ.)
5. Kaji S., Nakatsuma T., Fukuhara M. (eds). *The Economics of FinTech*. Springer, 2021, 216 p.
6. Tasca P., Aste T., Pelizzon L., Perony N. (eds). *Banking Beyond Banks and Money: A Guide to Banking Services in the Twenty-First Century*. Springer, 2016, 316 p.
7. Amstad M. et al. *Central Bank Digital Currency and FinTech in Asia*. *Asian Development Bank Institute*, 2019.  
URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/539801/adbi-central-bank-digital-currency-and-fintech-asia.pdf>
8. Alam N., Gupta L., Zamani A. *FinTech and Islamic Finance: Digitalization, Development and Disruption*. Palgrave Macmillan, 2019, 195 p.
9. Arslanian H., Fischer F. *The Future of Finance: The Impact of FinTech, AI, and Crypto on Financial Services*. Springer, 2019, 312 p.
10. Hildebrand B. *Politicheskaya ekonomiya nastoyashchego i budushchego* [Die Nationalökonomie Der Gegenwart und Zukunft]. Moscow, URSS Publ., 2011, 279 p.
11. Nel'son R., Uinter S. [The evolutionary approach in Economics]. *Ekonomika obrazovaniya = Economics of Education*, 2007, no. 3, pp. 94–96. (In Russ.)  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsionnyy-podhod-v-ekonomicheskoy-nauke>
12. Nekhaichuk D.V., Klimchuk S.V., Budnik S.A. [Theoretical approaches to the study of the economic content of financial innovations]. *Gumanitarnye, sotsial'no-ekonomicheskie i obshchestvennyye nauki = Humanities, Socio-Economic and Social Sciences*, 2019, no. 3, pp. 162–168.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-podhody-k-issledovaniyu-ekonomicheskogo-soderzhaniya-finansovyh-innovatsiy> (In Russ.)
13. Klyuchnikov I.K., Molchanova O.A. [Financial innovations: theory and methodology of research]. *Uchenye zapiski Sankt-Peterburgskogo universiteta tekhnologii upravleniya i ekonomiki = Scientific Notes of St. Petersburg University of Management Technologies and Economics*, 2015, no. 2, pp. 5–13.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovye-innovatsii-teoriya-i-metodologiya-issledovaniya> (In Russ.)
14. Efremenko I.N. [Institutional aspects of the modern paradigm of the world financial architecture]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya = Financial Analytics:*

- Science and Experience*, 2009, no. 10, pp. 33–40.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/institutsionalnye-aspekty-sovremennoy-paradigmy-mirovoy-finansovoy-arhitektury> (In Russ.)
15. Taranova N.V. [Network approach in the research of international relations and the process of globalization]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Mezhdunarodnye otnosheniya = Bulletin of St. Petersburg University. International Relations*, 2008, no. 1, pp. 173–180. (In Russ.)  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/setevoy-podhod-v-issledovaniyah-mezhdunarodnyh-otnosheniy-i-p-rotsessa-globalizatsii>
16. Castells M. *Informatsionnaya epokha. Ekonomika, obshchestvo i kul'tura* [The Information Age: Economy, Society and Culture]. Moscow, HSE Publ., 2000, 606 p.
17. Novikov D.A. *Setevye struktury i organizatsionnye sistemy* [Network structures and organizational systems]. Moscow, IPU RAN Publ., 2003, 101 p.
18. Weber M. *Izbrannoe: Protestantskaya etika i dukh kapitalizma* [The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism]. Moscow, ROSSPEN Publ., 2006, 648 p.
19. Ferguson N. *Voskhozhdenie deneg: finansovaya istoriya mira* [The Ascent of Money: A Financial History of the World]. Moscow, AST, CORPUS Publ., 2016, 430 p.
20. Egorov V.G. [Financial capital and the civilizational impasse]. *Innovatsii i investitsii = Innovation and Investment*, 2017, no. 4, pp. 151–158. (In Russ.)  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovyy-kapital-i-tsivilizatsionnyy-tupik>
21. Harari Yu.N. *Sapiens: Kratkaya istoriya chelovechestva* [Sapiens: A Brief History of Humankind]. Moscow, Sindbad Publ., 2019.
22. Toynbee A. *Postizhenie istorii* [A Study of History]. Moscow, Progress Publ., 1991, 730 p.
23. Arkhipov A. Yu., Martishin E.M., Zotova T.A. [Evolutionary and genetic mechanisms of economic growth and development]. *Journal of Institutional Studies*, 2020, vol. 12, no. 2, pp. 100–118. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsionno-geneticheskie-mehanizmy-ekonomicheskogo-rosta-i-razvitiya>
24. Rumyantseva S. Yu. [Evolutionary theory and economic dynamics]. *Problemy sovremennoi ekonomiki = Problems of the Modern Economy*, 2015, no. 1, pp. 67–71.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsionnaya-teoriya-i-ekonomicheskaya-dinamika> (In Russ.)
25. Aleksandrov Yu.I., Kirdina S.G. [Types of mentality and institutional matrices: a multidisciplinary approach]. *Sotsiologicheskie issledovaniya = Sociological Research*, 2012, no. 8, pp. 3–13. (In Russ.)

26. Vol'chik V.V. [Evolution of post-industrial economy institutions in the context of Veblen's dichotomy]. *Terra Economicus*, 2008, vol. 6, no. 2, pp. 53–65. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-institutov-postindustrialnoy-ekonomiki-v-kontekste-dihotomii-veblena>
27. Rakhmanov A.B. ["Economic ethics of world religions" by Max Weber: subjective and objective prerequisites for creation, analysis of the concept]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 18. Sotsiologiya i politologiya = Bulletin of the Moscow University. Series 18. Sociology and Political Science*, 2009, no. 4, pp. 184–199. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/hozyaystvennaya-etika-mirovyh-religiy-maksa-vebera-subektivnye-i-obektivnye-predposylki-sozdaniya-analiz-kontseptsii>

### **Conflict-of-interest notification**

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.