

МЕТЕЛЬСКАЯ В. В.
КОНЦЕПЦИЯ СОВРЕМЕННОГО
ИНФОРМАЦИОННО-ФИНАНСОВОГО КАПИТАЛА
УДК 330.14.01, ВАК 08.00.05, ГРНТИ 06.73.21

Концепция современного
информационно-финансового
капитала

Concept of modern information and
financial capital

В. В. Метельская

V. V. Metelskaya

Кубанский государственный
университет, г. Краснодар

Kuban State University, Krasnodar

Предмет. В статье исследуются сущность и особенности создаваемых и используемых повсеместно в условиях современной трансформирующейся экономики цифровые финансовые активы, которые выступают в качестве новой формы финансово-информационного капитала. Предметом исследования также является рассмотрение процесса финансовой глобализации в призме развития информационной составляющей.

Цели. Выявление наиболее ярко выраженных проявлений воздействия информационных технологий и цифровых инноваций на процесс финансовализации, а также оценка способности корпораций развивать инновационный потенциал посредством внешнего финансирования, с активным использованием современной инфраструктуры финансовых рынков и финансовых инноваций.

Методология. Исследование проблематики проводилось с

Importance The article explores the essence and features of digital financial assets created and used everywhere in the conditions of the modern transforming economy, which act as a new form of financial and information capital. The subject of the study is also the consideration of the process of financial globalization in the development aspect of the information component.

Objectives Identifying the most pronounced manifestations of the impact of information technology and digital innovations on the financialization process, as well as assessing the ability of corporations to develop innovative capacity through external financing, with the active use of modern infrastructure of financial markets and financial innovations.

Methods The study of the problems was carried out using the extrapolation method, the system approach, the structural-functional method, analysis and synthesis, the method of scientific forecasting.

Results Information technology is

использованием метода экстраполяции, системного подхода, структурно-функционального метода, анализа и синтеза, метода научного прогнозирования.

Результаты. Информационные технологии революционизируют финансовые рынки, расширяя и ускоряя трансграничные капитальные вложения, оживляя рост транзакций и увеличивая участие в глобальном бизнесе. Наблюдается трансформация финансового капитала в финансово-информационный капитал, который требует качественно отличную от прежней инфраструктуру рынка финансовых услуг.

Выводы. В нынешних условиях российской экономики развитие информационно-коммуникационных технологий на финансовом рынке обуславливают формирование на законодательном уровне концепции цифровой экономики. В зависимости от интенсивности и длительности адаптации отечественного финансового рынка к глобализованным процессам информатизации будет происходить скачок в экономическом развитии России.

Ключевые слова: финансовый капитал, цифровизация экономики, финасиализация, информационные технологии

revolutionizing financial markets, expanding and accelerating cross-border capital investments, revitalizing transaction growth and increasing participation in global business. There is a transformation of financial capital into financial and information capital, which requires a qualitatively different infrastructure of the financial services market. The process of virtualization of capital under the current conditions of the Russian economy can be especially important for developing countries, which allows them to "leapfrog ahead" in building an effective market architecture.

Conclusions In the current conditions of the Russian economy, the development of information and communication technologies in the financial market causes the formation of a concept of the digital economy at the legislative level. Depending on the intensity and duration of adaptation of the domestic financial market to the globalized process of informatization, there will be a leap in the economic development of Russia. The process of virtualization of capital under the current conditions of the Russian economy can be especially important for developing countries, which allows them to "leapfrog ahead" in building an effective market architecture.

Keywords: financial capital, globalization, infocommunications, the genesis of financial capital, dialectics

Введение

Следуя общемировой тенденции финансовой глобализации и информатизации общественных отношений на пути к построению эффективной финансовой системы, способной к высокоскоростному движению финансов и активов, к простым, доступным и прозрачным расчетным процессам с развитой инфра-

структурой, одним из приоритетов отечественной государственной политики объявлена тема цифровизации экономики, подразумевающая активное исследование и последующее внедрение технологии блокчейн, использование дистанционного контроля предприятий со стороны уполномоченных органов власти, разработку механизмов для повышения инвестиционной привлекательности регионов, что, в целом, характеризует развитие финансового рынка России в призме формирования инновационной, технологической и информационной составляющих¹. Актуальность темы обусловлена возрастанием дискуссий в современной зарубежной экономической литературе по вопросу взаимодействия финансового рынка и рынка информационных услуг. В последнее десятилетие изменилось представление о генезисе и последующем формировании финансово-информационного капитала в теоретико-экономической науке. Однако новые научные достижения до сих пор не привлекли должного внимания экономистов, не получили соответствующего концептуального оформления. Предопределяющим фактором развития экономики России на долгосрочную перспективу должен стать зарождающийся финансово-информационный капитал в результате «процесса изменения величины обращающихся финансовых активов под давлением информационного пространства рынка финансовых услуг» [1, с. 56]. А главной теоретической задачей на сегодняшний день – подробное изучение феномена глобального виртуального финансово-информационного капитала как новой формы в развитии капитализма с целью формулирования четкой самостоятельной концепции адаптации российской экономики к стремительным вызовам финансиализации общества. В контексте инновационного развития финансовых рынков на базе информационно-коммуникационных технологий особое значение имеет последовательный переход имеющихся бизнес-моделей экономики (ОЕВМ – Old Economy Business Model) к новым бизнес-моделям экономики (НЕВМ – New Economy Business Model), предполагающим развитие и «коммерциализацию» технологий, а не исследование или открытие новых технологий, что обуславливает прикладной характер настоящего исследования. Цель работы – выявить наиболее ярко выраженные проявления воздействия информационных технологий на процесс финансиализации, а также оценить способность корпораций развивать инновационный потенциал посредством внешнего финансирования, с активным использованием современной инфраструктуры финансовых рынков и финансовых инноваций.

Ключевые аспекты корреляции финансиализации с развитием информационных технологий

В современной зарубежной литературе распространена интерпретация финансиализации во взаимосвязи с информационными технологиями. Так, отношения между финансиализацией и информационными технологиями признаются в качестве важного фактора в развитии глобальных финансовых рынков и

¹ Интернет-версия РИА-новости. Статья «В ЦБ прокомментировали поручения Путина по цифровой экономике» от 26.10.2017 (автор Селиверстова Н.) [Электронный ресурс] URL: <https://ria.ru/economy/20171026/1507617857.html>.

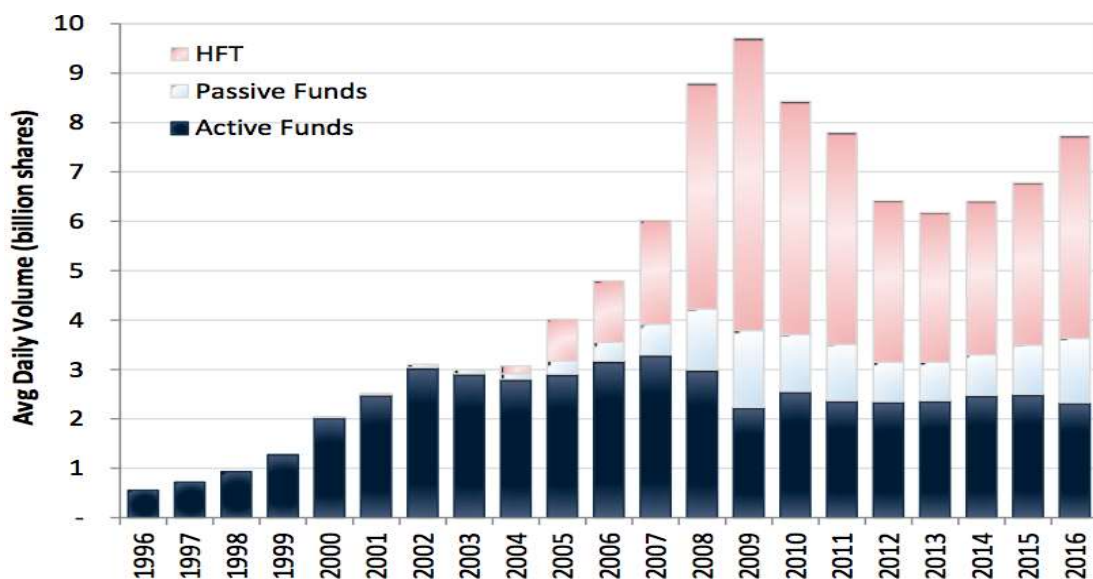
институтов Freedman [2]. Lapavitsas отмечает важную роль технологий в переходе промышленного капитализма в финансовый капитализм [3]. Lagorde-Segot понимает под финансиализацией совместный продукт развития информационных технологий, дерегулирования экономики и подъема «парадигмы акционерной стоимости» на различных уровнях [4, с. 114]. Kauffman проводит параллель между финансиализацией и компьютеризацией финансовых рынков [5]. Milberg и Winkler исследуют информационные технологии в рамках темы глобального аутсорсинга в качестве примера финансовой глобализации, где аутсорсинг представлен как политическое решение для фирм, которые стремятся сократить затраты на рабочую силу за счет перевода их информационно-технических средств в страны с дешевой рабочей силой и меньшим регулированием [6]. Вопросы взаимодействия информационно-коммуникационного и финансового рынков рассматриваются в трудах отечественных ученых, в частности В. М. Желтоносова, Ю. О. Колотова, А. В. Бузгалина. Информационные технологии и их применение выступают одновременно как причина и следствие финансовой глобализации, предполагающей рост информационной составляющей в деятельности институтов финансового рынка: виртуальное информационное пространство, первоначально детерминируемое исключительно как элемент инфраструктуры финансового рынка, впоследствии стал основным пространством его роста и средой обращения финансового капитала, органически слившись с ним [7, с. 164, 2, с. 56]; именно глобализация и развитие новых технологий «вызвали к жизни феномен виртуального фиктивного финансового капитала, генезис его как продукта развития тотальных сетевых рынков и глобальной гегемонии капитала» [8, с. 246]. Во многом финансиализация и информационные технологии представляют собой две стороны одной медали, непосредственно играющие ключевую роль в трансформации экономики через наиболее ярко выраженные свои проявления: финансовые инновации и технологические инновации. Рассмотрим эту классификацию подробнее.

Финансовые инновации предполагают создание и распространение в форме нового финансового продукта или операции конечного результата инновационной деятельности в финансовой сфере, а также новые информационно-коммуникационные технологии и новые финансовые институты. С одной стороны, финансовые инновации выступают в качестве катализатора развития экономики, с другой стороны, гигантские масштабы и бесконтрольное распространение отдельных видов могут привести к пагубным последствиям. Прежде всего, финансовой инновацией, оказавшей существенное влияние на экономику в последнее время, считается секьюритизация, выраженная в своем инновационном продукте – облигациях, обеспеченных долговыми обязательствами (англ. Collateralized debt obligation – CDO). Как известно, опыт использования CDO фактически привел к кризису в США в 2007–2008 годах, что свидетельствует об их крайне негативном свойстве: успешность финансовой инновации обратно пропорциональна низкому кредитному качеству новых активов по мере их распространения на рынке в отличие от инноваций в области новых потребительских товаров и производственных технологий, которые ведут к росту благосостояния общества [9, с. 521]. Приведенный пример явно отражает острую

проблему финансиализации как таковой, а именно: несмотря на совершенствование финансовых моделей, инновации на финансовом рынке также не будут стоять на месте, и возникнут еще более сложные финансовые конструкции, а значит появятся риски неадекватности моделей оценки новых инновационных продуктов и дестабилизации экономики в виду широкой популяризации инноваций.

Технологические инновации на финансовом рынке в основном не несут в себе эксплицитный дестабилизирующий компонент. Но в связи с относительно редкими исследованиями в этой области весьма спорным вопросом становится оценка влияния соответствующих инноваций на экономику.

Можно выделить четыре типа технологических инноваций. Во-первых, одной из основных технологических инноваций в сфере финансовых услуг в настоящее время является высокочастотный трейдинг (англ. High-frequency trading, HFT). Как правило, HFT – это подмножественная алгоритмическая торговля с использованием специальной компьютерной программы обработки сделок с выборкой лучшей цены, разбивкой на транши и с учетом разных сроков исполнения. HFT сейчас доминирует на рынках, превращаясь в естественную среду обработки сделок, заметно опережая традиционные способы торговли: так, с докризисного периода 2005–2006 годов наблюдается рост объема использования высокочастотного трейдинга, достигшего устойчивого господства над традиционными способами торговли на протяжении последних лет (рис. 1).



Источник: Credit Suisse (2012) «Как высокочастотная торговля изменила фондовый рынок», 20.03.2017.

Рисунок 1. Рост объема использования HFT на рынке

Сторонники высокочастотного трейдинга утверждают, что это способствует ликвидности и эффективности финансового рынка, в частности, увеличение скорости принятия решений участниками рынка положительно сказывается на рыночной ликвидности [10], а также признают HFT новой формой финансиализации, обусловленной использованием компьютеров в финансовой торговле,

главной ролью которой является сохранение рынка прозрачным и информационно эффективным [11]. Критики подозревают, что НФТ генерирует «фантомную Ликвидность» путем немедленного размещения и «вброса котировок», что отрицательно сказывается на эффективности рынка [12]. Но до сих пор экономическая наука нуждается в подробных исследованиях НФТ, которые использовали бы реальные данные в отличие от моделируемых теоретических моделей по вопросу влияния скорости на ликвидность рынка и предлагали бы стройную систему оценки отрицательных и положительных последствий воздействия технологических инноваций на финансиализацию в целом.

Во-вторых, еще одной популярной инновационной технологией в нынешней экономике становится блокчейн (англ. Blockchain), которая изначально разрабатывалась как технология, лежащая в основе криптовалют, таких как bitcoin. Впервые в человеческой истории контрагенты, будь то корпорации или физические лица, которые могут даже не знать друг друга, заключают сделки, совершают операции, перемещают активы, не полагаясь на финансовых посредников с целью проверки персональных данных, установления доверительных отношений, выполнения критически важных действий по заключению сделок, осуществлению расчетов и оценки рисков, которые являются базовыми для всех форм торговли. Технология Blockchain потенциально делает глобальные трансграничные финансовые операции быстрыми, дешевыми и более безопасными. Представляя собой некий цифровой журнал всех транзакций, размещаемый в общедоступной сети, эта технология обеспечивает постоянную, неизменную и прозрачную запись данных и транзакций, тем самым может использоваться для обмена любым количеством вещей, которые имеют ценность, будь то физические или виртуальные платежи, без посредников и безопасным способом. Например, по оценке McKinsey достижение клиринга и расчетов через блокчейн может сэкономить от 50 до 60 млрд. долл. США от затрат на межбанковские платежи между предприятиями (B2B) [13].

В-третьих, это цифровые платформы, которые создают новые рынки для финансовых операций, например, кредитные платформы такие как Kiva, Kickstarter и Zopa для повышения (часто трансграничных) денег и кредитов, которые в цене, скорости и эффективности трансграничных платежей превосходят традиционные банковские методы.

Наконец, интеллектуальные машины, когнитивные агенты и искусственный интеллект – AI (от англ. Artificial intelligence) могут генерировать огромные выгоды в финансовых услугах. Например, оцифрованный процесс оценки сократил время цикла на четыре с лишним дня и автоматизировал 90 % ручных задач. McKinsey в своем отчете подчеркивает, что использование робототехники для загрузки, проверки и анализа торговых позиций для расчета общего воздействия на торговый риск сокращает процесс до 20 минут, а часы – с 3 000 до 160 [14]. Поскольку инвестирование на внешние рынки уже давно ограничено отсутствием подробной информации о деятельности компаний, алгоритмы и программы AI предлагают новое решение информационной асимметрии.

Таким образом, новые цифровые технологии способны трансформировать глобальные финансы, а цифровые игроки начинают ломать монополию тради-

ционных банков посредством приложений, цифровых платформ, технологий блокчейн и онлайн-сервисов, которые отвечают растущему спросу со стороны клиентов на услуги, доступные в любое время на любом устройстве с необходимым уровнем безопасности. Цифровые технологии позволяют осуществлять быстрые, недорогие и более эффективные транзакции и, следовательно, потенциально ускорить рост глобальных капиталовложений. Неудержимая сила цифровых технологий, несясь на устоявшуюся инфраструктуру современных финансов, становится своеобразной революцией в индустрии финансовых услуг, что как раз-таки и проявляет эффект интеграции рынков финансовых и информационных услуг.

Подводя итог рассматриваемым технологическим аспектам процесса финансовой глобализации следует констатировать, что данный процесс носит общемировой характер и захватывает практически все элементы и сегменты современной экономики. Очевидно, что с развитием технологических инноваций тесно коррелирует финансовый рынок. Доказательства их взаимосвязи были представлены в призме полезного использования новых информационных технологий на финансовых рынках в работе американских исследователей еще в 1987 году. В частности, утверждается, что использование компьютерных и телекоммуникационных технологий для передачи информации приводит к так называемому эффекту электронной связи: информационные технологии позволяют передавать больше информации в одно и то же время и могут резко снизить расходы на это сообщение [15, с. 488]. В дополнение к этим общеизвестным общим преимуществам электронной связи электронное координирование может использоваться для использования двух других эффектов: электронного брокерского эффекта и эффекта электронной интеграции. Электронный брокерский эффект означает, что электронные рынки, посредством электронного подключения многих разных покупателей и поставщиков через центральную базу данных, могут выполнять схожую функцию брокера как агента, который связан со многими потенциальными покупателями и поставщиками. Стандарты и протоколы электронного рынка позволяют покупателю выявлять явно несоответствующих поставщиков и сравнивать предложения многих разных потенциальных поставщиков быстро, удобно и недорого. Таким образом, электронный брокерский эффект может (1) увеличить количество альтернатив, которые могут быть рассмотрены, (2) повысить качество выбранной в конечном итоге альтернативы и (3) снизить стоимость всего процесса выбора продукта [15, с. 488]. Эффект электронной интеграции возникает, когда информационная технология используется не только для ускорения связи, но и для изменения, а также для более жесткой связи - процесса создания и использования информации. Одно из преимуществ этого эффекта заключается в сохранении времени, а ошибки избегаются тем фактом, что данные нужно вводить только один раз. Электронные взаимосвязи обеспечивают существенные преимущества: получатели этих преимуществ – либо покупатели, либо поставщики (или оба) – должны быть готовы заплатить, прямо или косвенно, за них, а провайдеры электронных рынков должны во многих случаях обладать значительными доходами от предоставления этих услуг [15, с. 488, 489]. Тем самым, прогнозируется, что информацион-

ные технологии будут широко использоваться для координации экономических связей, а общий эффект от этих технологий будет заключаться в увеличении доли экономической деятельности, регулируемой рынками. Парадоксально, но на сегодняшний день представленный прогноз тридцатилетней давности не кажется удивительным. Современные финансовые рынки уже немыслимы без внедрения и использования новых информационных и коммуникационных технологий.

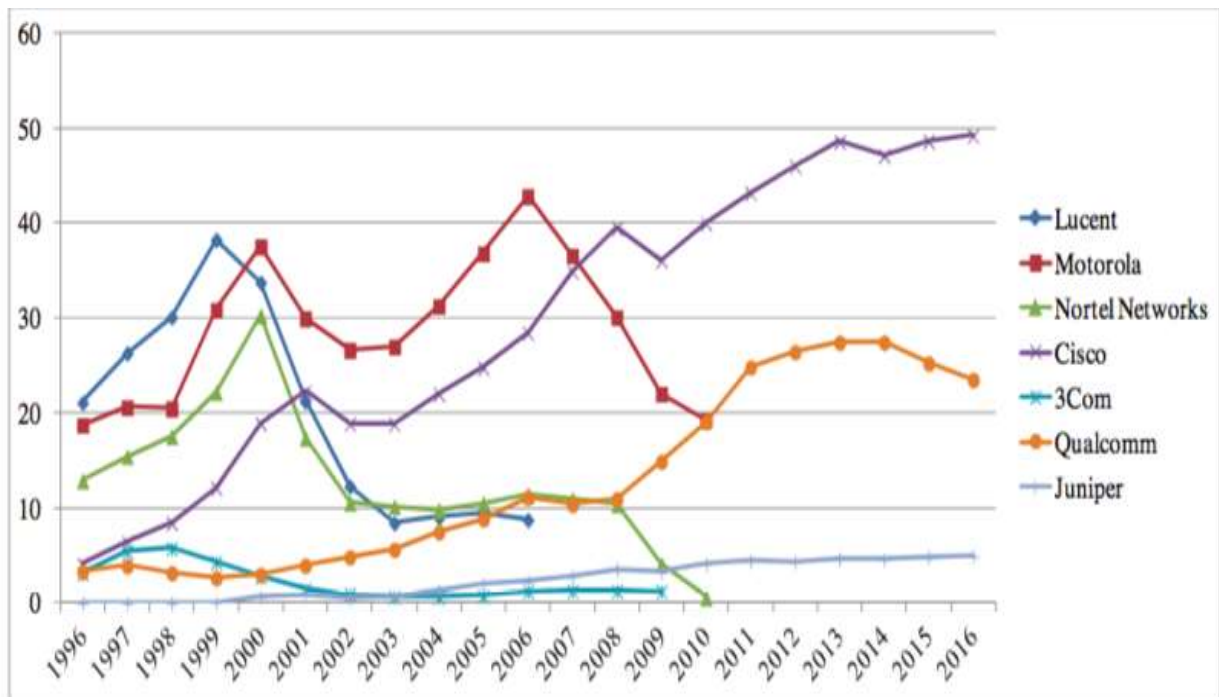
Воздействие эффекта финансиализации на сектор IT-инноваций

Рассматривая финансовую глобализацию в первую очередь как процесс объединения мира с помощью информационных технологий, отдельного обсуждения заслуживает вопрос влияния технологической революции на деятельность ряда компаний «новой экономики», способствовавших технологической трансформации, в рамках непосредственного использования ими продуктов финансиализации. За последние три десятилетия информационные и коммуникационные технологии претерпели огромные изменения: в 1980-е годы персональные компьютеры стали мощными, удобными и повсеместными в использовании; в 1990-е годы интернет позволил объединить компьютеры для сохранения и передачи информации; в конце 1990-х годов в сфере телефонии революционная волоконная оптика сделала голосовую связь быстрее и дешевле; а в 2000-х годах мобильные технологии распространения информации и коммуникационные технологии 2G, 3G и 4G трансформировали практически всю инфраструктуру. Неудивительно, что эти события повлекли за собой массовый вброс колоссальных инвестиций в сектор IT-инноваций преимущественно посредством акционирования. В высокотехнологическом секторе растущая финансовая деятельность стала оказывать потенциальное влияние на развитие долгосрочных инновационных возможностей [16]. Корпорации-гиганты в области IT-инноваций на протяжении последних двадцати лет вынуждены были адаптировать имеющиеся стратегии управления и организации финансов к прогрессирующему развитию телекоммуникаций либо постепенно покинуть мировой рынок. Ярким примером достижения относительной эффективности в деятельности ключевых компаний, присутствующих в этом секторе, таких как IBM, Intel, Microsoft, Cisco, Apple и Google, служит их переход от «бизнес-модели старой экономики» (ОЕВМ) к «бизнес-модели новой экономики» (НЕВМ) в отличие от самоликвидированных, обанкротившихся или испытывающих серьезные финансовые трудности ранее некогда мощных компаний в отрасли информационно-коммуникативных технологий – Lucent, Motorola, Nortel, HP [16].

Стратегия первой бизнес-модели в основном базировалась на росте за счет внутренних возможностей; расширении бизнеса на рынки новых продуктов на основе соответствующих технологий; географической экспансии для доступа к рынкам национальных продуктов; корпоративных научно-исследовательских лабораториях; финансировании за счет личных сбережений, семьи и деловых партнеров; листинге NYSE; росте финансирования за счет удержаний, связанных с выпуском облигаций.

Бизнес-модель новой экономики, напротив, характеризуется быстрым привлечением капитала посредством первичного публичного размещения (IPO) на электронном фондовом рынке NASDAQ и накоплением новых возможностей путем приобретения венчурными инвесторами молодых технологических фирм; выходом фирм на специализированные рынки; использованием аутсорсинга и офшоринга; финансированием роста из резервов и посредством выкупа акций для поддержки цены акций.

Таким образом, инвестирование в перспективные молодые компании с интересными технологиями на сегодняшний день являются популярным и заслуживающим внимания: оно не только может сделать производителей инновационных IT-технологий инвестиционными магнатами и венчурными капиталистами, сколько обуславливает взаимозависимость компаний в таком секторе от выбранного способа мобилизации капитала и ростом производительности. В этом контексте важное место занимает глубокое исследование в области изучения причинно-следственных связей между инновациями и финансами, проведенное американским экономистом William Lazonick. Сравнив производительность крупнейших компаний отрасли за последние двадцать лет, он приходит к неоднозначному выводу о последствиях наиболее очевидного проявления финансовой деятельности – выкупа акций. В частности, на примере американских компаний-поставщиков оборудования связи им отмечается, что в 1996 году доход трех ведущих североамериканских компаний в этом секторе (Lucent, Nortel и Motorola) составил 60 млрд долл США или 43% из общей суммы в 140 млрд долл. США, полученной от ведущих компаний. Двадцать лет спустя ни одна из этих трех компаний не осталась в этом секторе. В 2016 году доходы только трех компаний (Cisco – 49 млрд долл. США, Qualcomm – 2 млрд долл. США и Juniper – 5 млрд долл. США) составляли 34% от общей суммы доходов девяти ведущих фирм, оставшихся в этом секторе в 2016 году (рис. 2) [17, с. 7]. Таким образом, эффективность североамериканских компаний в секторе информационного и коммуникационного оборудования предполагает, что они воспользовались своими превосходными возможностями, связанными с инновационным сектором, как это было предсказано в конце 1990-х годов. Однако, исторически первые инновационные компании в этом секторе – Lucent и Nortel – исчезли, и Motorola оказалась неспособной оправиться от неудачных инвестиционных решений в глобальной спутниковой системе в конце 1990-х годов и выкупа акций в 2005–2007 годах ввиду пропуска революции смартфонов, которая произошла на рынке мобильной связи после успешного запуска Apple iPhone в 2007 году. Двадцатилетняя история каждой из семи американских фирм в исследовании подчеркивает не только технологическую и рыночную динамику, которая может угрожать корпоративной долговечности на глобализованных, высокотехнологических рынках, но также и опасность финансовой поддержки для долгосрочного накопления необходимых возможностей для конкуренции на таких рынках [17, с. 8].



Источник: 17

Рисунок 2. Доходы ведущих американских поставщиков оборудования связи, 1996–2016 гг. (млрд. долл. США)

В качестве прогноза дальнейшего воздействия финансиализации на сектор инновационных информационных и коммуникационных технологий можно предполагать следующее. Сегодня имеются все возможности для будущего роста компаний в области так называемого интернета вещей – IoT (англ. Internet of Things) – концепции вычислительной сети физических предметов («вещей»), оснащенных встроенными технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой, рассматривающая организацию таких сетей как явление, способное перестроить экономические и общественные процессы, исключаяющее из части действий и операций необходимость участия человека [18]. Однако, эти возможности потребуют значительных инвестиций, в то время как неопределенность останется высокой как в отношении технологических платформ, которые будут поддерживать новые приложения, так и бизнес-моделей, которые будут генерировать доход от конечных пользователей таких приложений, при этом массивные распределения наличных денег акционерам в течение такого периода не будут способствовать социальным условиям инновационного предпринимательства, которые должны поддерживаться внутри компаний, если они будут в состоянии воспользоваться такими возможностями в долгосрочной перспективе [17, с. 36].

Заключение

Финансовая глобализация в настоящее время вступает в новую эру информатизации, выражающуюся в усилении процесса интеграции рынков финансовых услуг и информационных услуг и возникновении новой формы финансово-

информационного капитала. Общие тенденции новой эры сводятся к следующему.

1) Растущее присутствие IT-инноваций и цифровых решений, таких как блочное и машинное обучение, технология блокчейн, IoT, AI, цифровые платформы, могут революционизировать финансовые рынки, расширяя и ускоряя трансграничные капитальные вложения, оживляя рост транзакций и расширяя участие в глобальном бизнесе. Прежде всего эти технологии могут быть особенно важны для развивающихся стран, что позволяет им «перепрыгнуть вперед» в построении эффективной рыночной архитектуры. Фактически производители информационно-коммуникационных технологий меняют характер финансовых связей. Участникам финансовых рынков, в первую очередь, банкам, необходимо будет адаптировать свои бизнес-модели и модели рисков не только к новому нормативному климату, но и к цифровым возможностям. А регулирующим органам – следить за старыми рисками на финансовых рынках, не отставая от новых задач, которые ставятся в связи с глобальным процессом информатизации.

2) Остается неразрешенным единственный вопрос: представляют ли цифровые технологии экзистенциальную угрозу для существующих налаженных механизмов регулирования финансового рынка, в том числе со стороны банков и кредитных организаций, не способных принять новую парадигму технологий? В частности, рационален ли сегодняшний выбор уполномоченных органов государственной власти Российской Федерации концепции электронной идентификации и аутентификации, включая использование биометрии, для подтверждения банковских операций², если уже существует революционная технология блокчейн? Не проще ли акцентировать внимание на внедрение новейших технологий и проявление инновационного подхода в части управления рисками в условиях расширения инструментария кредитных организаций? Эти вопросы имеют скорее риторический характер и сегодня могут найти отрицательные ответы, нежели положительные. Поэтому очевидно, что современные принципы финансиализации и информатизации экономики в призме российской действительности не следует абсолютизировать, они нуждаются в подробном исследовании. Для этого, не отказываясь от внедрения технологических инноваций, регулятору, естественно, необходимо искать такие силы, формы и механизмы, которые могли бы ускорить получение положительного ответа на поставленные вопросы.

3) Наблюдается трансформация финансового капитала в финансово-информационный капитал или виртуальный капитал, ультра-капитал. Изменение сущности финансового капитала и превращении его в информационно-финансовый капитал требует качественно отличную от прежней инфраструктуру рынка финансовых услуг, призванную сыграть ключевую роль в обеспече-

² Интернет-версия газеты «Российская Газета». Статья «Биометрическая идентификация банковских клиентов может угрожать их жизни» (автор Жандарова И.) от 5 октября 2016 года № 7092 [Электронный ресурс] URL: <https://rg.ru/2016/10/04/rossijskie-banki-vvedut-biometricheskuiu-identifikaciiu-klientov.html>

нии устойчивого развития экономики России, выборе направления и темпов преобразований [7, с. 165]. Новая форма финансового капитала, также называемая ультра-капиталом, выступает в качестве социального конструкта, во взаимосвязи между торговлей активами на глобализованном цифровом рынке, корпоративной политикой и более широким общественно-политическим контекстом [19].

4) Процесс виртуализации капитала характеризуется ростом капитала в мировой экономике в виде цифр на электронных счетах, которые приносят больше доходов в отличие от предыдущей мировой экономики, основанной на производстве товаров, работ и услуг [20]. Тем самым, переход к эпохе цифровизации осуществляется прежде всего по линии трансформации мотивов и возможностей потенциальных участников финансовых рынков, такие как электронная брокерская деятельность, электронная связь и эффекты электронной интеграции, необходимых для формирования электронных рынков.

Таким образом, в нынешних условиях российской экономики необходимо формирование на законодательном уровне стройной концепции цифровой экономики, обусловленной развитием информационно-коммуникационных технологий на финансовом рынке. В зависимости от интенсивности и длительности адаптации отечественного финансового рынка к глобализованным процессам информатизации будет происходить скачок в экономическом развитии России.

И первым шагом на пути к трансформации современной российской экономики может служить этап актуализации нормативно-правовой базы, предметом регулирования которой выступают отношения, возникающие при создании, выпуске, хранении и обращении наиболее широко распространенных в настоящее время финансовых активов, создаваемых и/или выпускаемых с использованием цифровых финансовых технологий, а также отношений по привлечению инвестиций посредством альтернативного источника финансирования проектов субъектов малого и среднего предпринимательства на ранних стадиях развития (в первую очередь высокотехнологичных компаний) – коллективного финансирования (краудфандинга и краудинвестинга). Соответствующие проекты Федерального закона Российской Федерации «О цифровых финансовых активах»³ и Федерального закона Российской Федерации «Об альтернативных способах привлечения инвестиций (краудфандинге)»⁴ разработаны во исполнение поручения Президента Российской Федерации В. В. Путина от 21.10.2017 № Пр-2132 и в рамках реализации положений Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 02.06.2016 № 1083-р, и внесены на рассмотрение в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации 20 марта 2018 года. Первым законопроектом определяется понятийный аппарат, включающий такие понятия, как цифровая

³ Законопроект №419059-7 «О цифровых финансовых активах» (ред., внесенная в ГД ФС РФ, текст по состоянию на 20.03.2018).

⁴ Законопроект №419090-7 «Об альтернативных способах привлечения инвестиций (краудфандинге)» (ред., внесенная в ГД ФС РФ, текст по состоянию на 20.03.2018).

транзакция, майнинг, смарт-контракт криптовалюта, токен. Согласно дефиниции, предусмотренной законопроектом, цифровой финансовый актив – это имущество в электронной форме, созданное с использованием криптографических средств. Цифровой финансовый актив не является законным средством платежа на территории Российской Федерации. Право собственности на данное имущества удостоверяется путем внесения цифровых записей в реестр цифровых транзакций. К видам цифровых финансовых активов относятся криптовалюта – создаваемый и учитываемый в распределенном реестре цифровых транзакций участниками этого реестра в соответствии с правилами ведения реестра цифровых транзакций, токен – выпускается юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем с целью привлечения финансирования и учитывается в реестре цифровых транзакций. Также законопроектом предусматриваются особенности выпуска токенов, обращения цифровых финансовых активов, в том числе, исключительно через оператора обмена цифровых финансовых активов и в порядке, установленном Банком России по согласованию с Правительством Российской Федерации. Второй законопроект о регулировании деятельности по организации розничного финансирования – краудфандинга подробно регламентирует порядок и условия оказания услуг по предоставлению инвесторам и лицам, привлекающим инвестиции, доступа к информационным ресурсам информационной системы в Интернет (инвестиционной платформы) для заключения с использованием этой системы договоров, на основании которых привлекаются инвестиции (услуги по организации розничного финансирования). Законопроект конкретизирует понятие токена инвестиционного проекта, то есть токена, записанного на имя инвестора в базе данных, обозначающий имущественные права, уступка которых осуществляется путем внесения записи в базу данных о переходе токена на имя другого лица. Оба законопроекта следуют в русле передовых подходов к регулированию отношений в финансовой сфере, выработанных опытом развитых правовых порядков. Обобщение регуляторных подходов в области цифровизации экономики выражается, прежде всего, в содержательной части, основанной на документах международной организации регуляторов на рынке ценных бумаг (ИОСКО), положениях Договора о Евразийском экономическом союзе, и правовых основах развитых стран по регламентации процедуры выпуска токенов, более известной как ICO (Initial Token Offering).

Вторым шагом на пути к рационализации регулирования рынка цифровых финансовых активов должно стать реформирование гражданского законодательства, путем признания российским законодательством создаваемых и используемых в том числе российскими гражданами или юридическими лицами – участниками информационно-телекоммуникационных сетей новых цифровых финансовых активов. В частности, особе внимание стоит обратить на положения проекта Федерального закона Российской Федерации «О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации».

Федерации»⁵, предусматривавшего введение базового понятия «цифровое право», «цифровые деньги», «база данных», конструкции договора об оказании услуг по предоставлению информации регламентации формы, порядка совершения и исполнения сделок с цифровыми правами. Принятие данного законопроекта позволит российскому законодателю осуществлять регулирование рынка существующих в информационно-телекоммуникационной сети новых цифровых объектов экономических отношений, которые фактически по аналогии с зарубежными странами в рамках сегодняшней действительности повсеместно используются, но никаким образом не определены в ряде объектов гражданских прав.

Список литературы

1. Желтоносов В. М., Тюфанов В. А. Образование финансово-информационного капитала на основе интеграции рынков информационных и финансовых услуг // *Финансы и кредит*, 2013. № 8. С. 51–57.
2. Freedman R. S. *Introduction to Financial Technology*. Burlington: Academic Press, 2006.
3. Lapavitsas C. *Theorizing Financialization. Work, Employment and Society*, 2011. No. 25(4). P. 611–626.
4. Thomas Lagoarde-Segot. *Financialization: Towards a new research agenda // International Review of Financial Analysis*. 2017. Vol. 51. Pp. 113–123.
5. Kauffman R. J., Hu Y. and Ma D. *Will High-Frequency Trading Practices Transform the Financial Markets in the Asia Pacific Region? // Financial Innovation*, 2015. No. 1(4).
6. Milberg W. and Winkler D. *Financialization and the Dynamics of offshoring in the USA // Cambridge Journal of Economics*, 2009. No. 34(2). Pp. 275–293.
7. Макаров В. Б., Горбачев В. Л., Желтоносов В. М., Колотов Ю. О. *Новая экономика: интеграция рынков финансовых и информационных услуг*. М. : АCADEMIA, 2009.
8. Бузгалин А. В., Колганов А. И. *Глобальный капитал*. В 2-х тт. Т. 2. Теория. Глобальная гегемония капитала и ее пределы («Капитал» re-loaded). Издание 3-е, испр. и суц. доп. М.: ЛЕНАНД, 2015. 904 с.
9. Буренин А. Н. *Финансовые инновации и проблема стабильности рыночной экономики // Экономика и предпринимательство*, 2016, №12(ч.4). С. 519–522.
10. Brogaard J., Hagstromer B., Norde'n L. and Riordan R. *Trading Fast and Slow: Colocation and Liquidity. The Review of Financial Studies*. 2015, DOI: [10.1093/rfs/hhv045](https://doi.org/10.1093/rfs/hhv045) (accessed: 20.03.2018).
11. Currie W. L. & Lagoarde-Segot T. J. *Inf Technol*, 2017, no. 32: 211. DOI: [10.1057/s41265-017-0044-8](https://doi.org/10.1057/s41265-017-0044-8). (accessed: 20.03.2018).

⁵ Законопроект №424632-7 «О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации» (ред., внесенная в ГД ФС РФ, текст по состоянию на 26.03.2018).

12. Blocher J., Cooper R., Seddon J. and Van Vliet B. Phantom Liquidity and High Frequency Quoting // *The Journal of Trading*, 2016. No. 11(3). P. 6–15.

13. Technology innovations driving change in transaction banking, McKinsey & Company, September 2016.

14. Michael Chui, James Manyika, and Mehdi Miremadi. Four fundamentals of workplace automation. McKinsey Quarterly, November 2015.

15. Robert I. Benjamin. Thomas W. Malone, JoAnne Yates. Effects of Information Technology on Market Structures and Corporate Strategies // April 1986. CISR WP No. 137. Sloan WP No. 1770-86. 90s WP No. 86-018. 01986 Massachusetts Institute of Technology.

16. Bell B., Carpenter M., Glimstedt H. and Lazonick W. From Innovation to Financialization: How Cisco Became Focused on its Stock Price and Lost its Way // Working Paper. Cambridge, MA: 2013, The Academic-Industry Research Network.

17. Marie Carpenter, William Lazonick, Innovation, competition and financialization in the communications technology industry: 1996–2016. Working Paper. 2017.

18. Kevin Ashton. That 'Internet of Things' Thing. In the real world, things matter more than ideas // *RFID Journal*, 2009.

19. Cloke J. Capital is dead: Long live ultra-capital. T. Lagoarde-Segot (Ed.) // *After the crisis: Rethinking finance*, Nova Science, 2010. P. 1–16.

20. Dudziński J. The Current Economic Paradigm in the Light of Financialisation // *Folia Oeconomica Stenensia*, 2011. No. 10(18).

List of references

1. Zheltonosov V. M., Tyufanov V. A. “Образование финансово-информационного капитала на основе интеграции рынков информационных и финансовых услуг [Formation of financial and information capital on the basis of integration of information and financial services markets]”, *Finansy I Kredit*, 2013, no. 8, pp. 51–57.

2. Freedman R. S., *Introduction to Financial Technology*. Burlington: Academic Press, 2006.

3. Lapavistas C., “Theorizing Financialization”, *Work, Employment and Society*, 2011, no. 25(4), pp. 611–626.

4. Thomas Lagoarde-Segot. “Financialization: Towards a new research agenda”, *International Review of Financial Analysis*. 2017, vol. 51, pp. 113–123.

5. Kauffman R. J., Hu Y. and Ma D., “Will High-Frequency Trading Practices Transform the Financial Markets in the Asia Pacific Region?”, *Financial Innovation*, 2015, no. 1(4).

6. Milberg W. and Winkler D., “Financialization and the Dynamics of offshoring in the USA”, *Cambridge Journal of Economics*, 2009, no. 34(2), pp. 275–293.

7. Makarov V. B., Gorbachev V. L., Zheltonosov V. M., Kolotov Yu. O., *Novaya e`konomika: integraciya ry`nkov finansovy`x i informacionny`x uslug* [New economy: integration of financial and information services markets]. Moscow : ACADEMIA, 2009.

8. Buzgalin A. V., Kolganov A. I., *Global`ny`j kapital. V 2-x tt. T. 2. Teoriya. Global`naya gegemoniya kapitala i ee predely` ("Kapital" re-loaded)*. [Global capital. In 2 vols. T. 2. Theory. The global hegemony of capital and its limits ("Capital" re-loaded)]. Izdanie 3-e, ispr. i sushh. dop. Moscow : LENAND, 2015, 904 p.
9. Burenin A. N., "Finansovy`e innovacii i problema stabil`nosti ry`nochnoj e`konomiki", *E`konomika i predprinimatel`stvo*, 2016, no. 12 (4), pp. 519–522.
10. Brogaard J., Hagstromer B., Nordén L. and Riordan R., *Trading Fast and Slow: Colocation and Liquidity. The Review of Financial Studies*. 2015, DOI: [10.1093/rfs/hhv045](https://doi.org/10.1093/rfs/hhv045) (accessed: 20.03.2018).
11. Currie W. L. & Lagoarde-Segot T. J., *Inf Technol*, 2017, no. 32: 211. DOI: 10.1057/s41265-017-0044-8. (accessed: 20.03.2018).
12. Blocher J., Cooper R., Seddon J. and Van Vliet B., "Phantom Liquidity and High Frequency Quoting", *The Journal of Trading*, 2016, no. 11(3), pp. 6–15.
13. Technology innovations driving change in transaction banking, *McKinsey & Company*, September 2016.
14. Michael Chui, James Manyika, and Mehdi Miremadi, "Four fundamentals of workplace automation", *McKinsey Quarterly*, November 2015.
15. Robert I. Benjamin. Thomas W. Malone, JoAnne Yates, *Effects of Information Technology on Market Structures and Corporate Strategies*. April 1986. CISR WP No. 137. Sloan WP No. 1770-86. 90s WP No. 86-018. 01986 Massachusetts Institute of Technology.
16. Bell B., Carpenter M., Glimstedt H. and Lazonick W., "From Innovation to Financialization: How Cisco Became Focused on its Stock Price and Lost its Way", *Working Paper*. Cambridge, MA: 2013, *The Academic-Industry Research Network*.
17. Marie Carpenter, William Lazonick, "Innovation, competition and nancialization in the communications technology industry: 1996–2016", *Working Paper*. 2017.
18. Kevin Ashton, "That 'Internet of Things' Thing. In the real world, things matter more than ideas", *RFID Journal*, 2009.
19. Cloke J., "Capital is dead: Long live ultra-capital", T. Lagoarde-Segot (Ed.), *After the crisis: Rethinking finance, Nova Science*, 2010, pp. 1–16.
20. Dudziński J., "The Current Economic Paradigm in the Light of Financialisaon", *Folia Oeconomica Ste nensia*, 2011, no. 10(18).