

ЭКОНОМИКА

Наталья Геннадьевна ВИКТОРОВА¹

Евгений Николаевич ЕВСТИГНЕЕВ²

УДК 336.221

ОРИЕНТИРЫ И КОНТУРЫ РОССИЙСКОЙ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ-2050

¹ доктор экономических наук, профессор Высшей инженерно-экономической школы, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
victorova_ng@spbstu.ru; ORCID: 0000-0002-7355-3541

² кандидат экономических наук, профессор Высшей инженерно-экономической школы, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
eennn@mail.ru; ORCID: 0000-0001-7725-2853

Аннотация

В условиях трансформации общественных отношений под влиянием прогрессивных технологий становится актуальной тематика данной статьи, поскольку понимание глобальных мировых трендов на три десятилетия вперед и их экстраполяция на отдельные социально-экономические системы важны для эффективного функционирования и развития таких систем. Однако в настоящее время подобная футурологическая проблематика в предметных областях мало изучена и недостаточно разработана учеными. Это напрямую относится и к налоговой сфере, в которой практиками поставлены задачи разработки и внедрения цифровой платформы, а также формирования налоговой экосистемы.

Объектом данного исследования выступает российская налоговая система. Его целеполагание — разработка ориентиров и контуров развития такой системы до 2050 г. В основу исследования положены системный и интегральный подходы, применены методы ана-

Цитирование: Викторова Н. Г. Ориентиры и контуры российской налоговой системы-2050 / Н. Г. Викторова, Е. Н. Евстигнеев // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2020. Том 6. № 1 (21). С. 140-157.

DOI: 10.21684/2411-7897-2020-6-1-140-157

лиза и синтеза. В ходе проведения исследования были получены следующие результаты: 1) систематизированы современные экономические теории и концепции в привязке к изменяющейся технологической картине мира; 2) проанализированы отдельные тренды развития общества 2025-2050 гг. в контексте развития технологий (доклад компании Huawei и исследование Келли К.); 3) кратко охарактеризовано текущее состояние и перспективы развития российской налоговой системы; 4) на основе анализа и синтеза информации о теориях, мировых трендах и положении дел в налогообложении разработана матрица системных трансформаций — в ней отражен генезис Smart-общества и его отдельной компоненты (составляющей) — налоговой системы; 5) предложены некоторые перспективные направления развития теории и практики налогообложения — в частности, узловым научным направлением предусмотрено обоснование и разработка методологии налоговой экосистемы как сверхсложной системы.

Ключевые слова

Налогообложение, налоговая система, Smart-общество, системная парадигма, технологические тренды, системно-интегральный подход, цифровизация, технологии, прогнозирование.

DOI: 10.21684/2411-7897-2020-6-1-140-157

Введение

В картине трансформации мира любую общественную систему надо рассматривать как дифференцированное целое, состоящее из разноплановых взаимодействующих между собой подсистем. Последние находятся под влиянием внешней среды, действуют в условиях беспрестанных инноваций, функционируют с учетом человеческого фактора, а в наше время — и искусственного интеллекта (ИИ). Такой подход важен и для российской налоговой системы (РНС), которая выступает объектом предлагаемого в статье исследования.

Особый смысл такому исследованию придают процессы цифровизации и возникающие в связи с этим противоречия о роли и профессиональной значимости личности в высокотехнологичной среде обитания. Актуальность его проведения продиктована также когнитивным разрывом между теоретическим описанием системы и ее действительным управлением.

Вопросы трансформации налоговой системы и отдельных ее элементов достаточно широко рассматриваются в настоящее время как отечественными [11], так и зарубежными учеными [13, 14]. Однако в большинстве своем подобные исследования связаны с обобщениями в части цифровизации налогообложения и применения новых технологий в налоговом администрировании на основе уже сложившейся практики. Очень мало работ, которые комплексно анализируют перспективы развития налоговой системы и ее достаточно отдаленного будущего. Хотя наблюдается движение бизнес-среды и государственных органов к созданию цифровых платформ и формированию экосистем.

В связи с вышеизложенным сформулирована цель настоящего исследования — на основе анализа прогрессивных экономических концепций и мировых технологических трендов предложить системно-интеграционные ориентиры развития РНС до 2050 г. Для ее решения поставлены следующие задачи.

Во-первых, проанализировать новые парадигмы, концепции и подходы, рассматривающие влияние цифровизации на формирование социально-экономических систем. Во-вторых, определить ключевые технологические тренды на среднесрочную и долгосрочную перспективу. В-третьих, охарактеризовать состояние и направления развития РНС под влиянием цифровых трансформаций. В-четвертых, на основании полученных результатов по первым трем задачам предложить подход к пониманию Smart-общества XXI в., его фундамента и очертить место в нем налоговой системы. В-пятых, сформулировать выводы — футурологические ориентиры-2050 вхождения РНС в прогрессивный технологический уклад (ТУ).

Это исследование является продолжением двух авторских работ [6, 7]. Оно не дублирует ранее изложенные подходы, но с учетом появившейся новой информации, существенно меняющей отношение к перспективам развития человечества, и быстроты происходящих вокруг изменений отражает актуализированное видение авторами процессов трансформации общества, места и роли в нем налоговой системы.

Несмотря на изложенную в виде задач последовательность настоящего исследования, начнем его с отражения одного из главных результатов — ориентиров и контуров развития РНС до 2050 года в контексте становления Smart-общества XXI в. (рис. 1). Далее перейдем к обоснованию наполнения матричной модели, выводам и предложениям.

Новейшие системные парадигмы и концепции

Научное сообщество предлагает множество воззрений — теорий, концепций и идей — описывающих объект изучения взаимодополняющим образом.

В целом они изображают системную мета парадигму Smart-общества текущего столетия. Такое общество строится на базе цифровой и четвертой промышленной революций, включает в себя как сложившиеся, так и инновационные подходы, концепции и тренды, которые определяют будущее.

Кратко охарактеризуем последние новаторские идеи, затрагивающие влияние технологических трендов и играющие наиболее значимую роль в понимании развития социально-экономических систем.¹

Интегральный подход (Кен Уилбер) [16]. С философских позиций это попытка видеть цельность и взаимосвязанность происходящих в мире процессов для создания «интегральной карты» — всесторонней и всеохватной картины всего челове-

¹ Ранее нами рассматривались неоклассическая, институциональная и эволюционная теории [6, с. 7], новая системная парадигма Я. Корнаи, системная парадигма мирохозяйственного уклада С. Глазьева, парадигма системного лидерства К. Шваба [7, с. 23-24].

ческого потенциала (знаний, опыта), обширных межотраслевых и межкультурных исследований. Причем имеется в виду «видеть и себя, и мир вокруг более исчерпывающими и эффективными способами», используя все известные системы и модели развития для получения дистиллята из пяти простых факторов. К ним относятся *секторы, уровни, линии, состояния и типы*. В практическом плане предложена интегральная операционная система (ИОС), помогающая индексировать все области знаний и любую деятельность (образование, искусство, право, бизнес и отношения), позволяя им полноценно общаться на одном языке. Интегральная модель (или ИОС) также позволяет увидеть паттерны (шаблоны), которые соединяют все эти элементы. Данная модель AQAL — «все секторы, все уровни, все линии, все состояния, все типы» — является простейшей моделью, способной справиться со всеми значимыми проблемами реальности. Примерами применения модели AQAL являются: интегральная медицина, интегральный бизнес, духовность взаимоотношений и интегральная экология.

Концепции когнитивного разрыва и технологии предвидения будущего (Е. Н. Балацкий) [2, 3]. Наличие когнитивного разрыва между теоретическим описанием системы и ее реальным управлением объясняется тем, что эволюционирующие системы можно отнести к разряду сверхсложных и сверхбыстрых систем, и большинство экономических систем попадают в этот класс. Относительно различных методов прогнозирования будущего акцент смещается на горизонт среднесрочных прогнозов, и предполагается, что форсайт будет постепенно вытеснять другие методы. Объяснение тому: форсайт-технология является эффективным инструментом предвидения будущего и одновременно его конструирования в ближайшие 30 лет.

Концепция нового индустриального общества второго поколения (С. Д. Бодрунов) [4]. Более значимой в составе системы становится компонент знаний, а не материальная составляющая. Создаются предпосылки для формирования сетевых отношений, стратегического планирования и индустриальной политики, что является основой формирования нового хозяйственного уклада — *ноономики*. Наша страна имеет значительный потенциал для встраивания в ноономику в числе стран-лидеров, но который реализуется явно недостаточно. Поэтому должна ставиться задача опережающего развития — технологического рывка: от ключевых технологических перемен в сфере производства и далее к прочим составляющим экономической системы.

*Концепция платформенного бизнеса*¹. В широком плане платформа рассматривается как бизнес-модель, использующая технологии объединения людей, организаций и ресурсов в интерактивной экосистеме [12]. Суть платформы в том, что она создает не продукт, а экосистему, с помощью которой открывается или расширяется бизнес, а также обеспечивается взаимодействие

¹ В настоящее время нет единого понимания цифровых платформ и их классификации, поскольку этот феномен изучают с точки зрения различных научных областей знаний, концепций и научных направлений.

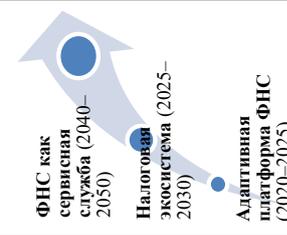
<p>Ω ПЛАТФОРМА НОВОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УЧАСТКА: СИСТЕМО-ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ПОДХОД</p>		<p>Интернет: «Все сенсорное и подключенное» –</p>		<p>РНС-2050 (в контексте развития налогового администрирования)</p> 	
<p>Трансформация Искусственный интеллект</p>	<p>Процесс потока Скапирование</p>	<p>Свободный доступ Совместное использование</p>	<p>Фильтрация Ремесла</p>	<p>Интерактивность Отслеживание</p>	<p>Постановка вопросов Начало. метасистема</p>
<p>● ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ БУДУЩЕЕ 2050: СВЕРХСЛОЖНЫЕ И СВЕРХЫССТРЕМНЫЕ СИСТЕМЫ</p>					
<p>◇ КВАНТОВАЯ РЕВОЛЮЦИЯ: ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ (КВАНТУМ)</p>					
<p>РЕВОЛЮЦИЯ ПЛАТФОРМ: СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭКОСИСТЕМЫ</p>					
<p>☑ ПАРАДИГМЫ: НОВАЯ СИСТЕМНАЯ / ЕДИНЫЙ МИРОХОЗИТЕЛЬНЫЙ УЧАСТок / СИСТЕМНОЕ ЛИДЕРСТВО // КОНЦЕПЦИИ: ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ПОДХОД / НООНОМИКА / ЭКОНОМИКА ЭКОСИСТЕМ: СВЕРХСЛОЖНЫЕ СИСТЕМЫ</p>					
<p>Новое управление</p>		<p>Интеграция технологий</p>		<p>Общественные ценности Бизнес-экосистемы</p>	
<p>☑ ЭВОЛЮЦИОННАЯ ПАРАДИГМА: СЛОЖНЫЕ ДИНАМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ</p>					
<p>Нано- и биотехнологии Квантовые вычисления</p>	<p>Нейронные сети Искусственный интеллект</p>	<p>Виртуальная реальность Дополненная реальность</p>	<p>Криптовалюта / Кибербезопасность / Форсайт и футурология</p>	<p>Креативная экономика Поведенческая экономика</p>	
<p>Цифровая экономика</p>		<p>Цифровое производство</p>		<p>Зеленая экономика</p>	
<p>SMART-ОБЩЕСТВО 2050: ЦИФРОВОЕ, ТЕХНОЛОГИЧНОЕ, ЭКОСИСТЕМНОЕ</p>					
<p>ЦИФРОВАЯ РЕВОЛЮЦИЯ</p>					
<p>4-я ПРОМЫШЛЕННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ</p>					
<p>Когнитивный разрыв между теоретическим описанием системы и ее управлением</p>					
<p>☑ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ПАРАДИГМА: СЛОЖНЫЕ СИСТЕМЫ</p>					
<p>Аддитивные технологии / Трехмерная печать</p>	<p>Фабрики будущего / Роботизация производства</p>	<p>Моделирование эколого-социально-экономического</p>	<p>Контективизм / Персональная учебная среда</p>	<p>ПоТ — IoT — Веб 2 — Веб 1</p>	
<p>☑ НЕОКЛАССИЧЕСКАЯ ПАРАДИГМА: ПРОСТЫЕ СИСТЕМЫ</p>					
<p>ИКТ / Компьютерные локальные технологии</p>	<p>Мультимедиа / Имитационные модели / АСУ</p>	<p>Облачные и мобильные технологии / Большие данные</p>	<p>Глобальные информационные сети / Блокчейн / ФинТех / РегТех</p>	<p>Мобильные приложения (текущий этап)</p> <p>Индивидуальные проактивные сервисы (текущий этап)</p> <p>Модели цифровой зрелости (этап завершен)</p>	

Рис. 1. Матрица системных трансформаций, определяющих ориентиры и контуры налоговой системы 2050

между продавцом и покупателем. Платформу можно рассмотреть по-разному: как онлайн систему, дающую типовые решения для взаимодействия между пользователями (Amazon, Uber, Airbnb); как обеспечивающую технологическую среду для разработчиков (Windows, Android); как облачный сервис специализированных решений (SaaS — программное обеспечение как услуга). Систематика цифровых платформ (ЦП) весьма разнообразна, например, различают инструментальные, инфраструктурные и прикладные платформы [1]. В зависимости от масштаба различают глобальную, региональную и национальную платформы, а по функционалу рассматривают следующий ряд: операционные, инновационные, инвестиционные, интегрированные, интегрированные, социальные и обучающие [10].

Концепция социально-экономических экосистем (Г. Б. Клейнер) [9]. Такие экосистемы станут наиболее вероятными претендентами на роль главных структур в промышленности и организации экономики в целом. Социально-экономическая экосистема играет роль естественного системного окружения объекта, что позволяет перенести акцент с изучения рынка в целом на эту промежуточную структуру. Тем самым осуществляется переход к новому взгляду на экономику. В этом контексте экосистемы реализуют взгляд в будущее экономической теории и одновременно в будущее реальной экономики. Сделаны два значимых вывода: во-первых, развитие экосистем имеет особое значение для экономики нашей страны вследствие ее несистемного характера; во-вторых, необходимо обоснование разработки и реализации программы, которая должна привести к новому состоянию национальной экономики — формированию *экономики экосистем*.

Таким образом, проанализированные системные парадигмы и новые концепции дают многоаспектное видение объекта и предмета исследований в условиях функционирования современных социально-экономических систем, способствуя экономическому возрождению России. С этих позиций необходимо рассматривать налоговую систему как сверхсложную систему, используя те направления развития и элементы, которые можно в наибольшей степени задействовать извне при реализации технико-экономико-политических программ.

По нашему мнению, перспективным направлением развития налоговой экосистемы может стать органичное единение методологии традиционных и новых системных парадигм (концепций), а также интегральной теории и практики Кен Уилбера.

Технологические тренды развития общества

Для понимания будущих изменений в РНС проанализируем два источника:

- 1) доклад компании Huawei [15] о путях развития отраслей и технологий (Global Industry Vision, GIV) — видение со стороны практики;
- 2) труд К. Келли [8] о трансформациях общества под влиянием технологий — взгляд ученого.

Перспективы-2025

В докладе GIV отражены три концепции ближайшего будущего — до 2025 г.:

- всё сенсорное, больше подключений лучшего качества, переход к «умному» миру, т. е. всё подключенное в Интернете обеспечит переход к Smart-обществу (рис. 1);
- «+Intelligence» — создание новых видов бизнеса и прорыв в разных отраслях, т. е. это платформа на базе ИИ, предназначенная для аналитики и умных решений;
- массовые инновации — объемы цифровой экономики около 23 трлн \$, т. е. множество инноваций обеспечивается за счет доступа отраслей к указанной выше платформе.

В исследовании Huawei выделено 10 тенденций и основных аспектов прогноза, а также приведены показатели использования технологических решений, развитие которых будет жизненным вплоть до 2025 г. Остановимся на них подробнее.

1. *Использование домашних роботов*: достижения в области материаловедения, ИИ и сетевых технологий способствуют распространению робототехники для личных нужд (рост этого показателя до 14%).
2. *Видение без границ*: конвергенция технологий 5G, VR/AR, машинного обучения и иных новаций позволит предвидеть преграды вне времени и расстояний, открывая перспективы для людей, бизнеса и культуры (рост компаний, использующих AR/VR, до 10%).
3. *Интеллектуальный поиск*: значительное упрощение поиска информации, что позволит отраслям/компаниям повысить свою эффективность, а 90% владельцев умных устройств будут использовать интеллектуальных личных помощников.
4. *Интеллектуальные транспортные системы*: 15% автомобилей будут оснащены технологией подключения к дорожной инфраструктуре при помощи сотовой связи.
5. *Промышленное использование роботов*: интеллектуальные средства автоматизации будут решать более опасные, повторяющиеся и высокоточные задачи; в каждой отрасли на 10 тыс. сотрудников будет приходиться более 100 роботов.
6. *Повышение творческого потенциала*: технологии ИИ и облачные вычисления удешевят и упростят доступ к научным исследованиям, инновациям и произведениям искусства; 97% крупных компаний внедрят ИИ.
7. *Эффективное общение*: аналитика больших данных и ИИ обеспечат беспрепятственное общение между компаниями и заказчиками, устранят языковые трудности; организации будут применять для анализа 86% собственных данных.
8. *Симбиотическая экономика*: всеобщая цифровизация осуществляется на платформах унифицированного доступа, что означает тесное сотрудничество, совместное потребление ресурсов, глобализацию экосистем и рост

производительности; облачные вычисления станут применять каждая компания, а 85% бизнес-приложений будут опираться на них.

9. *Быстрое развертывание сетей 5G*: эти беспроводные сети заключают в себе огромный потенциал для людей, организаций, общества в целом; 58% населения получит доступ к сетям связи 5G.
10. *Управление цифровыми технологиями на глобальном уровне* с помощью всеобщих стандартов данных и принципов их применения (годовой объем глобальных данных достигнет 180 ЗБ).

Всё перечисленное означает, что по мере углубления интеграции цифрового и реального мира данные становятся производительной силой, существенно меняя стиль жизни и труда каждого. Образуется новый мир, в котором будут действовать совершенно новые законы и правила, отличные от традиционных установлений.

Таким образом, нетрудно видеть важнейшее явление при переходе к общей цифровизации, которое изменяет экономику и общество в целом, — это формирование платформ (бизнес-моделей), применяющих технологии объединения людей, организаций и ресурсов в интерактивной экосистеме [12].

Перспективы-2050

Следует отметить, что современные технологии действуют не изолированно, а в рамках дифференцированного целого пересекаются, интегрируются и взаимозависимы друг от друга. Двигаясь по этим траекториям, наш мир до 2050 г. перейдет в совершенно новое состояние — «холос»¹. Перечислим и штрихами охарактеризуем эти технологии.

1. *Трансформация*. Будущее — результат процесса модификации, который виден сегодня. Из-за технологий всё непрерывно видоизменяется: нас ждет не конечный пункт назначения, а непрерывный процесс обновления, т. е. протопия как поступательное улучшение или ослабленный прогресс. Его вообще можно и не заметить.
2. *Искусственный интеллект (ИИ)*. Он уже функционирует, но изолированный ИИ нельзя признать полноценным. Подлинный интеллект (суперинтеллект) будет состоять из множества компьютерных чипов, объединенных в планетарную сеть. Его эффективность выйдет на принципиально новый уровень, и сам он будет обучаться за счет «коллективного разума» всего населения планеты. Созданный человеком, он будет его продолжением и дополнением; с ним стремительно начинает развиваться робототехника.
3. *Эффект потока*. Цифровая экономика держится на потоке свободно распространяющихся в Сети копий (книга, фильм, программа и др.). Потоки уже не хранятся локально, а поступают из облака в режиме реального

¹ Холос — коллективный интеллект всех людей в сочетании с коллективным поведением всех машин, а также интеллект природы и любое поведение, которое следует из всего этого. Это новая платформа международного масштаба, работающая всегда [8, с. 324-329].

- времени как услуги по требованию. Их легко копировать, а сам процесс становится дешевым или бесплатным. Потребители могут вносить правки, делать ремиксы и соединять с другими фрагментами данных. Постоянные потоки обновлений улучшают программное обеспечение (виджеты).
4. *Сканирование, или Чтение с экрана.* В период XV-XX вв. письменный текст занимал центральное место в развитии общества: мы стали «людьми Книги». Однако сегодня молодежь — «люди Экрана», которые имеют иную систему ценностей, и чтение становится новым видом их активности — процессом сканирования, в котором бумажные тексты постепенно замещаются потоками электронных. Эти потоки объединяются с иными медийными материалами, образуя универсальную библиотеку, где каждая книга есть результат коллективных усилий, а гиперссылки и теги делают процесс ее сканирования мыслимым, общедоступным и эффективным, в том числе в области науки.
 5. *Предоставление доступа.* Владение материальными ресурсами утрачивает свое прежнее значение, а главную роль начинает играть доступ к этим ресурсам. Получить временный доступ к вещи становится проще, чем владеть ею. Уходят стереотипы: у компаний, помогающих устроить поездки на такси, нет собственных автомобилей (Uber, Яндекс); социальная сеть не создает своего контента (Facebook); у Airbnb — посредника в поиске и аренде частного жилья по всему миру — нет своих квартир.
 6. *Совместное использование.* Википедия как гипертекстовая среда — наглядный пример рождающегося коллективизма. Это спектр технологических инструментов и отношений между людьми, обеспечивающих новый тип сетевого взаимодействия, а также область для инноваций. Пользователи выполняют огромный объем работ бесплатно, предлагают свои разработки безвозмездно для копирования и в целях создания новых идей, технологий, продуктов. Здесь этапы эволюции таковы: совместный доступ, взаимодействие, сотрудничество, совместные действия (коллективизм).
 7. *Фильтрация.* Когда в Сети оказалось колоссальное число медиа продуктов и огромное множество вариантов их использования, стали необходимы средства фильтрации и методы сортировки. Это рекомендательные движки для фильтрации контента, которые часто включают ИИ и приемы машинного обучения. Изобилие в сверхсложных системах требует непрестанной и активной фильтрации всего сетевого контента. Так, Google непрерывно прочесывает Интернет, создавая на своей облачной платформе огромную базу данных и систему фильтров, чтобы дать немедленный ответ на любой запрос.
 8. *Ремиксы.* Новые технологии (в том числе цифровые) — это сочетание изначальных, но перераспределенных и смешанных по-новому; число потенциальных новых сочетаний — ремиксов становится бесконечным. Доступность контента в сети открывает много возможностей для творческого соз-

дания ремиксов. Пользователи создают ремиксы из всего (фильмы, музыка, научные издания), формируя множество новых жанров и поджанров медиа. Такое изобилие растет по экспоненте, обогащая культуру, науку и экономику. К сожалению, сегодня возникает разрыв между доступностью ремикс-технологий и авторским правом, уже устаревшим для цифровых медиа.

9. *Интерактивность, или виртуальная реальность (VR)*. С появлением мощных, дешевых, снабженных сенсорами смартфонов VR получила мощный стимул к развитию. А благодаря технологии «светового поля» к ней смогут приобщиться многие. К примеру, можно виртуально работать в офисе, видеть перед собой робота как дополненную реальность (AR), а также взаимодействовать с ним. Быстрому прогрессу способствуют два фактора: а) эффект присутствия, делающий VR привлекательной; б) интерактивность, обеспечивающую взаимодействие с другими людьми и датчиками нашего движения и эмоций. В будущем всё, что не будет интерактивным, станут полагать сломанным.
10. *Отслеживание или Мониторинг*. Самомониторинг (давление, калории, настроение) обеспечивается наличием эффективных и дешевых сенсоров, аккумуляторов и облачных хранилищ данных. На работе некоторые отслеживают число телефонных звонков или электронных писем. Другие подпадают под лайфлоггинг — неосознанное и неактивное отслеживанием жизнепотока, используя разные приложения и сервисы (Instagram, Twitter, Facebook). Кроме этих систем слежения постоянно анализируют и обобщают информацию многие устройства и системы (видеокамеры, корреспонденция, финансово-налоговая служба). Общее отслеживание неизбежно, и его возможности перейдут на новый уровень: люди потребуют создать «прозрачную» систему контроля за теми, кто следит за ними.
11. *Постановка вопросов*. Зарождается мир, в котором невероятное — это новая норма¹; это новое мышление за счет коллективного разума; это новый способ существования и выживания; это более продуктивное мышление, чтобы получать в интернете немедленные ответы, исследовать новизну идей и задавать невероятные вопросы. Генерация вопросов становится способом создания новых отраслей, сфер деятельности, возможностей. При этом благодаря поисковикам и облачным технологиям ответы становятся дешевыми, а хорошие вопросы — ценными, ибо их постановка — основа для инноваций и технологий.
12. *Начало или Мегасистема*. Сегодня время, когда люди планеты впервые объединились в «нечто очень большое». Оно позволяет думать иначе

¹ Идея Википедии казалась нереализуемой, обреченной на провал. Но в 2015 г. в ней было 35 млн статей на 288 языках, ее цитируют в Верховном Суде США, используют все желающие получить информацию по новой тематике. Википедия — это одно из того, что невозможно в теории, но вполне реализуемо на практике; скоро эта энциклопедия (как и YouTube) незаметно сведется к предельной очевидности.

(идеальные условия для поиска, безграничная память в облаках, всемирный масштаб); формирует всеобщий разум для нынешнего биологического вида. Окутывающая мир когнитивная структура, которая состоит из компьютеров и мобильных телефонов, сетей Wi-Fi, интернета вещей и людей, постепенно срастается в единый гигантский мозг, или «холос». Но это только Начало фазового скачка для формирования глобального разума. Подобная мегасистема по уровню организации находится на ступень выше всего созданного до сих пор, формируется на адаптивной платформе интернационального масштаба с бесплатным доступом для всех.

PHC в цифровой экономике

Эволюция налоговой системы

Согласно последним исследованиям [11, с. 34-41], налогообложение базируется на передовых ИКТ и анализируется в нескольких разрезах: 1) новое оборудование, робототехника и автоматизация производства; 2) новые источники данных от всеобщего и мобильного подключения к Сети (в том числе IoT); 3) облачные технологии; 4) анализ больших данных; 5) технологии краудсорсинга и блокчейна; 6) ИИ и машинное обучение; 7) электронные способы бизнеса. Цифровая эволюция в организации бизнеса распадается на две условные стадии: 1) узловой фактор — программное обеспечение (с 1990 по 2010 гг.); 2) стержневой фактор — платформенное обеспечение (с 2011 г. по н. в.).

На второй стадии оцифровка экономических структур радикально изменяет все стороны общественной деятельности, стимулирует инновации и обеспечивает экономический рост. Она неминуемо побуждает организации, отрасли и государственные службы переходить на сетевое взаимодействие или прекратить свое развитие. Основной моделью становятся платформы, которые используют технологии объединения людей, организаций и ресурсов в интерактивной экосистеме [12]. Их уже внедрили наиболее динамично растущие бренды (Uber, Airbnb, Amazon), а в нашей стране анонсировали Сбербанк и ФНС. На таких платформах любое значимое изменение сетевого взаимодействия связано с той или иной технологией — катализатором развития.

На сегодняшний день продолжается развитие Интернета в следующих направлениях: Веб 2.0 — Интернет вещей, IoT — Промышленный интернет вещей, ПоТ — «Всё сенсорное, Всё подключенное» [11, с. 80]. Такое сетевое пространство способствует созданию цифровых платформ, экосистем и фабрик Будущего, а главное — меняет взаимодействие людей и вызывает широкие социологические изменения. При этом цифровая экономика, а значит и ее элементы, в своем развитии проходит три этапа: 1) физический, когда информацию связывают, прежде всего, с влиянием ИКТ на реальный сектор экономики; 2) кибернетический, когда цифровые товары (как и материальные) являются объектами купли-продажи; 3) кибер-физический, когда цифровые технологии и продукты интегрируются с физическими, образуя новую реальность гибридных товаров [11, с. 9-21].

Последний этап существенно модифицирует жизнь общества, в частности: экономические субъекты расширяют свой потенциал (смартфоны, планшеты, гаджеты); быстро развивается производство гибридных продуктов как самоорганизуемое и управляемое ИИ; появляются новые институты власти и способы инфорсменты; формируются новые институты, связанные с автоматизацией и роботизацией процессов. Подобная трансформация общества постепенно закладывает фундамент для перехода к новому прогрессивному ТУ. Таковы перспективы будущего «умного» мира. Но сегодня для России более актуальны первые две ступени развития цифровой экономики [11, с. 21], а значит, и налоговая система страны развивается с учетом этого аспекта.

Цифровые технологии

Криптовалюта. С государственных позиций ее легализация как финансового актива (объекта налогообложения) будет способствовать росту налоговых платежей и развитию экономики [5, с. 40]. Если рассмотреть криптовалюту как средство платежа в рамках налогового администрирования, технология блокчейн сделает РНС более прозрачной, гибкой и экономичной. Тем самым вопросы использования цифровых валют и их технологий представляют несомненный интерес и показывают направления научного исследования и прикладных разработок.

Блокчейн, или технология распределенного реестра. В России рассматривается как одна из сквозных цифровых технологий¹. В рамках налогового регулирования она позволяет следить за транзакциями в разных юрисдикциях, затрудняет способы уклонения от налогов, а также фальсификации налоговых документов. Однако следует принимать во внимание и исследовать как выгоды применения блокчейн, так и потенциальные его угрозы, риски [11, с. 54].

Виртуальная среда и налогообложение. Бытие перемещается в виртуальное пространство, ибо информация — основной его объект — физически не осязаема. Хозяйствующий субъект в виртуальной среде совершает сделки как бы опосредовано, лишь абстрактно находясь в ней [11, с. 54]. Расширение видов платежей, появление мобильных умных устройств, датчиков IoT — всё этократно увеличивает число и характер транзакций в режиме реального времени. Необходимость трансформации очевидна, поэтому количество бизнес-решений устойчиво растет: выдача кредитов, регистрация недвижимости, предоставление отчетности. Также сделана попытка привязать налоги, подлежащие уплате поставщиками цифровых услуг, к занимаемой ими доле рынка. Для этого предложена соответствующая математическая модель налогообложения операций в сфере IoT [11, с. 110-115]. В конечном счете, есть много путей к технологиям осуществления виртуальных операций и разработке своей цифровой модели.

¹ В рамках Программы «Цифровая экономика в РФ» это новые производственные технологии, большие данные, промышленный интернет, ИИ, технологии беспроводной связи, робототехника и сенсорика, квантовые технологии, системы распределенного реестра, виртуальная и дополненная реальность.

Электронное правительство (ЭП). Многие порталы таких правительств основываются на модели из комбинации нескольких блоков: информационного, коммуникационного, транзакционного и интеграционного. Сложность ЭП уже выходит за рамки традиционных систем, а также за пределы национальных границ, формируя экосистемы правительств [11, с. 137, 144]. В подобных условиях всем государственным структурам, в том числе и налоговой службе, необходимо приступить к разработке/внедрению своей экосистемы как подсистемы ЭП.

Информационные технологии ФНС. По их внедрению в деятельность налоговых органов страна занимает одно из ведущих мест в мире [11, с. 150-158]. Так, для хранения и обработки четырех петабайтов данных действуют два центра (ЦОД), функционируют автоматизированные информационные системы и системы контроля (АИС «Налог 3», АСК «НДС 2» и др.), осуществляется онлайн-обмен ККТ, создается Единый реестр населения. Информация на сайте ФНС крайне востребована всеми участниками налоговых отношений, в частности, более 50 интерактивных веб-сервисов позволяют получить все услуги от регистрации бизнеса до полной уплаты налогов. Формирование такой модели сервисного налогового администрирования в перспективе создает основу для повышения взаимного доверия между государством и налогоплательщиками, соблюдения налогового законодательства.

Коррекция теоретических основ налогообложения

Коррекция *функций обложения* в прикладном аспекте предreshает состав и особенности построения налогов, формируя тем самым направление налоговой политики. При переходе РНС к цифровой бизнес-модели налогообложения ожидается сохранение традиционных функций, но при существенном усилении контрольной и экологической функций, а также заметном ослаблении социальной функции; другие функции останутся на старом уровне [11, с. 172]. Вывод относительно *элементов налогообложения* таков: по сути, они остаются прежними, а должно меняться скорее налоговое администрирование в контексте развития технологий [11, с. 188]. Одновременно показан другой взгляд: развитие цифровой экономики оказывает влияние на регулятивный потенциал налогов, радикально меняя состав налогоплательщиков, объекты обложения и иные элементы налогов, линии налогового стимулирования, применяемые инструменты [11, с. 199]. В условиях глобальной цифровизации экономики РНС должна приспособиться к появлению последних бизнес-моделей, росту электронной торговли, обработке Больших данных, введению новых видов налогов. Приоритетными направлениями трансформации РНС должны стать: обширное использование ИКТ в налоговом администрировании, налогообложение электронной торговли, совершенствование обложения доходов от интеллектуальной собственности [11, с. 209].

Выводы и предложения

1. Идеология Smart-общества XXI в. определяется: технико-технологическими новациями, переходом на новые системы, методологиями новых

системных парадигм, концепциями платформ и экосистем, строящихся на инфраструктуре цифровой революции. Подходы к работе налоговой службы должны приблизиться к специфике деятельности IT компаний.

2. Тенденцией экономической теории и практики является расширение основных объектов предметной области исследования. Последние системные воззрения дают свое видение объекта и предмета исследований в каждой предметной области знаний, позволяя подвергать анализу налогообложение как сверхсложную систему, состоящую из ряда сложных систем и обладающую высокой степенью организованности и самоуправления.
3. Под влиянием неизбежных технологических трендов начал формироваться «холос», становление которого незаметно, ничем не ограничено и беспрепятственно. Такая глобальная сверхсложная система, по нашему мнению, являет собой начальную стадию создания платформы-интегратора седьмого технологического уклада.
4. В сфере налогообложения в условиях цифровизации актуальным является создание собственной технологической платформы, а затем на ее основе — налоговой экосистемы. Поскольку адаптивная цифровая платформа является составной частью платформы нового прогрессивного технологического уклада.
5. В вопросах коррекции теории налогообложения при переходе к цифровой экономике просматривается узкий подход, неоднозначность и противоречивость некоторых положений. По-видимому, это вызвано в определенной степени отсутствием системно-интегрального подхода в контексте средне- и долгосрочных технологических трендов, а также развития и единения конкретных технологических решений.
6. Теоретическую разработку концептуальной модели для создания налоговой экосистемы, опирающуюся на технологические тренды, которые определяют будущее, следует считать приоритетной. При этом необходимо иметь в виду ее сопряженность с экосистемой электронного правительства РФ, а также с налоговыми системами зарубежных стран.

Формирование налоговой экосистемы в рамках кибер-физического этапа развития Интернета позволяет рассматривать ее как одну из подсистем мегасистемы 2050. С этих позиций необходимо упреждающими темпами развивать теоретические основы ее создания и функционирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабкин А. В. Классификация и характеристика цифровых платформ в экономике/ А. В. Бабкин, А. Куратова // Вектор экономики. 2018. № 12. URL: http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2018/12/innovationmanagement/Babkin_Kuratova.pdf (дата обращения: 09.02.2020).

2. Балацкий Е. В. Взаимосвязь экономики и управления: преодоление когнитивного разрыва / Е. В. Балацкий. 12.11.2012. URL: http://kapital-rus.ru/articles/article/vzaimosvyaz_ekonomiki_i_upravleniya_preodolenie_kognitivnogo_razryva/ (дата обращения: 01.02.2020).
3. Балацкий Е. В. Технологии предвидения будущего: от сложного к простому / Е. В. Балацкий. 17.12.2010. URL: <http://futureslogija.ru/bibl/balackij-e-v-texnologii-predvideniya-budushhego-ot-slozhnogo-k-prostomu/> (дата обращения: 01.02.2020).
4. Бодрунов С. Д. Нооиндустриальное производство: шаг к неэкономическому развитию / С. Д. Бодрунов // Экономическое возрождение России. 2018. № 1 (55). С. 5-15.
5. Бубнова Ю. Б. Криптовалюты и их влияние на национальную налоговую систему / Ю. Б. Бубнова, В. А. Бубнов // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2018. № 4 (45). С. 40-45.
6. Евстигнеев Е. Н. Будущее российской налоговой системы / Е. Н. Евстигнеев, Н. Г. Викторова // Известия Дальневосточного федерального университета. Экономика и управление. 2018. № 2 (86). С. 5-15.
7. Евстигнеев Е. Н. Будущее российской налоговой системы: актуализированный прогноз / Е. Н. Евстигнеев, Н. Г. Викторова // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2019. № 46. С. 20-33.
8. Келли К. Неизбежно. 12 технологических трендов, которые определяют наше будущее / К. Келли; пер. с англ. 2-е изд. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. 352 с.
9. Клейнер Г. Б. Экономика экосистем: шаг в будущее / Г. Б. Клейнер // Экономическое возрождение России. 2019. № 1 (59). С. 40-45.
10. Месропян В. Цифровые платформы — новая рыночная власть. 2018. URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46781&p=attachment> (дата обращения: 09.02.2020).
11. Налоги в цифровой экономике. Теория и методология: Монография / И. А. Майбуров и др.; под ред. И. А. Майбунова, Ю. Б. Иванова. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2019. 279 с.
12. Революция платформ. Как сетевые рынки меняют экономику — и как заставить их работать на вас / Дж. Паркер, М. ван Альстин, С. Чаудари; пер. с англ. Е. Пономаревой. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. 304 с.
13. Hodzic S. Tax administrative challenges of the digital economy: the Croatian experience / S. Hodzic // eJournal of Tax Research. 2019. Vol. 16. No. 3. Pp. 762-779.
14. Sambuu U. E-taxation in Mongolia: current state, lessons learnt, and future challenges / U. Sambuu, E. Dandar // Proceedings of the 3rd International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (Columbia). Bogota, 2009. Pp. 135-142.
15. Touching an Intelligent World. Global industry vision & 2025. URL: https://www.huawei.com/minisite/giv/Files/whitepaper_en_2019.pdf (дата обращения: 10.02.2020).
16. Wilber K. Introduction to integral theory and practice: IOS basic and the AQAL map / K. Wilber // AQAL Journal. Vol. 1. No. 1. 2006.

Natalya G. VIKTOROVA¹
Yevgeniy N. YEVSTIGNEEV²

UDC 336.221

LANDMARKS AND OUTLINES OF THE RUSSIAN TAX SYSTEM-2050

¹ Dr. Sci. (Econ.), Professor, Graduate School of Industrial Economics, Peter the Great Saint-Petersburg Polytechnic University
viktorova_ng@spbstu.ru; ORCID: 0000-0002-7355-3541

² Cand. Sci. (Econ.), Professor, Graduate School of Industrial Economics, Peter the Great Saint-Petersburg Polytechnic University
eennn@mail.ru; ORCID: 0000-0001-7725-2853

Abstract

In the current situation, where new progressive technologies transform the social relations, the topic of this article becomes especially relevant. The reason is that an insight into global trends for the next three decades and their extrapolation to individual socio-economic systems is important for the effective functioning and development of such systems. However, such futurological issues in the subject areas have not been sufficiently studied or developed by researchers so far. This also applies directly to the tax sphere, where practitioners have established the tasks for the development and implementation of a digital platform and the creation of a fiscal ecosystem.

The object of this research involves the Russian tax system. The purpose is to develop landmarks and outlines for the development of such a system for the period up to 2050. The research is based on systemic and integrative approaches, as well as the methods of analysis and synthesis. The research provided the following solutions: 1) contemporary economic theories and concepts related to the changing global technological landscape were organized into a system; 2) some trends in the development of society in 2025-2050 were analyzed in the context of advancements in technology (the report of Huawei and the study by K. Kelly); 3) a brief description was given of the current state of the Russian tax system and its prospects of development; 4) based on the analysis and synthesis of information

Citation: Viktorova N. G., Yevstigneev Ye. N. 2020. "Landmarks and outlines of the Russian tax system-2050". Tyumen State University Herald. Social, Economic, and Law Research, vol. 6, no. 1 (21), pp. 140-157.

DOI: 10.21684/2411-7897-2020-6-1-140-157

on the theories, global trends and the current situation in the taxation system, a matrix of system transformations was developed — it reflects the genesis of the smart-society and one of its components, the tax system; 5) some promising development directions of the taxation theory and practice were suggested, in particular, the rationale and methodology of the tax ecosystem as a highly complex system.

Keywords

Taxation, tax system, Smart society, system paradigm, technological trends, system-oriented integrative approach, digitalization, technologies, forecasting.

DOI: 10.21684/2411-7897-2020-6-1-140-157

REFERENCES

1. Babkin A. V., Kuratova A. 2018. "Classification and characterization of digital platforms in the economy". *Vektor jekonomiki*, no. 12. Accessed 9 February 2020. http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2018/12/innovationmanagement/Babkin_Kuratova.pdf [In Russian]
2. Balatsky E. V. 2012. "The relationship of economics and management: bridging the cognitive gap". Accessed 1 February 2020. http://kapital-rus.ru/articles/article/vzaimosvyaz_ekonomiki_i_upravleniya_preodolenie_kognitivnogo_razryva/ [In Russian]
3. Balatsky E. V. 2010. "Technologies for predicting the future: from complex to simple". Accessed 1 February 2020. <http://futuologija.ru/bibl/balackij-e-v-texnologii-predvideniya-budushhego-ot-slozhnogo-k-prostomu/> [In Russian]
4. Bodrunov S. D. 2018. "Nooindustrial production: a step towards non-economic development". *Jekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii*, no. 1 (55), pp. 5-15. [In Russian]
5. Bubnova Yu. B., Bubnov V. A. 2018. "Cryptocurrencies and their impact on the national tax system". *Biznes.Obrazovanie. Pravo. Vestnik Volgogradskogo instituta biznesa*, no. 4 (45), pp. 40-45. [In Russian]
6. Evstigneev E. N., Viktorova N. G. 2018. "The future of the Russian tax system". *Izvestija Dalnevostochnogo federalnogo universiteta jekonomika i upravlenie*, no. 2 (86), pp. 5-15. [In Russian]
7. Evstigneev E. N., Viktorova N. G. 2019. "The future of the Russian tax system: updated forecast". *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Jekonomika*, no. 46, pp. 20-33. [In Russian]
8. Kelly K. 2018. *Inevitably. 12 Technology Trends That Shape Our Future*. Translated from English. 2nd edition/ Moscow: Mann, Ivanov i Ferber. 352 pp. [In Russian]
9. Kleiner G. B. 2019. "Economics of ecosystems: a step into the future". *Jekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii*, no. 1 (59), pp. 40-45. [In Russian]
10. Mesropyan V. 2018. "Digital platforms — a new market power" Accessed 9 February 2020. <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46781&p=attachment> [In Russian]
11. Mayburov I. A., Ivanov Yu. B. (eds.). 2019. *Taxes in the Digital Economy. Theory and Methodology: Monograph*. Moscow: UNITY DANA. 279 pp. [In Russian]

12. Parker J., van Alsteen M., Chaudary S. 2017. *The Platform Revolution. How Network Markets Are Changing Economies — And How to Make Them Work for You*. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber. 304 pp. [In Russian]
13. Hodzic S. 2019. “Tax Administrative Challenges of the Digital Economy: The Croatian experience”. *eJournal of Tax Research*, vol. 16, no. 3, pp. 762-779.
14. Sambuu U., Dandar E. 2009. “E-Taxation in Mongolia: Current State, Lessons Learnt, and Future Challenges”. *Proceedings of the 3rd International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (Columbia)*, pp. 135-142. Bogota.
15. *Touching An Intelligent World. Global industry vision & 2025*. Accessed 10 February 2020. https://www.huawei.com/minisite/giv/Files/whitepaper_en_2019.pdf
16. Wilber Ken. 2006. “Introduction to Integral Theory and Practice: IOS Basic and the AQAL Map”. *AQAL Journal*, vol. 1, no. 1.