

## ФИНАНСЫ

---

---

**А.П. СВИРИДОВ**

младший научный сотрудник  
Центра макроэкономического анализа и прогнозирования  
ФГБУН Институт экономики РАН

**И.Л. КИРИЛЮК**

научный сотрудник  
Центра институционально-эволюционной экономики и прикладных  
проблем воспроизводства ФГБУН Институт экономики РАН

### **ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФОРМАТА XBRL И ДАТА-ЦЕНТРИЧНОЙ ОТЧЕТНОСТИ В ФИНАНСОВОЙ СФЕРЕ РОССИИ<sup>1</sup>**

В статье проанализированы особенности и перспективы перехода Банка России от системы сбора информации, предоставляемой поднадзорными организациями (банками и некредитными финансовыми организациями), базирующейся на формах отчетности (форма-центричной, form-driven), к системе, основанной на наборах данных (дата-центричной, data-driven). Основопологающую роль в этом процессе играет внедрение формата отчетности XBRL. Показаны перспективы изменения формата для расширения возможностей обработки больших данных. Выдвинуто предположение, что сокращение числа финансовых организаций и внедрение XBRL – части одного процесса по интеграции финансового сектора с Банком России.

**Ключевые слова:** Банк России, XBRL, большие данные, форма-центричный, дата-центричный, финансовые организации.

**JEL:** C81, E58, G20, M40.

**DOI:** 10.52180/2073-6487\_2022\_3\_126\_143.

---

<sup>1</sup> Данная статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РФФИ, грант №20-510-00009 Бел\_а «Трансформация системы монетарного регулирования России и Беларуси в условиях цифровизации экономики».

## Введение

С усложнением общества усложняется и финансовая система. Она не является гарантированно стабильной и для ее поддержки требуются новые механизмы стабилизации. Ведущим финансовым регуляторам это стало очевидно после кризиса 2008 г., показавшего наличие непрозрачности в ведении бизнеса во всем мире, отсутствие единых стандартов отчетности и обмена открытыми данными между регуляторами и поднадзорными организациями. В результате в посткризисный период резко возросли требования к отчетности поднадзорных структур — финансовых организаций. В практике регулирования на повестку дня встал вопрос перехода от форма-центричной к дата-центричной отчетности, так как стандартная отчетность не гарантировала полное и своевременное поступление данных. Решение вопроса обеспечило появление формата XBRL, созданного Ч. Хоффманом и развиваемого независимой международной организацией XBRL International Inc.

В настоящее время регуляторы резко повысили требования к оперативности поступления данных и их детализации с целью мониторинга рисков [1]. Так, появились проекты Аурег в Австрии<sup>2</sup> и «Операционный день кредитной организации» Банка России. Российский проект, в частности, предполагает ежедневный сбор детализированных данных, который осуществлялся в тестовом режиме с 1 марта 2018 г. по 30 сентября 2019 г. для ряда поднадзорных организаций<sup>3</sup>. Но по результатам полученного тестирования было решено его на текущем этапе не внедрять. Скорее всего, новый этап развития этого проекта будет реализован благодаря формату XBRL-CSV (см. ниже), в котором организации могут предоставлять запрашиваемую отчетность<sup>4</sup>.

Пилотный проект Банка России по переходу на XBRL-CSV успешно завершили компании Диасофт и Риком-Траст. Спецификация XBRL-CSV действительна при подготовке отчетности по таксономии XBRL версии 3.2 и выше. Возможность передачи детальных данных с применением спецификации XBRL-CSV доступна в личном кабинете на портале Банка России с 30 апреля 2021 г.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> <https://www.aurep.at>.

<sup>3</sup> Банк России. Операционный день КО. [cbr.ru/archive/operational\\_day](http://cbr.ru/archive/operational_day) (дата обращения: 07.04.2022).

<sup>4</sup> Вестник XBRL. №1 (12). 2021. [cbr.ru/static/publ/xbml/longread/12/01\\_2021.html](http://cbr.ru/static/publ/xbml/longread/12/01_2021.html) (дата обращения: 03.10.2021).

<sup>5</sup> Диасофт и Риком-Траст успешно завершили пилотный проект от Банка России по переходу на новый формат сдачи отчетности – XBRL-CSV. [plusworld.ru/daily/tehnologii/diasoft-i-rikom-trast-uspeshno-zavershili-pilotnyj-proekt-ot-banka-rossii-poperedodu-na-novyj-format-sdachi-otchetnosti-xbml-csv](http://plusworld.ru/daily/tehnologii/diasoft-i-rikom-trast-uspeshno-zavershili-pilotnyj-proekt-ot-banka-rossii-poperedodu-na-novyj-format-sdachi-otchetnosti-xbml-csv) (дата обращения: 11.04.2022).

Также важным мотивирующим фактором для усовершенствования отчетности является увеличение вычислительных мощностей компьютеров и улучшение условий для хранения больших объемов данных. Кроме того, может представлять интерес согласование форматов в соответствии с российскими и международными нормативными требованиями. Таким образом, традиционные способы хранения данных и отражения их в финансовой отчетности уже не соответствуют как текущим потребностям, так и новым возможностям развития бизнеса.

## Обработка финансовой отчетности и формат XBRL

Одним из перспективных инструментов для работы с финансовыми данными является XBRL (англ. eXtensible Business Reporting Language – расширяемый язык деловой отчетности), открытый стандарт обмена деловой информацией, используемый, в частности, при обмене финансовыми данными, для подготовки и передачи отчетов в регулирующие финансовые органы.

XBRL основан преимущественно на широко используемом языке XML (eXtensible Markup Language – расширяемый язык разметки). Ключевую роль в этом формате играет наличие метаданных, изложенных в таксономиях, позволяющих создавать все требуемые отчеты, содержащих определения, свойства, взаимоотношения, иерархическую структуру элементов финансовых отчетов.

На текущий момент зарегистрировано 60 стран, которые используют XBRL. Самым первым (с 2001 г.) внедрил этот стандарт финансовый регулятор Австралии<sup>6</sup>. Россия, на базе Банка России, представляет одну из 20 юрисдикций XBRL<sup>7</sup>.

При сборе и обработке различной отчетности финансовых организаций Банк России выделяет 2 подхода:

*Форма-центричный (form-driven) подход:* поднадзорные организации готовят отчетность по существующим форматам, которые часто меняются и при этом многие данные в этих форматах носят агрегированный характер. Традиционно ключевую роль в финансовой отчетности играли бумажные документы или их электронные аналоги, данными из которых не просто воспользоваться.

*Дата-центричный (data-driven) подход:* сбор и предоставление поднадзорной организацией первичной информации и последующий

<sup>6</sup> XBRL Project Directory. Режим доступа: [www.xbrl.org/the-standard/why/xbrl-project-directory](http://www.xbrl.org/the-standard/why/xbrl-project-directory) (дата обращения: 08.04.2022).

<sup>7</sup> XBRL. Jurisdictions. Режим доступа: [www.xbrl.org/the-consortium/about/jurisdictions](http://www.xbrl.org/the-consortium/about/jurisdictions) (дата обращения: 08.04.2022).

ее анализ регулирующими органами в нужных им аспектах<sup>8</sup>. Данный подход сложнее в разработках таксономий, более требователен к вычислительным ресурсам, дает более универсальные средства анализа данных регулятору и поднадзорным организациям.

В публикациях по информационным технологиям (ИТ) под дата-центричным подходом подразумевают систематизацию и перевод всей информации об организации в «облако», из которого можно делать «срезы» как о деятельности организации в целом, так и об отдельных ее проявлениях, через единую ИТ систему (например, генерировать бухгалтерскую, управленческую, надзорную, статистическую, налоговую, ESG и др. разделы отчетности и аналитики), что при старых технологиях требовало отдельных программ и фиксации различных записей об одном и том же объекте внутри организации (бухгалтерия, кадры, склад и пр.). Дата-центричный подход в отличие от подготовки и анализа множества таблиц (как при форма-центричном подходе) предполагает создание единой многомерной модели данных, формирующих гиперкубы. Такая технология обработки данных называется OLAP (англ. online analytical processing, интерактивная аналитическая обработка).

Существует множество накопившихся в разных странах и организациях форм отчетности, отражающих субъективные предпочтения их создателей. Расхождения в нормативно-правовом регулировании обходятся финансовым организациям в среднем от 5 до 10% от их годового оборота что, по консервативным оценкам, в 2017 г. составило более 780 млрд долл. Особенно существенна эта проблема для небольших финансовых организаций<sup>9</sup>. Но эти расходы могут быть существенно снижены в результате развития дата-центричного подхода, благодаря стандартизации предоставляемой регуляторам информации. На основе исследований деятельности значительной выборки финансовых организаций США, проведенной компанией Datarails, выявлено, что только 47% компаний из этой выборки используют современные цифровые технологии в финансовой сфере, и как результат – рост непроизводительных издержек от неавтоматизированной работы, а также дополнительные издержки, вызванные этой работой [2]. Напротив, автоматизация финансовой сферы открывает новые возможности для развития и повышения стабильности бизнеса. Например, в результате внедрения XBRL обработка данных, требующая изначально 80 чело-

<sup>8</sup> Банк России. Вопросы и направления развития регуляторных и надзорных технологий (RegTech и SupTech) на финансовом рынке в России. М. 2018. [www.cbr.ru/Content/Document/File/50667/Consultation\\_Paper\\_181016.pdf](http://www.cbr.ru/Content/Document/File/50667/Consultation_Paper_181016.pdf) (дата обращения: 11.04.2022).

<sup>9</sup> Regulatory Divergence: Costs, Risks and Impacts. IFAC. 2018.

веко-часов, сократилась в десять раз – до 8 человеко-часов [3]. В Австралии в 2010 г. начата программа стандартизации бизнес-отчетности. Первоначально экономия от нее для правительства и бизнеса оценивалась в 800 млн долл. в год, а в 2016 г. экономия возросла до 1,1 млрд долл. в год [3]. Исследование Европейской службы банковского надзора (European Banking Authority – ЕВА) стоимости соблюдения требований к надзорной отчетности выявило 25 рекомендаций, которые в случае их внедрения могут снизить затраты на отчетность поднадзорных организаций на 15–24%, сэкономя до 188–288 млн евро<sup>10</sup>.

Также решается характерная для форма-центричного подхода проблема избыточности информации, связанной, например, с тем, что одни и те же данные предоставляются в разные контролирующие органы. Согласно [4], в государственных структурах на выверку дублированной информации уходит не менее 30% рабочего времени.

Представление о дихотомии форма-центричного и дата-центричного подходов применительно к финансовой отчетности пока слабо раскрыто в научной литературе. Относительно подробное описание этой дихотомии представлено в ряде отдельных презентаций<sup>11</sup> (со ссылкой на Отчет бизнес-школы Колумбийского Университета, затрагивающий данную тему [5]), рабочих документах Банка России, а также в ряде русскоязычных статей (см, например: [6; 7]).

При переходе на XBRL могут использоваться и форма-центричный и дата-центричный подходы. Таксономии IFRS и US GAAP изначально разработаны под форма-центричный подход. Таксономии под FINREP, COREP, Basel, Solvency и ECB Statistics разработаны на основе дата-центричного подхода<sup>12</sup>. При этом внедрение XBRL рассматривается как механизм перехода от форма-центричного к дата-центричному подходу.

Важным фактором, стимулирующим распространение дата-центричного подхода, является накопление разнообразных больших данных, в том числе финансовых, которые могут быть представлены в неструктурированном, полуструктурированном и структурированном видах. Данные в формате XBRL являются структурированными, что повышает удобство чтения, точность их обработки [8]. Получил распространение термин «умные данные», в которых минимизирован или отсутствует «информационный шум», а есть только полезная для

<sup>10</sup> EBA makes recommendations for reducing supervisory reporting costs. Режим доступа: [www.eba.europa.eu/eba-makes-recommendations-reducing-supervisory-reporting-costs](http://www.eba.europa.eu/eba-makes-recommendations-reducing-supervisory-reporting-costs) (дата обращения: 12.05.2022).

<sup>11</sup> Банк России. Определение направления развития технологии сбора и обработки отчетности НФО на основе единого электронного формата. [www.cbr.ru/finmarkets/files/interaction/3a.pdf](http://www.cbr.ru/finmarkets/files/interaction/3a.pdf) (дата обращения: 28.03.2022).

<sup>12</sup> Там же (см. ссылку 11).

регулятора информация. Можно сказать, что формат XBRL предназначен именно для создания и обработки умных данных, позволяет работать как с малыми, так и с большими данными [9].

Для структурированных данных возникает проблема, связанная с тем, что наличие дополнительной иерархии метаданных увеличивает их объем, что заставляет искать подходы к решению этой проблемы. С 2015 г. в XBRL реализуют возможность поддержки иных синтаксисов, в частности, XBRL-JSON, для того, чтобы можно было реализовать их преимущества в зависимости от потребностей сбора и хранения данных. Например, XBRL-CSV позволяет передавать детализованные данные в текстовом формате, что уменьшает нагрузку на передачу и хранение больших данных (при этом их объем уменьшается в 15 раз)<sup>13</sup>.

### **Преимущества и проблемы внедрения XBRL**

На сайте XBRL<sup>14</sup> и в ряде других источников выделяют механизмы улучшения отчетности для регулирующих органов, которые, в частности, позволяют:

- просто и более дешево соблюдать нормативные требования;
- повысить качество и точность подаваемых данных;
- выявлять отклонения, искаженные данные на ранних этапах;
- публиковать отчеты на разных языках, упрощая доступ к данным;
- формировать дата-центричные отчеты;
- обрабатывать сложные многомерные данные;
- изначально иметь дело с бухгалтерской информацией и логическими правилами;
- хранить и преобразовывать данные в удобные форматы;
- обеспечить быструю передачу данных между системами;
- уменьшить вероятность возникновения ошибок в отчетах посредством встроенных механизмов валидации;
- продолжать таксономию более старых версий в новых, делая старые данные валидными [10];
- повысить доверие регуляторов к данным поднадзорных организаций, в том числе за счет того, что расходы на «обман» регулятора становятся намного выше, чем ожидаемая выгода от обмана<sup>15</sup>;

---

<sup>13</sup> ЦБ внедрил спецификацию XBRL-CSV для сбора детальных данных большого объема. [www.asn-news.ru/news/76096](http://www.asn-news.ru/news/76096) (дата обращения: 08.04.2022).

<sup>14</sup> Getting Started for Regulators. [www.xbrl.org/the-standard/how/getting-started-for-regulators](http://www.xbrl.org/the-standard/how/getting-started-for-regulators) (дата обращения: 26.11.2021).

<sup>15</sup> Fujitsu помогает российским компаниям выпускать отчетность в формате XBRL. [www.itweek.ru/ecm/article/detail.php?ID=212777](http://www.itweek.ru/ecm/article/detail.php?ID=212777) (дата обращения: 11.04.2022).



– уменьшить операционные риски, связанные с заполнением финансовой отчетности вручную.

Также эксперты выделяют следующие преимущества для регулирующих органов, создающие QWERTY-эффект:

- стандарт уже проверен временем, находится в свободном доступе, поддерживается активным государственно-частным и некоммерческим сообществом, ориентированным на улучшение отчетности в интересах всего общества;
- стандарт поддерживается значительным количеством программного обеспечения для поднадзорных организаций;
- базовые таксономии уже адаптированы для различных стандартов, в частности IFRS.

Преимущество XBRL и подобных форматов заключается в том, что они позволяют предоставлять информацию в удобном для чтения виде как для машин, так и для человека<sup>16</sup>. При этом большую востребованность имеют не столько «сырые» данные в XBRL формате, сколько подготовленные на их основе текстовые отчеты [11]. Более того, внедрение XBRL позволяет снизить асимметрию информации, что приводит, например, к улучшению условий предоставления кредитов [12], а аналитикам позволяет более точно строить прогнозы развития компаний и финансовых организаций.

Внедрение XBRL среди европейских нефинансовых фирм уменьшает информационную асимметрию и, таким образом, увеличивает ликвидность рынка. Этот эффект проявляется сильнее для более крупных фирм с достаточными ресурсами и опытом для корректного внедрения технологии, а также для невысокотехнологичных фирм, на финансовую отчетность которых больше полагаются инвесторы [13].

Некоторые исследования не обнаруживают статистически значимого влияния перехода на XBRL на информационную асимметрию, по крайней мере, на ранней стадии перехода [14]. Возможно, для снижения информационной асимметрии необходимы более качественные изменения в отчетности, переход с форма-центричного подхода на дата-центричный подход, а не просто перевод национальной отчетности на отчетность в формате XBRL.

Преимущества XBRL также приводят к расширению сфер его применения. Этот стандарт используется не только финансовыми, но и другими организациями, не только для отчетности, предоставляемой регуляторам, но и для внутренней отчетности, для обмена информацией внутри группы компаний [15].

<sup>16</sup> Банк России. Определение направления развития технологии сбора и обработки отчетности НФО на основе единого электронного формата. [www.cbr.ru/finmarkets/files/interaction/3a.pdf](http://www.cbr.ru/finmarkets/files/interaction/3a.pdf) (дата обращения: 28.03.2022).

Часто в обычной практике наблюдается тенденция к сближению финансовой и нефинансовой отчетности [16; 17]. И здесь XBRL как никогда кстати. Он позволяет дополнять финансовую отчетность нефинансовыми данными, что способствует более полному отображению информации о деятельности организации. Скорее всего, в дальнейшем регулятор будет требовать еще большей детализации как на уровне финансовой, так и нефинансовой отчетности, что позволит повысить эффективность борьбы с мошенничеством, отмыванием денег и финансированием терроризма.

Одним из основных средств улучшения регулирования является наличие у регулятора качественной обратной связи с поднадзорными организациями [18], которую может осуществлять XBRL, предоставляя больший для анализа объем данных. Желание регуляторов получать больше данных от организаций может быть связано и с тем, что те модели, которые обрабатывают эти данные, например, требующие обучения технологии искусственного интеллекта, хорошо работают на большом и репрезентативном наборе данных, что отмечал И.Л. Кирилук в своей работе 2020 г. [19]. Это также может способствовать повышению качества регулирования.

Отечественные эксперты отмечают, что данные, которые формируются для сдачи отчетности XBRL в России, могут улучшить управление в организациях, а также позволят лучше оценивать их финансовое состояние.

Большинство отечественных исследований XBRL, в том числе и авторов [20], как правило, позитивно оценивают использование новой технологии, но уделяют недостаточно внимания недостаткам, способным в дальнейшем привести к различного рода проблемам. В частности, ряд исследователей отмечают повышение рисков при переходе от IFRS на XBRL в изменении логики учета, т. е. в отказе от подхода, основанного на принципах и замене его подходом, основанном на правилах<sup>17</sup>. Это может привести к повышению рисков манипулирования отчетностью, как, например, в случае с компаниями Enron, Worldcom и Parmalat, которые в начале 2000-х годов использовали подход, основанный на правилах, для манипуляций с бухгалтерской отчетностью с целью введения общественности в заблуждение, что отмечали в своих работах Д. Бербаум, М. Пехоцки, К. Вебер [21; 22].

---

<sup>17</sup> Подход к формированию бухгалтерской/финансовой отчетности, основанный на правилах, – алгоритм по преобразованию исходных данных в агрегированные показатели в отчетности. Подход к формированию бухгалтерской/финансовой отчетности, основанный на принципах, – субъективное мнение эксперта, призванное отразить наиболее точное состояние организации.



Также в качестве недостатка формата XBRL выделяют неконтролируемое увеличение индивидуальных расширений [7]. Расширения XBRL являются по-разному формируемыми моделями для множества различных предметных областей, которые могут постоянно изменяться. Но поскольку большие объемы разнообразных данных доступны из единых источников, могут возникнуть дополнительные каналы утечки конфиденциальной информации.

Противники XBRL часто в качестве доводов отмечают незавершенность сближения российских правил учета с IFRS, большую нагрузку на финансовые организации, возможность появления новых форматов, иностранное происхождение формата [23].

### **Отечественный опыт внедрения XBRL в финансовых организациях**

С 1 сентября 2013 г. Банк России стал мегарегулятором, сосредоточив все функции надзора и контроля за всеми финансовыми организациями страны. В результате возникла потребность в изменении плана счетов всех финансовых организаций. В Банке России было решено подготовить единый план счетов для кредитных финансовых организаций (КФО) и для некредитных финансовых организаций (НФО). Новый план счетов должен лучше соответствовать особенностям деятельности КФО и НФО. В дальнейшем в процессе унификации плана счетов стала очевидной также целесообразность перехода отчетности финансовых организаций в формат XBRL.

В рамках стратегии перехода к общемировым стандартам регулирования, распространенным среди стран G20, Банк России опубликовал соответствующие нормативные документы для разных типов организаций. В 2017 г. было опубликовано Указание Банка России от 25.10.2017 № 4584-У для страховых компаний, Указание Банка России от 27.11.2017 № 4623-У для негосударственных пенсионных фондов. Они впервые в России установили «требования к регуляторной отчетности в виде представляемого набора связанных показателей в разрезе групп аналитических признаков согласно модели данных таксономии XBRL. В связи с этим ключевой особенностью новых нормативных актов Банка России становится формализация обязанности представлять отчетность в виде массива связанных данных, а не отдельных отчетных форм»<sup>18</sup>.

Представление отчетности в формате XBRL стало актуальным с января 2018 г. для страховых организаций, негосударственных пенси-

<sup>18</sup> Проект Банка России по внедрению XBRL для НФО. Режим доступа: [www.cbr.ru/projects\\_xbrl/project\\_xbrl\\_nfo](http://www.cbr.ru/projects_xbrl/project_xbrl_nfo) (дата обращения: 26.11.2021).

онных фондов и профессиональных участников рынка ценных бумаг. На более поздние периоды были отодвинуты сроки перехода к этим стандартам отчетности для других НФО. По итогам текущих результатов внедрения XBRL в отчетность вносились коррективы, обсуждавшиеся с поднадзорными организациями.

Поскольку процесс внедрения XBRL шел не вполне гладко, были приняты меры, направленные на смягчение его адаптации:

- на год приостанавливалось внесение новых надзорных требований в таксономию;
- технические ошибки, связанные с переходом на XBRL, временно не наказывались.

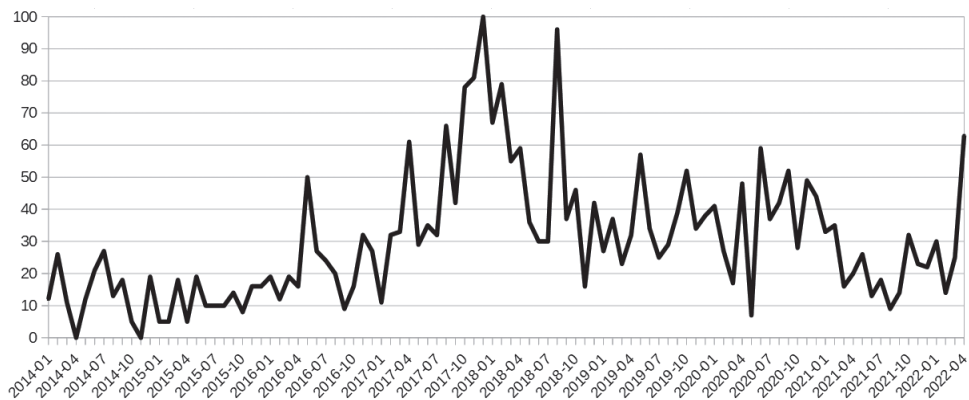
В 2021 г. Банком России были изданы нормативные акты по составлению отчетности в формате XBRL для специализированных депозитариев и бюро кредитных историй, а такие субъекты финансового рынка, как страховые брокеры, кредитные рейтинговые агентства, организации, имеющие лицензию на осуществление деятельности специализированного депозитария, впервые представили в Банк России свою отчетность в формате XBRL<sup>19</sup>.

На рис. 1 представлена полученная с помощью сервиса google trends динамика запросов по термину XBRL (нормированная таким образом, что максимальное число запросов за месяц в рассматриваемом периоде равно 100) в России с 2014 г. по апрель 2022 г. Представленный период времени содержит как дату объявления Банка России о перспективах внедрения XBRL, так и начало его внедрения. На графике видно, что интерес заметно возрос к декабрю 2017 г. Можно предположить, что организации в основной своей массе заранее не готовились к предстоящему нововведению. Они стали более активно изучать его непосредственно перед внедрением, о чем свидетельствует рост массового интереса к теме за счет появления соответствующих новостей в СМИ.

В настоящее время Банк России комплексно подходит к процессу внедрения XBRL, взаимодействует не только с поднадзорными организациями, но и помогает поставщикам решений (IT-специалистам), не являющимся поднадзорными организациями, улучшать их продукты, обеспечивая обратную связь, устраивая мероприятия с участием финансовых организаций и IT-компаний. Конечно, недопонимание между разработчиками и потребителями бывает, например, в вопросе о частоте обновлений. Так, с точки зрения разработчика, высокая частота обновлений — свидетельство активной работы и улучшения версии для потребителя, напротив, потребитель может воспринимать процесс обновления как недостаток и думать, что поставщик не качественно делает программное обеспечение [24].

---

<sup>19</sup> Банк России. Годовой отчет Банка России за 2021 год. М.: Банк России, 2022. С. 222.



Источник: <https://trends.google.ru/trends>.

Рис. 1. Динамика запросов google trends в России по термину XBRL за период 01.01.2014–10.04.2022 гг.

Среди жалоб со стороны потребителей можно выделить как трудности технического характера, например, проблемы с «точками входа» – конкретными сценариями представления отчетных данных в Банк России, так и финансовые трудности. Например, цена программного обеспечения может существенно увеличивать расходы малых и средних предприятий (МСП), вводя бизнес в шоковое состояние, побуждая формировать часть отчетности по-прежнему вручную [25].

Практики указывают, что для качественного перехода на XBRL организациям необходимо:

- выстроить систему сбора данных (для НФО количество показателей может быть около 15 600 (см. рис. 2), для банков количество будет больше из-за более сложного бизнеса), за которую в организациях отвечает подразделение по информационной безопасности;
- наладить согласованность данных по встроенным в систему отчетности аналитикам, которых более 5 000 (см. рис. 2), а также по дополнительным аналитикам, которые важны для качества отчетности, но которые не учтены в таксономии;
- предусмотреть возможность обновления системы под изменяющиеся таксономии;
- организовать дополнительные возможности для хранения информации, закупая соответствующие оборудование, софт и услуги, что важно для перехода на дата-центричный подход обработки данных (например, при корректировках и анализе данных XBRL) [26; 27].

Организация может разными способами адаптироваться к переходу на необходимый для удовлетворения регуляторных требований софт:



Источник: Таксономия XBRL // Банк России. [https://cbr.ru/projects\\_xbrl/taxonomy\\_xbrl/](https://cbr.ru/projects_xbrl/taxonomy_xbrl/) (дата обращения: 13.06.2022).

Рис. 2. Структура таксономии XBRL Банка России

- своими силами разработать и внедрить программное обеспечение для формирования дата-центричной отчетности;
- воспользоваться бесплатным конвертером от Центробанка для сдачи своей отчетности;
- закупить программное обеспечение и адаптировать его под свои нужды собственными силами;
- приобрести платный софт и доверить его внедрение ИТ-компаниям (аутсорсинг).

Аутсорсинг подходит для фирм, не имеющих в своем штате достаточного числа квалифицированных сотрудников. Так, например, в Англии, при внедрении формата XBRL более 20% отчетности подготавливалось с помощью аутсорсинга, в дальнейшем этот показатель снизился до 2–3% [28]. Аутсорсинг, таким образом, является одним из востребованных вариантов на период перехода на формат XBRL.

Наличие высокооплачиваемых специалистов по XBRL в штате любой организации видится полезным, позволяя другим сотрудникам лучше понять преимущества нового формата. Подготовка специалистов по XBRL – очень актуальная проблема для нашей страны. При Финансовом университете при Правительстве Российской Федерации в сентябре 2017 г. открыта кафедра «Современные технологии сбора и обработки отчетности», являющаяся первой в России кафедрой по изучению XBRL.

Рынок поставщиков решений по XBRL достаточно конкурентный, а поднадзорные организации порой не могут оценить техническое качество предоставляемых решений. Поэтому в апреле 2020 г. в России

была создана система добровольной сертификации программного обеспечения АНО «Центр ИксБиАрЭл».

Из-за разрозненности информационных систем в организациях и возникающей порой необходимости ручной сверки и корректировки данных, процесс перехода на формирование отчетности «по нажатию кнопки», скорее всего, будет отложен до того момента, когда организации будут полностью обновлять свои информационные системы, что, по сути, станет завершающим этапом процесса перехода на дата-центричный подход. В идеале Банку России целесообразно было бы осуществлять не массовый, а постепенный и гармоничный перевод финансовой отчетности поднадзорных организаций на стандарты в формате XBRL.

Для кредитных организаций вопрос о сроках внедрения отчетности в формате XBRL до сих пор не решен. На сайте Банка России указано, что «целесообразность и сроки перехода кредитных организаций (КО) на представление отчетности в формате XBRL будут рассматриваться в рамках Рабочей группы Банка России по проработке вопросов перехода на дата-центричный сбор информации от КО и разработке единой модели данных»<sup>20</sup>.

В госструктурах иногда заметна тенденция к быстрому внедрению инноваций, которая может быть обусловлена популизмом. Это может неблагоприятно сказаться на бизнесе, в особенности на малом, который не имеет достаточно ресурсов для адаптации. Важно подходить к реформам плавно и продуманно. В частности, слишком быстрый и принудительный переход на цифровую отчетность может быть не всегда экономически целесообразен. В большинстве своем бизнес скорее сам перейдет на эффективные цифровые решения, если это будет ему экономически выгодно.

## Выводы

Внедрение XBRL и дата-центричного подхода – этап перехода Банка России к превентивному надзору за подконтрольными организациями, подразумевающему прогнозирование кризисных явлений и принятие мер для их предотвращения. В дальнейшем эта практика может распространиться и на другие организации, в особенности на государственные и крупные частные корпорации, от которых в значительной степени зависит социально-экономическое развитие страны и уровень благосостояния ее граждан.

<sup>20</sup> Вестник XBRL.2021. №1 (12). [cbr.ru/static/publ/xbml/longread/12/01\\_2021.html](http://cbr.ru/static/publ/xbml/longread/12/01_2021.html) (дата обращения: 03.10.2021).

Банк России ранее сформировал устойчивый тренд на сокращение общего количества поднадзорных организаций, в первую очередь малых и неэффективных. С 2015 г. он продекларировал, а с 2018 г. начал поэтапно переводить определенные поднадзорные организации на предоставление отчетности в формате XBRL, которая требует от организаций внедрения продвинутых ИТ систем учета их бизнеса (что было бы более обременительно для малых, а возможно, и для средних организаций). Регулятор стал запрашивать большое количество данных о функционировании организаций, что сопоставимо с отчетностью системообразующих предприятий.

Регулятор стремится обладать более полной информацией об организациях, в результате это может привести к тому, что регулятор будет обязывать организации выполнять дополнительные требования в обмен за поддержку, например, за право доступа на маркетплейс Банка России, за доступ к системе льготного кредитования и т. п. Это позволит Банку России более оперативно управлять (в режиме реального времени) финансовыми организациями, постепенно превращаясь в мегаэкосистему. Эти идеи пересекаются, например, с идеей о превращении Банка России в экосистему экосистем, которая позволит уменьшить негативное влияние глобальных экосистем на российском рынке, а также окажет поддержку российским экосистемам на международных рынках [29].

Переход к дата-центричному подходу актуален для гораздо большего количества предметных областей, чем финансовая отчетность. XBRL – не единственное решение, но выбор сделан, и работает QWERTY-эффект. В текущих политических условиях для России могут быть рассмотрены альтернативные форматы дата-центричного подхода. Представляет интерес дальнейшее развитие научных исследований дихотомии форма-центричного и дата-центричного подходов, поскольку пока она еще недостаточно исследована в научных публикациях.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Курносоев А.В. SupTech- и RegTech-инициативы: анализ базовых характеристик и модельных рисков // Russian Journal of Economics and Law. 2021. Т. 15(4). С. 702–712. [dx.doi.org/10.21202/2782-2923.2021.4.702-712](https://doi.org/10.21202/2782-2923.2021.4.702-712).
2. Calvo R. 8 Powerful Stats Shedding light on the Economic Role of FP&A. Режим доступа: [www.datarails.com/fpa-economic-role](http://www.datarails.com/fpa-economic-role) (дата обращения: 12.05.2022).
3. Pryde C. RE: Docket Number USBC–2018–0011, Leveraging Data as a Strategic Asset Phase 1 Comments. U.S. Department of Commerce. 2018. [xbrl.us/wp-content/uploads/2018/07/XBRL-US-Comment-Letter-RE-Docket-Number-USBC–2018–0011-Leveraging-Data-as-a-Strategic-Asset-Phase-1-Comments.pdf](https://www.xbrl.us/wp-content/uploads/2018/07/XBRL-US-Comment-Letter-RE-Docket-Number-USBC-2018-0011-Leveraging-Data-as-a-Strategic-Asset-Phase-1-Comments.pdf) (дата обращения: 12.05.2022).



4. Ференец В. XBRL в России: от таксономий к онтологиям. [bosfera.ru/bo/xbrl-v-rossii-ot-taksonomiy-k-ontologiyam](http://bosfera.ru/bo/xbrl-v-rossii-ot-taksonomiy-k-ontologiyam) (дата обращения: 11.04.2022).
5. Harris, T.S., Morsfield S.G. An Evaluation of the Current State and Future of XBRL and Interactive Data for Investors and Analysts. Columbia Business School, Center for Excellence in Accounting and Security Analysis, 2012.
6. Булыга Р.П., Сафонова И.В. XBRL как цифровой формат отчетности экономических субъектов: международный опыт и российская практика // Учет. Анализ. Аудит. = Accounting. Analysis. Auditing. 2020. 7(3). С. 6–17. DOI: 10.26794/2408-9303-2020-7-3-6-17.
7. Быковская Е. Юзефальчик И. Новый формат представления финансовой отчетности – XBRL: преимущества и необходимость внедрения // Банкаўскі веснік, кастрычнік. 2016. С. 32–39.
8. Vasarhelyi, M.A.; Chan, D.Y.; Krahel, J.P. Consequences of XBRL standardization on financial statement data // Journal of Information Systems. 2012. 26(1). Pp. 155–167.
9. Brands K. XBRL and Big Data // Strategic Finance. August 2013. Pp. 64–65.
10. Виноградов Д. XBRL де-факто становится мировым стандартом финансовой отчетности. Режим доступа: [www.it-world.ru/cionews/business/154665.html](http://www.it-world.ru/cionews/business/154665.html) (дата обращения: 11.04.2022).
11. Ken H. Guo, Xiaoxiao Yu. Retail Investors Use XBRL Structured Data? Evidence from the SEC's Server Log // Journal of Behavioral Finance. 2020. DOI: 10.1080/15427560.2020.1864736.
12. Dazhi Chong, Hui Shi, Liuliu(Luna) Fu, Hao Ji, Gongjun Yan. The impact of XBRL on information asymmetry: evidence from loan contracting // Journal of Management Analytics. 2017. 4:2. Pp. 145-158. DOI: 10.1080/23270012.2017.1299047.
13. Chunhui Liu, Xin (Robert) Luo, Fu Lee Wang. An empirical investigation on the impact of XBRL adoption on information asymmetry: Evidence from Europe // Decision Support Systems. Vol. 93. 2017. Pp. 42–50. doi.org/10.1016/j.dss.2016.09.004.
14. Tohang V., Limijaya A., Chitrahadi M. An Analysis of the Impact of XBRL Filings Towards Information Asymmetry in Indonesia. 2020 International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech). 2020. Pp. 330–335. DOI: 10.1109/ICIMTech50083.2020.9211114.
15. By Yanchao Rao, Bing Leng, Xiuping Mu, Chao Li, Xiaofeng Hu, Turner J. Using XBRL and big data to improve decision-making. Режим доступа: [www.fm-magazine.com/issues/2020/apr/use-xbrl-big-data-to-improve-decision-making.html](http://www.fm-magazine.com/issues/2020/apr/use-xbrl-big-data-to-improve-decision-making.html) (дата обращения: 08.04.2022).
16. Булыга Р.П. Роль «цифровизации» в трансформации учетно-аналитических и контрольных процессов // Экономическая политика. 2019. Т. 8. № 3. С. 4–10.
17. Рожнова О.В. Развитие МСФО: проблемы и пути их решения в условиях цифровизации // Инвестиционный, финансовый и управленческий анализ. 2019. Т. 15. № 3. С. 27–37.
18. Малышев Н. Эволюция регуляторной политики в странах – членах ОЭСР. [www.oecd.org/gov/regulatory-policy/42051724.doc](http://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/42051724.doc) (дата обращения: 07.04.2022).
19. Кириллюк И.Л. Методы интеллектуального анализа данных и регулирование цифровой трансформации финансового сектора в России и в мире // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2020. № 4. С. 152–165.
20. Кириллюк И.Л., Свиридов А.П. Рынок страхования в России: текущее состояние и перспективы // Вопросы теоретической экономики (ВТЭ). 2019. № 2. С. 43–61.

21. Beerbaum D. Principles-Based Accounting – A Practical Enquire Into the Concept Based on Related Party Transactions Disclosures (May 3, 2021). [dx.doi.org/10.2139/ssrn.3839052](https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3839052).
22. Beerbaum D., Piechocki M., Weber C. Is there a Conflict between Principles-based Standard Setting and Structured Electronic Reporting with XBRL? (April 30, 2021). [dx.doi.org/10.2139/ssrn.3837235](https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3837235).
23. Григорович Д., Аушев К. Всеобщая XBRLизация. [bosfera.ru/bo/vseobshchaya-xbrlizaciya](https://bosfera.ru/bo/vseobshchaya-xbrlizaciya) (дата обращения: 07.04.2022).
24. Самиев П., Козий С. Цель XBRL — повысить прозрачность финансового рынка. [bosfera.ru/bo/cel-xbrl-povysit-prozrachnost-finansovogo-rynka](https://bosfera.ru/bo/cel-xbrl-povysit-prozrachnost-finansovogo-rynka) (дата обращения: 11.04.2022).
25. Лампси А. XBRL: Болезненно и заметно. [bosfera.ru/bo/xbrl-boleznenno-i-zametno](https://bosfera.ru/bo/xbrl-boleznenno-i-zametno) (дата обращения: 11.04.2022).
26. Покатаева Е. XBRL-отчетность: затяжной прыжок // Финансовая сфера. Банковское обозрение. 11.04.2021. [bosfera.ru/bo/xbrl-otchetnost-zatyazhnoy-pryzhok](https://bosfera.ru/bo/xbrl-otchetnost-zatyazhnoy-pryzhok) (дата обращения: 20.03.2022).
27. Занин В., Покатаева Е. XBRL-отчетность для банков — ждем сигнала «На старт!» от регулятора // Финансовая сфера. Банковское обозрение. 06.04.2021. [bosfera.ru/bo/xbrl-otchetnost-dlya-bankov](https://bosfera.ru/bo/xbrl-otchetnost-dlya-bankov) (дата обращения: 20.03.2022).
28. Котенко А. Не все МФО и ломбарды переживут переход на XBRL. [zaim.com/articles/regulirovanie-rynka/ne-vse-mfo-i-lombardy-perezhyvut-perekhod-na-xbrl](https://zaim.com/articles/regulirovanie-rynka/ne-vse-mfo-i-lombardy-perezhyvut-perekhod-na-xbrl) (дата обращения: 11.04.2022).
29. Андриюшин С.А., Свиридов А.П. Банк России в 2020 году: экосистемы и новые технологии // Банковское дело. 2021. № 6 (328). С. 17–25.

## REFERENCES

1. Kurnosov A.V. SupTech and RegTech initiatives: analysis of the basic characteristics and model risks. Russian Journal of Economics and Law. 2021;15(4):702-712. <https://doi.org/10.21202/2782-2923.2021.4.702-712>. (In Russ.)
2. Calvo R. 8 Powerful Stats Shedding light on the Economic Role of FP&A. Available at: [www.datarails.com/fpa-economic-role](http://www.datarails.com/fpa-economic-role) (accessed 12.05.2022).
3. Pryde C. RE: Docket Number USBC–2018–0011, Leveraging Data as a Strategic Asset Phase 1 Comments. U.S. Department of Commerce. 2018. Available at: [xbrl.us/wp-content/uploads/2018/07/XBRL-US-Comment-Letter-RE-Docket-Number-USBC-2018-0011-Leveraging-Data-as-a-Strategic-Asset-Phase-1-Comments.pdf](https://xbrl.us/wp-content/uploads/2018/07/XBRL-US-Comment-Letter-RE-Docket-Number-USBC-2018-0011-Leveraging-Data-as-a-Strategic-Asset-Phase-1-Comments.pdf) (accessed 12.05.2022).
4. Ferenets V. XBRL in Russia: from taxonomies to ontologies. Available at: [bosfera.ru/bo/xbrl-v-rossii-ot-taksonomiy-k-ontologiyam](https://bosfera.ru/bo/xbrl-v-rossii-ot-taksonomiy-k-ontologiyam) (accessed 11.04.2022). (In Russ.)
5. Harris, T.S., Morsfield S.G. An Evaluation of the Current State and Future of XBRL and Interactive Data for Investors and Analysts. Columbia Business School, Center for Excellence in Accounting and Security Analysis. 2012.
6. Bulyga R.P., Safonova I.V. XBRL as a Digital Reporting Format for Economic Entities: International Experience and Russian Practice Abstract. Accounting. Analysis. Auditing. 2020;7(3):6-17. <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2020-7-3-6-17>. (In Russ.)
7. Bykovskaya, E. Yuzefalchik I. New Financial Reporting Format — XBRL: Benefits and Need for Implementation. Bank bulletin journal. 2016. №10. Pp. 32–39. (In Russ.)

8. *Vasarhelyi, M.A.; Chan, D.Y.; Krahel, J.P.* Consequences of XBRL standardization on financial statement data // *Journal of Information Systems*. 2012. 26(1). Pp. 155–167.
9. *Brands K.* XBRL and Big Data. *Strategic Finance*. August 2013. Pp. 64–65.
10. *Vinogradov D.* XBRL is de facto becoming the global financial reporting standard. Available at: [www.it-world.ru/cionews/business/154665.html](http://www.it-world.ru/cionews/business/154665.html) (accessed 11.04.2022). (In Russ.)
11. *Ken H. Guo, Xiaoxiao Yu.* Retail Investors Use XBRL Structured Data? Evidence from the SEC's Server Log. *Journal of Behavioral Finance*. 2020. DOI: 10.1080/15427560.2020.1864736.
12. *Dazhi Chong, Hui Shi, Liuliu(Luna) Fu, Hao Ji, Gongjun Yan.* The impact of XBRL on information asymmetry: evidence from loan contracting. *Journal of Management Analytics*. 2017. 4:2. Pp. 145–158. DOI: 10.1080/23270012.2017.1299047.
13. *Chunhui Liu, Xin (Robert) Luo, Fu Lee Wang.* An empirical investigation on the impact of XBRL adoption on information asymmetry: Evidence from Europe. *Decision Support Systems*. Vol. 93. 2017. Pp. 42–50. doi.org/10.1016/j.dss.2016.09.004.
14. *Tohang V., Limijaya A., Chitrahadi M.* An Analysis of the Impact of XBRL Filings Towards Information Asymmetry in Indonesia. 2020 International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech). 2020. Pp. 330–335. doi: 10.1109/ICIMTech50083.2020.9211114.
15. *By Yanchoo Rao, Bing Leng, Xiuping Mu, Chao Li, Xiaofeng Hu, Turner J.* Using XBRL and big data to improve decision-making. Available at: [www.fm-magazine.com/issues/2020/apr/use-xbrl-big-data-to-improve-decision-making.html](http://www.fm-magazine.com/issues/2020/apr/use-xbrl-big-data-to-improve-decision-making.html) (accessed 08.04.2022).
16. *Bulyga R.P.* *The role of digitalization in the transformation of accounting and analytical and control processes.* *Economics and management: problems, solutions* 2019. Vol. 8. № 3. Pp. 4–10. (In Russ.)
17. *Rozhnova O.V.* Development of IFRS: issues and solutions in the context of digitalization. *Economics and management: problems, solutions* 2019. Vol. 15. № 3. Pp. 27–37. (In Russ.)
18. *Malyshev N.* The Evolution of Regulatory Policy in OECD Countries. OECD. Available at: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/41882845.pdf> (accessed 07.04.2022). (In Russ.)
19. *Kirilyuk, I.L.* Methods of intellectual data analysis and regulation of the digital transformation of the financial sector in Russia and the world. *The Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences* 2020, 4, 152–165. (In Russ.)
20. *Kirilyuk I., Sviridov A.* Insurance market in russia: current state and prospects. *Questions of theoretical economics*. 2019. №2. Pp. 43–61. (In Russ.)
21. *Beerbaum D.* Principles-Based Accounting – A Practical Enquire Into the Concept Based on Related Party Transactions Disclosures (May 3, 2021). dx.doi.org/10.2139/ssrn.3839052.
22. *Beerbaum D., Piechocki M., Weber C.* Is there a Conflict between Principles-based Standard Setting and Structured Electronic Reporting with XBRL? (April 30, 2021). dx.doi.org/10.2139/ssrn.3837235.
23. *Grygorovych D., Aushev K.* Universal XBRLization. Available at: [bosfera.ru/bo/vseobshchaya-xbrlizaciya](http://bosfera.ru/bo/vseobshchaya-xbrlizaciya) (accessed 07.04.2022). (In Russ.)

24. *Samiyev P., Koziy C.* The purpose of XBRL is to increase the transparency of the financial market. Available at: [bosfera.ru/bo/cel-xbrl-povysit-prozrachnost-finansovogo-rynka](http://bosfera.ru/bo/cel-xbrl-povysit-prozrachnost-finansovogo-rynka) (accessed 11.04.2022). (In Russ.)
25. *Lampsi A.* XBRL: Painful and noticeable. Available at: [bosfera.ru/bo/xbrl-boleznennoi-zametno](http://bosfera.ru/bo/xbrl-boleznennoi-zametno) (accessed 11.04.2022). (In Russ.)
26. *Pokataeva E.* XBRL reporting: the long jump. // 11.04.2021. Available at: [bosfera.ru/bo/xbrl-otchetnost-zatyazhnoy-pryzhok](http://bosfera.ru/bo/xbrl-otchetnost-zatyazhnoy-pryzhok) (accessed 20.03.2022). (In Russ.)
27. *Zamin V., Pokataeva E.* XBRL-reporting for banks – waiting for the signal “Let’s start!” from the regulator // 06.04.2021. Available at: [bosfera.ru/bo/xbrl-otchetnost-dlya-bankov](http://bosfera.ru/bo/xbrl-otchetnost-dlya-bankov) (accessed 20.03.2022). (In Russ.)
28. *Kotenko A.* Not all MFIs and pawnshops will survive the transition to XBRL. Available at: [zaim.com/articles/regulirovanie-rynka/ne-vse-mfo-i-lombardy-perezhitut-perekhod-na-xbrl/](http://zaim.com/articles/regulirovanie-rynka/ne-vse-mfo-i-lombardy-perezhitut-perekhod-na-xbrl/) (accessed 11.04.2022). (In Russ.)
29. *Andryushin S.A., Sviridov A.P.* Bank of Russia in 2020: ecosystems and new technologies. *Bankovskoe delo.* 2021. № 6 (328). Pp. 17–25. (In Russ.)

Дата поступления рукописи: 12.04.2022 г.

#### ABOUT THE AUTHORS

**Sviridov Anton Pavlovich** – Junior Researcher at the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia  
[rassantop@gmail.com](mailto:rassantop@gmail.com)

**Kirilyuk Igor Leonidovich** – Researcher at the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia  
[igokir@rambler.ru](mailto:igokir@rambler.ru)

#### SPECIFIC FEATURES AND PROSPECTS FOR THE TRANSITION TO XBRL FORMAT AND DATA-DRIVEN REPORTING IN THE RUSSIAN FINANCIAL SECTOR.

The article analyzes the features and prospects of the transition of collecting information from a system based on reporting forms (form-driven) to a system based on data sets (data-driven). The transition is undertaken by the Bank of Russia for controlled organizations (banks and non-credit financial institutions). The implementation of the XBRL reporting format plays a fundamental role in this process. The prospects of the transition to the new format to expand the capabilities of big data processing are shown. It is assumed that the reduction in the number of financial institutions and the introduction of XBRL are part of the same process for integrating the financial sector with the Bank of Russia.

**Keywords:** *Bank of Russia, XBRL, big data, form-driven, data-driven, financial institutions.*

**JEL:** C81, E58, G20, M40.