

ЕВОЛЮЦІЯ ЕЛЕКТРОННОГО ФОРМАТУ ПРЕДСТАВЛЕННЯ ЗВІТНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

EVOLUTION OF THE ELECTRONIC FORMAT FOR REPORTING INFORMATION

У статті описано еволюцію електронного формату представлення звітної інформації. Враховуючи світову та вітчизняну практику, розглянуто текстові, табличні, відкриті та інші формати (стандарти, мови) звітування. Визначено часові рамки впровадження і використання того чи іншого стандарту обміну фінансовою інформацією. Розкрито основні переваги і недоліки кожного з розглянутих форматів. Означено перспективний вектор розвитку вітчизняної системи звітування.

Ключові слова: електронний формат, обмін даними, фінансова інформація, фінансова звітність, XBRL, XML.

В статье описана эволюция электронного формата представления отчетной информации. Учитывая мировую и отечественную практику, рассмотрены текстовые, табличные, открытые и другие форматы (стандарты, языки) отчетности. Определены временные рамки внедрения и использования того или иного стандарта обмена

финансовой информацией. Раскрыты основные преимущества и недостатки каждого из рассмотренных форматов. Обозначен перспективный вектор развития отчетной системы отчетности.

Ключевые слова: электронный формат, обмен данными, финансовая информация, финансовая отчетность, XBRL, XML.

The article describes the evolution of the electronic format for preparing of reporting information. Taking into account world and domestic practice, text, tabular, open and other formats (standards, languages) of reporting are considered. The time frames for the introduction and use of different standards for the exchange of financial information are determined. The main advantages and disadvantages of each of the considered formats are revealed. A promising vector for the development of the domestic reporting system is identified.

Key words: electronic format, data exchange, financial information, financial reporting, XBRL, XML.

УДК 71:657.37-028.27

Кебко В.В.

аспірант

Національний науковий центр
«Інститут аграрної економіки»

Постановка проблеми. Сьогодні переважна більшість бухгалтерських документів на території України оформлюється у паперовому вигляді. Закордоном такий документообіг втрачає популярність, однак, все ж залишається досить значним. Так, наприклад, у Сполучених Штатах Америки щодня створюється більше 1 млрд сторінок документів, а в архівах зберігається вже більше 1,3 трлн різних бухгалтерських справ. Понад 200 млрд комерційних документів щорічно формується в країнах Європи.

Разом з тим сучасні бізнес-потреби вказують на застарілість паперових носіїв інформації особливо у сфері формування, подання та оприлюднення фінансової звітності господарюючих суб'єктів, де існує потреба своєчасного, повного і різнопланового контролю й аналізу. Завдяки зростаючому числу пристроїв і програм, які дозволяють легко працювати з великими об'ємами даних, перехід до більш прогресивних форм є цілком виправданим та своєчасним. Враховуючи сказане, необхідним видається розкриття процесу еволюціонування електронних форматів представлення звітної інформації для з'ясування, зокрема, вектору розвитку фінансової звітності в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання переходу на електронні форми звітування, їхні основні властивості та необхідність застосу-

вання розглядалися у працях як вітчизняних, так і зарубіжних вчених, зокрема: М.Б. Вінникова [1], С.В. Івахненко [2], В.А. Кулик [3], Є.О. Шпигун [3] та інших. Аналіз наукових робіт щодо досліджуваної проблематики засвідчує наявність наукових напрацювань з цього напрямі. Проте, відсутність розкриття етапів становлення того чи іншого формату, послідовності зміни їхнього використання та встановлення причин цього підтверджує необхідність дослідження еволюції електронного формату представлення звітної інформації.

Постановка завдання. Метою даної наукової статті є розкриття процесу еволюціонування електронного формату (стандарту) представлення звітної інформації. Для досягнення поставленої мети були вирішені такі завдання: визначити електронні формати, які використовувалися для формування і представлення звітних даних у вітчизняній та світовій практиці; з'ясувати часові рамки впровадження і використання того чи іншого стандарту обміну фінансовою інформацією, зокрема, сільськогосподарськими підприємствами; виявити й охарактеризувати ключові переваги і недоліки кожного з розглянутих форматів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Відстежуючи розвиток формування фінансової звітності впродовж останніх десятиків років, можна побачити етапи цього процесу: від бажання отри-

мати просту паперову копію звітів для внутрішнього опрацювання, подання контролюючим органам та відправки контрагентам до поступового формування вимог регуляторів щодо подання звітності у вигляді файлів визначеного формату і необхідності обміну електронними формами звітів з покупцями, постачальниками і т.д.

На початкових етапах розвитку електронних форматів представлення фінансової інформації використовувалися індивідуальні розробки окремих форм звітів для різних програмних платформ (MS Windows, MS DOS) з використанням різних типів розділювачів, графіки тощо. Що лише ускладнювало роботу працівників бухгалтерії сільськогосподарських підприємств і виникало проблеми у сторони, яка обробляла звітність, зокрема, в частині завантаження отриманих даних у різні інформаційні системи чи електронні таблиці.

Перші спроби переходу від ручного заповнення паперового бланку фінансової звітності розпочалися з використання текстового формату (початок 80-х рр. ХХ ст.). Він дозволяв відмовитися від кулькової ручки та бланку з пустими комірками, усував повторне заповнення другого примірника звіту (один примірник – для контролюючого органу, інший – для звітуючого суб'єкта). Тобто документи вищезгаданого типу вимагають застосування рутинного набору ручних або автоматизованих операцій без аналізу змісту тексту. Досі pdf-формати використовувалися як шаблони, вони спрощували процес заповнення фінансової звітності за рахунок копіювання показників минулих періодів.

Проте, такі формати не передбачали методів контролю за структурою та не давали можливості обробляти представлені в них дані комп'ютерними засобами. Це обумовлено тим, що розширення дос або pdf унеможливило формування запиту до декількох файлів такого типу, а отже, й отримання у результаті певних відомостей (таких, наприклад, як інформація про собівартість, фінансові результати тощо), їх порівняння чи іншу обробку. Тому на даний момент фінансові дані, представлені у вищезгаданих форматах дос або pdf, сприймаються, як відображення деяких символів, які не мають своїх притаманним лише їм характеристик і не розкривають власну історію формування.

З 1970 р. для формування звітності почали застосовувати формати на основі CSV. CSV – це компактний формат, який призначений для представлення табличних даних і дозволяє передавати великі об'єми даних з однаковою структурою. Один рядок файлу відповідає одному рядку таблиці. Значення окремих колонок відокремлюються комою, крапкою з комою, двокрапкою. Разом з тим, цей формат настільки простий, що наведені в ньому дані часто не мали користі без надання пояснювальної документації.

Використання CSV-файлів для формування звітності вимагає особливої уважності, щоби структура файлу не була порушена. Пропуск одного поля зумовлює невірне трактування всіх інших даних у файлі. У цьому випадку неможливим є також звернення до автоматичного виправлення [4, 5].

Разом із тим, фінансова звітність створена у форматі CSV має табличне представлення та є структурованою. Проте, ця перевага може вважатися істотною тільки тоді, коли в документі розміщується одна таблиця (наприклад, бухгалтер сільськогосподарського підприємства формує лише баланс чи звіт про фінансові результати). Якщо ж є потреба складання повного звітнього пакету, коли документ містить низку різних структур даних, то на його основі доводиться створювати безліч файлів CSV-формату, що супроводжується складним процесом переформатування інформації.

Через відсутність уніфікованого формату представлення дати, адреси, написання форм господарювання тощо, різні значення і порядок змінних, нетипове кодування, використання латинських символів замість українських тощо обробка такої звітності спеціалізованими комп'ютерними програмами суттєво ускладнена, а інколи – неможлива. Описане свідчить про те, що CSV-формат є перевіреним способом подання відкритих даних для нескладних документів, але недостатньо актуальним та зручним для складання і подання фінансової звітності сільськогосподарськими підприємствами.

Відмова від текстових форматів і перехід до табличного представлення фінансової інформації зробили затребуваним файли з розширенням xls. Вони представляють собою електронні таблиці, створені за допомогою програмного продукту Microsoft Excel. Інформація в такому файлі зберігається в комірках, кожна з яких має певну адресу. Елементи таблиці можуть містити дані як уведений вручну, так і результати обчислення за даними інших комірок.

Формат xls дозволяє автоматизувати прості завдання, зокрема, створювати різні формули, робити розрахунки даних тощо. Через це програма Microsoft Excel досить часто використовується бухгалтерами вітчизняних сільськогосподарських підприємств, як єдиний інструмент формування первинних документів, їх опрацювання та зведення.

Він довгий час був основним для формування і подання звітності до різних державних органів, оскільки надавав можливість контролювати правильність заповнення звітів, аналізувати динаміку показників протягом певного періоду, порівнювати дані різних підприємств галузі, будувати графіки, діаграми тощо. Однак, в електронних таблицях часто застосовуються макроси і формули, що ускладнює роботу з ними. Крім того, сформовані шаблони фінансової звітності на основі Microsoft Excel є досить трудомісткими.

Наступним етапом розвитку електронного формування і представлення фінансової звітності став формат на основі стандарту обміну повідомленнями UN/EDIFACT або EDIFACT (United Nations Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport). Він був затверджений у 1987 р. Організацією Об'єднаних Націй, як стандарт електронного документообміну, орієнтований на зовнішньоекономічну діяльність. Сучасний EDIFACT – це міжнародний стандарт, який характеризується глобальним поширенням та застосуванням у комерційному і некомерційному секторах. Головним чином його використовують для збору звітності від банківських установ, кредитних організацій та інших установ фінансового спрямування.

Розглянемо основні характеристики цього стандарту. По-перше, він має базовий синтаксис, у середині якого містяться каталоги: елементів даних; складових елементів даних; сегментів; повідомлень. По-друге, група сегментів, крім типових сегментів даних, може містити інші групи сегментів. По-третє, сегменти в групі можуть повторюватися кілька разів, а незаповнені сегменти – опускатися. По-четверте, сегменти складаються з елементів даних, які можуть бути простими (одне поле даних) і складними (2-3 поля даних), та мають ім'я з трьох літер.

Кожен з елементів даних займає певне місце в сегменті. Якщо який-небудь з елементів даних не потрібен, то для його пропуску повторюють розділювач елементів даних. Складові елементів даних мають свій власний окремий розділювач. Послідовність елементів даних у сегменті строго визначена і регламентується довідником елементів даних [6].

EDIFACT отримав своє поширення завдяки базовим можливостям структурування й аналізу даних у ІТ-системах. Разом з тим, згадана структурованість даних цього формату позбавлена ієрархічності, він є лінійним, машинним форматом, який вимагає унікальної структури даних для кожної системи, а отже, позбавлений простих, універсальних рішень.

Таким чином, EDIFACT є структурованим форматом даних, який дозволяє аналізувати інформацію, яка міститься у фінансовій звітності, за допомогою спеціалізованих комп'ютерних програм. Однак, використання цього формату звичайними користувачами звітних даних слід вважати не практичним через його складну структуру. До недоліків EDIFACT також варто віднести відсутність таксономії і нижчі можливості автоматичної обробки фінансових звітів порівняно, наприклад, із форматом XML.

XML (Extensible Markup Language) – універсальна розширювана мова розмітки, яка почала використовуватися з 1996 р. і отримала свою назву завдяки тому, що не фіксує розмітку, яка використовується у звітних документах (розроб-

ник вільний створити її відповідно до особливостей конкретної предметної області, будучи обмеженим лише синтаксичними мовними правилами). XML – досить гнучкий текстовий формат, який дозволяє визначати власні теги та атрибути. Саме можливість продукування власних тегів забезпечує універсальність цього формату.

Застосування загальноприйнятих технологій формування фінансової звітності за допомогою XML стало можливим завдяки використанню готового словника (таксономії) спеціалізованих тегів (міток) і правил їхньої ієрархічної взаємодії для формування й обробки відповідних електронних документів. Цей формат дозволяє створювати і зберігати як метадані (відомості про дані) про структуру і правила формування інформації, так і самі дані (рівень даних), а також схеми їх перетворення і подання для різних видів та середовищ звітування й обробки.

Звітні документи, які підготовлені на основі XML-схем, успішно зчитуються інформаційними системами, а також легко перетворюються у будь-який формат для друку. Більше того, один і той самий файл фінансової звітності, сформований у XML-форматі, перед відправленням (вивантаженням) може бути перевірений на коректність структури, виведений на друк через Microsoft Office Word або формат Adobe Acrobat, а також візуально представлений у браузері при його перегляді.

XML-орієнтований формат зберігання даних також надає можливість формування на основі фінансової звітності інших звітів. Тобто сформовані за допомогою XML баланс, звіт про фінансові результати, звіт про рух грошових коштів, звіт про власний капітал та/або примітки стають джерелом даних, наприклад, для аналітичного звіту статистичних, фіскальних чи будь-яких інших регуляторних органів.

Описане свідчить про суттєві переваги XML порівняно з електронними форматами, розглянутими вище. Він будує фінансову звітність, виходячи з ієрархічної приналежності показників, створює складі структури даних, які легко обробляються комп'ютерними програмами тощо. Проте, на думку окремих аналітиків, універсальна розширювана мова розмітки потребує доопрацювання й уніфікації складу, структури та форм представлення звітної інформації, тобто доопрацювання таксономії, а також пошуку схеми, яка б забезпечила якісний контроль між формами звітності [1, 7, 8].

XML, маючи низку сильних сторін, ліг в основу ряду електронних форматів, які останнім часом активно використовуються для формування, представлення та збору фінансової звітності підприємств різних секторів економіки. Такими форматами є FpML – для звітності учасників фінансових ринків, Sdml – для збору офіційної статистичної інформації державними регуляторами, XBRL – для

підприємств, які звітуються, та державних органів, які приймають звітність.

Для обміну інформацією про операції з похідними фінансовими інструментами, про підтвердження з операцій, про зміни в умовах договорів; для надання відомостей про вчинені позабіржові операції з похідними інструментами на міжнародному ринку, про оцінку портфеля, а також для відправлення звітів національним регулюючим органам за цими операціями використовується мова FpML. Мова розмітки фінансових продуктів (Financial Products Markup Language) або FpML є XML-протоколом, який підтримує електронний обмін інформацією про операції на фондовому ринку.

Розробка FpML була розпочата у 1999 р. 9 червня 1999 р. компанії J.P. Morgan & Co. Incorporated і PricewaterhouseCoopers LLP, опублікувавши статтю «Впровадження FpML: новий стандарт для електронної комерції», оголосили про вихід першого релізу FpML [9]. Основною причиною створення FpML стала відсутність активно використовуваного формату для роботи з фінансовими похідними, що зумовлено частково технологічними причинами і приватним характером ринку банківських послуг у сфері цінних паперів і довгострокового позикового капіталу.

FpML є відкритим форматом з вільним доступом до специфікації (сайт www.fpml.org). Відповідно до рішення Міжнародної Асоціації свопів і деривативів мова FpML успішно використовується для формування та подання стандартизованих звітів до регулюючих органів, що забезпечує прозорість операцій на ринку похідних фінансових інструментів.

Даний стандарт підтримує досить високий рівень структуризації даних. Це досягається за рахунок групування в складні компоненти пов'язаних елементів. Компоненти можуть бути вкладеними одна в одну. Що нижче рівень компоненти, то частіше вона буде задіяна у схемах FpML. Групування пов'язаних елементів у складні компоненти спрощує перевірку коректності, повноти і ненадлишковості звітної інформації. Крім того, компоненти забезпечують формату гнучкість і розширюваність.

У FpML постійно вносяться зміни для забезпечення максимального охоплення звітністю, сформованою за допомогою цього стандарту, вимог різних юрисдикцій різних країн. Таким чином, мова розмітки фінансових продуктів є найбільш затребуваним форматом, котрий підтримує електронно-комерційні операції в фінансовому секторі, але не є універсальним для підготовки фінансової звітності підприємствами інших секторів економіки.

Sdmx (Statistical Data and Metadata eXchange) є форматом розмітки, призначеним для збору державними органами офіційної статистичної інформації. Окрім акумулювання агрегованих статистичних даних, Sdmx описує метадані, необхідні для розуміння того, як ці дані структуровані.

Поштовхом для розробки даного формату став міжнародний семінар, який відбувся у вересні 2001 р. у Вашингтоні і був присвячений питанням обміну статистичною інформацією. Перша версія Sdmx була випущена у вересні 2004 р. і використовувала синтаксис мови XML і технології EDIFACT [10]. У грудні того ж року вона була представлена Міжнародній організації зі стандартизації, де отримала схвалення.

Основною нормою SDMX визначено структурованість статистичних даних. Набори даних складаються з категорій нижчого порядку або груп. Кожна група, у свою чергу, складається з одного або декількох рядів даних (або профілів у тому випадку, коли дані представлені не в тимчасових рядах). Кожному ряду або профілю ставиться у відповідність набір значень – ключ. Цей ключ ідентифікує ряд (профіль) даних. При цьому кожен ряд (профіль) даних складається з одного або декількох так званих «спостережень», які зазвичай включають два елементи: час отримання даних і значення спостережуваної величини [11, с. 158-160].

Дані, структуровані відповідно до моделі SDMX, оптимізовані для обміну навіть з суб'єктами, які не мають технічної можливості для обробки даних, що надходять від складних статистичних систем. Що стосується метаданих, то вони можуть бути додані на будь-якому рівні вищезгаданої структури як описові атрибути.

Формат Sdmx є достатньо поширеним. Його використовують у США, країнах Єврозони, Великої двадцятки (G-20) для збору статистичних даних державними органами та їх розповсюдження (передачі) іншим користувачам. Отже, Sdmx – це сучасний відкритий формат обміну статистичною інформацією, який активно використовується міжнародними регуляторами і низкою великих міжнародних організацій, але разом з тим потребує розробки відповідних таксономій та не призначений для фінансової звітності.

Проведений аналіз засвідчив існування значної кількості електронних форматів, використання яких спрямоване на спрощення процесу підготовки та подання звітності, проте, не всі вони розроблялися і призначалися для фінансової звітності. Разом з тим, у світовому економічному співтоваристві, як і в Україні, зміцнюється тенденція уніфікації вимог до формату вивантаження звітних даних з метою стандартизації електронного документообігу, зниження рівня витрат, переходу на наскрізну обробку звітної інформації, а також скорочення часу на підготовку, перевірку та вивантаження документів.

Основним напрямом розвитку стандартизації електронного документообігу є впровадження уніфікованого формату обміну звітними даними в розрізі можливих сфер застосування. Останні залежать від потреб учасників обміну звітними даними в рамках кожного конкретного напрямку

обміну і типу інформації, яка підлягає обміну. Так, з одного боку фінансову звітність готують господарючі суб'єкти, при цьому вона може бути скороченою чи повною, підготовленою за міжнародними чи національними стандартами; з іншого – її приймають, опрацьовують та аналізують податкові (фіскальні) і статистичні органи, кредитні установи, галузеві управління, громадські об'єднання відповідного спрямування тощо.

Уніфікований формат обміну звітною інформацією – це єдиний формат даних, який функціонує на базі технологічної інфраструктури збору і обробки даних і володіє трьома основними властивостями: структурованість звітної інформації; оперативний доступ зацікавлених сторін до звітної інформації за допомогою засобів програмного забезпечення; отримання необхідних аналітичних розрізів і розшифрувань агрегованих показників.

Сучасним форматом, який відповідає вказаним характеристикам та широко використовується у вітчизняній і міжнародній практиці [2, 3], є розширювана мова ділової звітності (eXtensible Business Reporting Language, XBRL). XBRL-формат базується на XML і є відкритим, що означає відсутність потреби придбання програмних ліцензій і здійснення платежів за його використання.

Основна мета запровадження XBRL полягає у забезпеченні можливості обробляти фінансову звітність комп'ютерними програмами для спрощення її аналізу з позиції інвестора (наприклад, для прискорення опрацювання фінансових даних низки підприємств; підвищення якості порівняння звітності двох довільних суб'єктів господарювання; формування аналітичних звітів різних розрізів). У даний час XBRL-мова використовується також для інших цілей, зокрема, для обміну фінансовою інформацією між бізнес-системами (як у межах одного підприємства при обміні даними між підрозділами, так і при його взаємодії з контрагентами), для формування, подання, оприлюднення та опрацювання звітних форм різного спрямування.

XBRL без суттєвих витрат може бути вбудований у наявний програмний продукт. Він дозволяє здійснювати стандартизований обмін і якісний відбір фінансової інформації через всі програмні засоби та технологічні платформи, включаючи інтернет. Стандартизація досягається за рахунок використання метаданих, визначених в таксономії.

Фінансова звітність, сформована за допомогою XBRL, має низку переваг, однією з яких є відсутність помилок, оскільки згаданий вище формат передбачає наявність правил відповідності показників між собою і автоматично сповіщає, коли вони порушуються. Крім того, використання XBRL слугує зниженню витрат на підготовку звітності за міжнародними правилами (МСФЗ, GAAP, Basel, Solvency та ін.) та підвищує сумісність фінансової звітності різних підприємств, що є одним із принципів МСФЗ.

Будь-яка фінансова інформація, яка була введена один раз у XBRL-формат, згодом може бути використаною (переданою, перетвореною) при підготовці корпоративної, податкової, статистичної чи іншої звітності; для аудиторських, кредитних чи інвестиційних цілей; розміщеною на офіційному сайті підприємства чи з іншою метою. Таким чином, XBRL – це сучасне, унікальне, найбільш точне і повне джерело інформації про структуру, склад, форми фінансової звітності з урахуванням міжнародних правил. Він суттєво відрізняється від електронних форматів, які першими почали використовуватися у світовій практиці для формування і представлення фінансової звітності.

Затребуваність нового стандарту обміну діловою інформацією постійно зростає. Так, за даними дослідження, проведеного глобальною мережею PricewaterhouseCoopers (PwC) у травні 2017 р., XBRL використовують на всіх континентах, зокрема: в США, Канаді, Бразилії, Аргентині, Нідерландах, Великобританії, Іспанії, Данії, Ізраїлі, Туреччині, Японії, Китаї, Австралії, Південно-Африканській Республіці та ін.

Незважаючи на вищеперераховані позитивні ознаки розширюваної мови ділової звітності, кількість сільськогосподарських підприємств (в т.ч. вітчизняних), які залучені до процесу підготовки фінансової звітності в форматі XBRL, є незначною. Побічно цей факт підтверджується тим, що у вільному доступі (через мережу інтернет) складно знайти XBRL-звітність тих підприємств, які не зобов'язані її складати. Така ситуація пов'язана з низкою причин технологічного й інституціонального характеру та вказує на відсталість вітчизняної практики звітування.

Висновки з проведеного дослідження. Проведений аналіз виявив чотири ключові етапи становлення електронних форматів представлення звітної інформації й засвідчив посилення ролі інформаційних технологій у розвитку фінансової звітності та залежність процесу підготовки, подання, представлення та опрацювання інтерактивних звітних форм від його автоматизації.

Темпи переходу від одного електронного формату звітування до іншого, їхнє стале нарощування (постійне скорочення часових проміжків, під час яких відбувалася і відбувається зміна стандарту обміну фінансовою інформацією: 1970 р. → 1987 р. → 1996 р. → 2000 р.) та зміна суб'єктного складу його користувачів об'єктивно відображають необхідність застосування єдиного уніфікованого електронного формату, здатного не лише представляти фінансову інформацію, а й об'єднати різні види звітності.

Електронною мовою, яка відповідає виявленим тенденціям та здатна об'єднати передові здобутки інформаційних технологій і чинну методологію бухгалтерського обліку та фінансової звітності, є eXtensible Business Reporting Language. Зазна-

чене свідчить про необхідність переходу вітчизняної системи звітування на інноваційно-технологічну платформу, котра в сучасних умовах реалізується у відкритому стандарті електронного обміну фінансовими даними – XBRL.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Винников М. Б. Форматы финансовой отчетности: от псевдографики до XBRL / М. Б. Винников // Отрасли права – Аналитический портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://отрасли-права.pf/article/8563>
2. Івахненко С. В. Електронні технології звітування як передумова аналізу та контролю фінансової звітності / С. В. Івахненко // Облік і фінанси АПК. – 2008. – № 4. – С. 67-76.
3. Кулик В. А. Необхідність застосування XBRL-стандарту у процесі формування звітності вітчизняних підприємств / В. А. Кулик, Є. О. Шпигун // Тези Всеукраїнської науково-практичної on-line конференції аспірантів, молодих учених та студентів, присвяченої Дню науки (10-12 трав. 2016 р, м. Житомир). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eztuir.ztu.edu.ua/123456789/3936>
4. Формат CSV // IBM Knowledge Center [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/ru/SSEP7J_10.2.1/com.ibm.swg.ba.cognos.ug_cc.10.2.1.doc/c_csvformat.html#CSVFormat
5. CSV. Матеріал з Вікіпедії – вільної енциклопедії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/CSV>
6. Introducing UN/EDIFACT / Unesco [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.unesco.org/cefact/edifact/welcome.html>
7. Канаев К. А. Сравнительный анализ форматов обмена данными, используемых в приложениях с клиент-серверной архитектурой / К. А. Канаев, Е. В. Фалеева, Ю. В. Пономарчук // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2 (часть 25). – С. 5569-5572 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=38464>
8. Гусаренко А. С. Обработка XML-документов в ситуационно-ориентированных базах данных на основе динамических Dom-объектов: автореф. дисс. на соискание ученой степени кандидата технических наук: спец. 05.13.11 – Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей / А. С. Гусаренко. – Уфа, 2013. – 20 с.
9. FpML Response to ESMA Consultation Paper on Technical Standards for the Regulation on OTC Derivatives, CCPs and Trade Repositories dated June 25th, 2012 / FpML Regulatory Reporting Working Group & FpML Standards Committee [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.esma.europa.eu/file/10680/download?token=fCewb96C>
10. Кудинов А. Отраслевые XML-форматы и их перспективы в России / А. Кудинов. – PC Week/RE, 2005 – № 33. – С. 41-44.
11. Липунцов Ю. П. Прикладные программные продукты для экономистов. Основы информацион-

ного моделирования / Ю. П. Липунцов. – М.: Проспект, 2014. – 252 с.

REFERENCES:

1. Vinnikov M. B. (2015) Formaty finansovoy otchetnosti: ot psevdografiki do XBRL [Financial reporting formats: from pseudo-graphic to XBRL]. Otrاسli prava – Analiticheskiy portal. Available at: <http://otrasli-prava.rf/article/8563> (accessed 10 September 2017).
2. Ivakhnenkov S. V. (2008). Elektronni tekhnologii finansovoi zvitnosti [Electronic reporting technologies as a prerequisite for the analysis and control of financial reporting]. Oblik i finansy APK, no. 4, pp. 67-76.
3. Kulyk V. A., Shpyhun Ye. O. (2016) Neobkhdnist zastosuvannya XBRL-standartu u protsesi formuvannya zvitnosti vitchyznianykh pidpriemstv [Necessity of application of XBRL-standard in the reporting process of preparing of reporting of domestic enterprises]. Proceedings of the Vseukrainska naukovo-praktychna on-line konferentsiya aspirantiv, molodykh uchenykh ta studentiv, prysviachena Dniu nauky (Ukraine, Zhytomyr, May 10-12, 2016). Available at: <http://eztuir.ztu.edu.ua/123456789/3936>
4. IBM Knowledge Center (2017) Format CSV [CSV format]. Available at: https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/ru/SSEP7J_10.2.1/com.ibm.swg.ba.cognos.ug_cc.10.2.1.doc/c_csvformat.html#CSVFormat
5. Vikipediia (2017) CSV [Comma-Separated Values]. Available at: <https://uk.wikipedia.org/wiki/CSV>
6. United Nations Economic Commission for Europe (2017) Introducing UN/EDIFACT. Available at: <https://www.unece.org/cefact/edifact/welcome.html>
7. Kanaev K. A., Faleeva E. V., Ponomarchuk Yu. V. (2015) Sravnitelnyiy analiz formatov obmena dannymi, ispolzuemyih v prilozheniyah s klient-servernoy arhitekturoy [Comparative analysis of data exchange formats used in applications with client-server architecture]. Fundamentalnyie issledovaniya, vol. 25, no. 2, pp. 5569-5572. Available at: <https://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=38464>
8. Gusarenko A. S. (2013) Obrabotka XML-dokumentov v situatsionno-orientirovannyih bazah dannyih na osnove dinamicheskikh Dom-obektov [Processing of XML documents in situational-oriented databases based on dynamic Dom-objects] (PhD Thesis Abstract), Ufa: Ufimskiy gosudarstvennyiy aviatsionnyiy tehnikeskii universitet.
9. FpML Regulatory Reporting Working Group & FpML Standards Committee (August 3rd, 2012) FpML Response to ESMA Consultation Paper on Technical Standards for the Regulation on OTC Derivatives, CCPs and Trade Repositories dated June 25th, 2012. Available at: <https://www.esma.europa.eu/file/10680/download?token=fCewb96C>
10. Kudinov A. (2005) Otrასlevyie XML-formaty i ih perspektivy v Rossii [Industry XML Formats and Their Perspectives in Russia] PC Week/RE, no. 33, pp. 41-44.
11. Lipuntsov Yu. P. (2014) Prikladnyie programmnyie produkty dlya ekonomistov. Osnovy informatsionnogo modelirovaniya [Applied software for economists. Fundamentals of information modeling]. Moscow: Prospekt. (in Russian).

EVOLUTION OF THE ELECTRONIC FORMAT FOR REPORTING INFORMATION

The article is devoted to the disclosure of the evolution of the electronic format of presentation of reporting information. Taking into account the constantly growing needs for timely, complete, and sufficient data necessary, in particular, for diverse control and analysis, as well as outdated paper media, the use of the electronic format (standard, language) of financial information exchange comes to the fore.

The article examines and analyses the various electronic formats used (used) for the generation and presentation of reporting data. The first attempts to shift from the manual filling of a paper form of financial reporting began with the use of a text format (early 80's of the XX century). It allowed the abandonment of a ballpoint pen and blank with empty cells and was used as a sample, making it easier to fill out financial statements by copying previous periods. Since 1970, for reporting purposes, CSV-based formats have started to be used. They were compact, intended to represent tabular data, and allowed to transmit large volumes of data with the same structure.

In 1987, it was EDIFACT standard based on the messaging standard, which is characterized by global distribution and is usually used to collect reporting from banking institutions, credit organizations, and other financial institutions. Since 1996, the universal expandable markup language has begun to be used – XML. Reporting documents prepared on the basis of XML-schemas are successfully read by information systems and easily converted into any format for printing.

XML was the basis of a number of electronic formats, which since 2000 have been actively used for the creation, presentation, and collection of financial statements of enterprises of various sectors of the economy. These formats are FpML – for reporting of financial market participants, Sdmx – for collecting official statistics by government regulators, XBRL for reporting companies and reporting agencies.

The most popular format today is an extensible business reporting language (XBRL), which can be mostly explained by its ability to integrate advanced information technology achievements and the current accounting and financial reporting methodology. At the same time, the study found that the number of agricultural enterprises (including domestic ones) involved in the process of preparing financial statements in the format of XBRL is insignificant. This situation is associated with a number of technological and institutional reasons and points to the need for the transition of the domestic reporting system to the innovation and technology platform, which in modern terms is implemented in the open standard for electronic exchange of financial data.