

BREEYK

ЦИФРОВАЯ КОРПОРАТИВНАЯ ОТЧЕТНОСТЬ В СТРАНАХ БАЛТИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ В КОНТЕКСТЕ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

Л. Хуанг¹ **А. К. Низамдинова¹** **В. Ф. Комарова²** **О. П. Ружа²** **Е. Ю. Фёдорова²** 

¹ Казахский национальный университет имени аль-Фараби,
просп. аль-Фараби, 71, Алматы 050040, Казахстан

² Даугавпилсский университет,
ул. Виенибас, 13, Даугавпилс LV-5401, Латвия

Поступила в редакцию 01.04.2026 г.

Принята к публикации 04.06.2026 г.

doi: 10.5922/2079-8555-2026-2-8

© Хуанг Л., Низамдинова А. К.,
Комарова В. Ф., Ружа О. П.,
Фёдорова Е. Ю., 2026

Настоящее исследование направлено на сравнительный анализ цифровой корпоративной отчетности в странах Балтии в контексте институциональных и технологических условий цифровой трансформации экономики Европейского союза (ЕС). Методология исследования основана на сравнительном институциональном подходе и включает анализ международных статистических данных, корреляционный и дискриминантный анализ. В качестве институциональных условий цифровой трансформации рассматривается уровень развития электронного государственного управления (EGDI), а в качестве технологических условий — распространенность облачных технологий и ERP-систем на уровне предприятий. Результаты исследования показывают, что страны Балтии характеризуются относительно благоприятными институциональными условиями цифровизации, однако демонстрируют существенные различия в уровне цифровизации бизнес-процессов и развитости цифровой корпоративной отчетности. Установлено наличие статистически значимой положительной связи между EGDI и использованием структурированных форм цифровой корпоративной отчетности в странах ЕС ($\tau = 0,571$, $p < 0,001$), а также между использованием облачных технологий и наличием таких форм ($\tau = 0,515$, $p = 0,002$). Результаты дискриминантного анализа подтверждают высокую объяснительную способность предложенной модели, обеспечивающей принадлежность стран ЕС к группе с развитой или неразвитой цифровой корпоративной отчетностью с точностью 85,2—88,9 %. Научная новизна исследования заключается в разработке и эмпирической проверке интегрированной модели, рассматривающей цифровую корпоративную отчетность как результат взаимодействия институциональных и технологических условий цифровой трансформации экономики, а также в проведении сравнительного анализа стран Балтии в рамках общеевропейского пространства.

Ключевые слова:

цифровая корпоративная отчетность, институциональные и технологические условия цифровой трансформации экономики, сравнительный анализ, страны Балтии, Европейский союз (ЕС)

Для цитирования: Хуанг, Л., Низамдинова, А. К., Комарова, В. Ф., Ружа, О. П., Фёдорова, Е. Ю. 2026, Цифровая корпоративная отчетность в странах Балтии: сравнительный анализ в контексте Европейского союза, Балтийский регион, т. 18, № 2, с. 151–177, doi: 10.5922/2079-8555-2026-2-8

Введение

Страны Балтии имеют относительно высокие позиции в мировом рейтинге цифровизации и цифрового интеллекта (англ. *Global Digitalization and Intelligence Index, GDII*) за 2025 г. Наиболее высокое место среди них занимает Эстония (26-е место среди 77 стран мира), которая входит в число мировых лидеров цифровой трансформации благодаря развитой цифровой инфраструктуре, высоким показателям электронного государственного управления и широкому распространению цифровых технологий. Литва располагается на 34-м месте, тогда как Латвия занимает 38-ю позицию¹, что свидетельствует о сохранении определенного разрыва в уровне цифрового развития внутри Балтийского региона. Таким образом, несмотря на общую принадлежность стран Балтии к группе наиболее цифровизированных стран Центральной и Восточной Европы, различия в их позициях в глобальном рейтинге указывают на неоднородность национальных моделей цифровой трансформации экономики, которая может находить отражение в цифровизации бизнес-процессов и развитии цифровой корпоративной отчетности.

Согласно данным Евростата, в 2025 г. более 52 % предприятий Европейского союза (ЕС) использовали облачные вычисления (англ. *cloud computing*)², а около 46 % — ERP-системы (англ. *Enterprise Resource Planning*)³, что отражает общий тренд цифровизации бизнес-процессов. В странах Балтии, традиционно рассматриваемых как один из наиболее динамичных регионов цифрового развития ЕС, эти процессы также характеризуются высокой интенсивностью, однако носят неоднородный характер: если в Эстонии в 2025 г. доля предприятий, использующих облачные технологии, превышает 60 %, то в Латвии она составляет около 44 %, оставаясь ниже среднего уровня ЕС⁴. Это указывает на наличие существенных различий в уровне цифровизации бизнес-процессов внутри региона, которые потенциально отражаются и на развитии цифровой корпоративной отчетности.

В научной литературе цифровизация корпоративной отчетности рассматривается в контексте более широких процессов цифровой трансформации бизнеса и развития устойчивого корпоративного управления. Ряд исследований показывает, что использование цифровых технологий способствует повышению качества раскрытия информации, улучшению корпоративной прозрачности и усилению взаимодействия компаний со стейкхолдерами [1—3]. В исследованиях, посвященных Балтийскому региону, цифровизация также рассматривается как важный фактор социально-экономического развития и модернизации региональных экономик. В частности, отмечается, что распространение цифровых технологий и развитие информационно-коммуникационной инфраструктуры создают основу для трансформации экономических и управленческих процессов в регионе [4], одновременно влияя на различные аспекты территориального неравенства в сторону как его

¹ Huawei Technologies, International Data Corporation (IDC), 2025, *Global Digitalization and Intelligence Index (GDII) 2025: The Intelligent Leap — GDII and the Future of Digital Economies*. Shenzhen: Huawei Technologies Co., Ltd, URL: <https://www.huawei.com/minisite/gdii/en/> (дата обращения: 25.03.2026).

² European Commission (Eurostat), 2026, *Digital economy and society statistics — enterprises*, URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Digital_economy_and_society_statistics_-_enterprises (дата обращения: 25.03.2026).

³ European Commission (Eurostat), 2026, *Enterprises having ERP software package*, URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_eb_iip/default/table?lang=en (дата обращения: 25.03.2026).

⁴ European Commission (Eurostat), 2026, *Digital economy and society statistics — enterprises*, URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Digital_economy_and_society_statistics_-_enterprises (дата обращения: 25.03.2026).

сокращения, так и увеличения [5; 6]. Цифровизация затрагивает не только сферу государственного управления и коммуникации, но и бизнес-процессы предприятий, включая подготовку и распространение корпоративной информации.

Особый интерес в данном контексте представляют страны Балтии, которые, обладая общим постсоветским институциональным наследием, функционируют в рамках единого европейского экономического и нормативного пространства и одновременно выступают частью более широкого североευропейского региона, характеризующегося высоким уровнем цифрового развития. В рамках ЕС страны Балтии часто рассматриваются как один из наиболее динамичных и продвинутых регионов цифровой трансформации, что связано с активным внедрением электронного государственного управления, развитием цифровой инфраструктуры и широким распространением цифровых решений в бизнесе [7–9]. В то же время внутри Балтийского региона сохраняются различия в уровне цифровизации бизнес-процессов и практиках цифрового представления корпоративной информации, что отражает специфику национальных моделей цифровой трансформации экономики. Это делает страны Балтии репрезентативным примером для анализа взаимодействия общеевропейских и национальных факторов в развитии цифровой корпоративной отчетности.

Целью настоящего исследования является сравнительный анализ цифровой корпоративной отчетности в странах Балтии в контексте ЕС с акцентом на выявление межстрановых различий внутри региона. В статье используется сравнительный институциональный подход, позволяющий оценить, каким образом общеевропейская цифровая и регуляторная среда отражается в национальных практиках цифрового представления корпоративной информации. Такой подход позволяет также выявить особенности развития цифровой корпоративной отчетности в странах Балтии, определив различия между ними.

Для достижения поставленной цели в исследовании решаются следующие задачи:

- провести анализ теоретических подходов к изучению цифровой корпоративной отчетности и факторов ее развития;
- разработать концептуальную модель взаимосвязи между институциональными и технологическими условиями цифровой трансформации экономики и развитостью цифровой корпоративной отчетности;
- осуществить сравнительный анализ условий цифровой трансформации экономики в странах Балтии в контексте ЕС;
- выявить межстрановые различия в развитости цифровой корпоративной отчетности в странах Балтии;
- определить статистическую взаимосвязь между институциональными и технологическими условиями цифровой трансформации экономики и использованием цифровой корпоративной отчетности в странах ЕС;
- сформулировать выводы о роли институциональных и технологических факторов в развитии цифровой корпоративной отчетности в странах Балтии.

Обзор и краткий анализ литературы

Развитие цифровых технологий в последние десятилетия существенно трансформировало процессы обработки корпоративной информации и подготовки финансовой и нефинансовой отчетности. Цифровизация корпоративной отчетности рассматривается в научной литературе как часть более широкой цифровой трансформации бизнеса и системы корпоративного управления, в рамках которой традиционные формы представления информации постепенно заменяются цифровыми

форматами, обеспечивающими автоматизированную обработку данных и более эффективное взаимодействие предприятий со стейкхолдерами. Одним из ключевых направлений этой трансформации является внедрение стандартов цифровой корпоративной отчетности, таких как XBRL, а также развитие цифровых инструментов подготовки и распространения финансовой и нефинансовой информации [10; 11].

В современных исследованиях подчеркивается, что цифровизация корпоративной отчетности тесно связана с общими процессами цифровой трансформации бизнеса. Цифровые технологии позволяют автоматизировать сбор, обработку и распространение корпоративных данных, повышая точность, сопоставимость и аналитическую пригодность раскрываемой информации. Например, в работе [12] показано, что использование цифровых инструментов, включая системы S-ERP (англ. *Sustainable Enterprise Resource Planning*) и структурированные форматы данных, способствует улучшению качества раскрытия информации об устойчивом развитии. Авторы [12] отмечают, что цифровизация отчетных процессов позволяет предприятиям формировать более точные и сопоставимые ESG-данные (англ. *Environmental, Social, Governance*), что повышает их информативность для инвесторов и других заинтересованных сторон. Аналогичные выводы приводятся и в исследовании [13], где на основе панельного анализа компаний установлено, что высокий уровень цифровизации бизнес-процессов связан с более высоким качеством корпоративного раскрытия информации, поскольку цифровые технологии ускоряют обработку данных и повышают точность отчетных показателей.

Важное направление исследований связано с анализом влияния цифровой корпоративной отчетности на финансовые рынки и инвестиционные решения. В частности, авторы исследования [11] изучают влияние внедрения XBRL на value relevance бухгалтерской информации в США и Японии. Результаты показывают, что переход к цифровому формату финансовой отчетности повышает информативность бухгалтерских показателей для инвесторов и усиливает их связь с рыночной стоимостью компаний. Это объясняется тем, что цифровой формат облегчает доступ к данным, повышает их сопоставимость и позволяет инвесторам использовать автоматизированные инструменты анализа информации. Таким образом, цифровая корпоративная отчетность рассматривается как важный элемент современной инфраструктуры финансовых рынков.

Помимо финансовой информации цифровизация существенно влияет и на развитие нефинансовой отчетности, включая отчетность об устойчивом развитии (ESG). В исследовании [2] показано, что цифровизация корпоративных процессов способствует развитию практик устойчивой отчетности и повышает конкурентоспособность предприятий. Использование цифровых инструментов позволяет компаниям более эффективно собирать и анализировать данные, связанные с экологическими, социальными и управленческими аспектами деятельности, а также обеспечивает более прозрачное взаимодействие со стейкхолдерами. Аналогичный вывод содержится в работе [14], где цифровые технологии — включая искусственный интеллект, блокчейн и стандартизированные форматы данных — рассматриваются как важный инструмент автоматизации ESG-отчетности и повышения прозрачности корпоративной информации.

С теоретической точки зрения цифровая корпоративная отчетность рассматривается как результат взаимодействия технологических инноваций и институциональных изменений. Авторы исследования [10] отмечают, что внедрение цифровых стандартов отчетности является не только технологической инновацией, но и институциональной трансформацией, затрагивающей взаимодействие предприятий, инвесторов, регуляторов и разработчиков стандартов. В частности, цифровизация корпоративной отчетности требует создания новых стандартов данных, разработки

таксономий и изменения процессов подготовки отчетности. Это приводит к переходу от традиционных документов, ориентированных на человека, к системам машинно-читаемых данных, которые могут автоматически анализироваться информационными системами [15].

Важным направлением исследований является анализ институциональных условий цифровизации корпоративной отчетности. В рамках институциональной теории распространение цифровых стандартов отчетности объясняется действием различных форм институционального давления — регуляторного, имитационного и нормативного. Эмпирическое подтверждение этой теоретической модели представлено в исследовании [16], где на основе межстранового анализа показано, что внедрение XBRL зависит от уровня технологического развития страны, степени интеграции в глобальную систему бухгалтерских стандартов и уровня образования. Авторы исследования [16] также отмечают, что регуляторное давление международных организаций особенно заметно в развивающихся странах, тогда как в развитых экономиках более значимую роль играют технологическая инфраструктура и профессиональные стандарты.

Помимо институциональных факторов на макроуровне важную роль играют и характеристики самих предприятий. Результаты исследования [17] показывают, что принятие решения о внедрении цифровых форм корпоративной отчетности зависит от таких факторов, как структура собственности и уровень финансового рычага. Предприятия с высокой долговой нагрузкой и высокой концентрацией собственности демонстрируют меньшую склонность к использованию цифровых форм представления корпоративной информации, что свидетельствует о влиянии внутренних стимулов и корпоративного управления на процессы цифровизации отчетности. Аналогичные выводы содержатся в исследовании [18], где показано, что внедрение цифровых стандартов отчетности воспринимается предприятиями Польши неоднозначно: несмотря на преимущества цифровых форматов, предприятия отмечают значительные организационные и финансовые издержки внедрения.

Существенную роль в развитии цифровой корпоративной отчетности играет институциональная среда цифровизации экономики и государственного управления. В странах ЕС развитие цифровой корпоративной отчетности тесно связано с внедрением нормативных требований, таких как Европейский единый электронный формат (англ. *European Single Electronic Format, ESEF*) и использование XBRL для представления финансовой информации. Результаты исследований показывают, что интеграция стран Балтии в европейскую цифровую экосистему способствует активному внедрению цифровых технологий в государственном управлении и бизнес-процессах. Например, результаты анализа значений Индекса цифровой экономики и общества (англ. *Digital Economy and Society Index, DESI*) свидетельствуют о высоком уровне цифровизации инфраструктуры и электронных государственных услуг в Эстонии, Латвии и Литве [7; 9]. Кроме того, стратегические программы цифрового развития, реализуемые в странах Балтии, ориентированы на интеграцию цифровых технологий в экономику, развитие цифровых навыков и внедрение электронных государственных сервисов [8].

При этом цифровая корпоративная отчетность не существует изолированно от национальных систем бухгалтерского учета и финансовой отчетности. Несмотря на унификацию требований к финансовой отчетности и регуляторные инициативы ЕС, предприятия продолжают функционировать в национальных системах учета, определяющих порядок формирования первичной информации, состав отчетных показателей и механизмы взаимодействия с государственными органами [7—9]. В этой связи цифровая трансформация корпоративной отчетности затрагивает не столько содержание учетных данных, сколько формы их представления, передачи

и обработки. Использование стандартизированных цифровых форматов, таких как XBRL и iXBRL, обеспечивает технологическую интеграцию различных национальных систем финансовой отчетности в единое цифровое информационное пространство, сохраняя при этом особенности национального регулирования бухгалтерского учета и отчетности.

Результаты изучения региональной цифровизации свидетельствуют о том, что уровень распространения цифровых технологий может существенно различаться между странами и регионами. Например, в работе [4] показано, что развитие цифровой инфраструктуры является важным фактором экономической модернизации регионов, однако различия в доступе к цифровым технологиям формируют так называемый «цифровой разрыв», который может ограничивать развитие инновационной экономики. Аналогичные выводы содержатся в исследованиях [5; 6], где отмечается, что распространение цифровых технологий зависит от уровня экономического развития, концентрации человеческого капитала и развитости инфраструктуры.

В постсоветских европейских странах, включая Балтийский регион, цифровая трансформация экономики рассматривается как важный элемент институциональной модернизации и формирования современной цифровой среды ведения бизнеса [19—21]. Существующая научная литература показывает, что цифровая корпоративная отчетность формируется под влиянием комплекса факторов, включающих цифровую инфраструктуру, институциональную среду, регуляторные требования и характеристики самих предприятий. Однако большинство исследований сосредоточено либо на технологических аспектах цифровизации корпоративной отчетности, либо на институциональных условиях ее внедрения на уровне отдельных стран. В то же время сравнительные исследования, посвященные анализу различий в развитии цифровой корпоративной отчетности внутри отдельных регионов ЕС, включая страны Балтии, практически отсутствуют.

Настоящее исследование направлено на восполнение данного пробела путем сравнительного анализа цифровой корпоративной отчетности в странах Балтии в контексте ЕС. Вклад исследования заключается в выявлении межстрановых различий в развитости цифровой корпоративной отчетности в регионе и анализе их связи с институциональными и технологическими условиями цифровой трансформации экономики. Такой подход позволяет уточнить роль общеевропейской цифровой и регуляторной среды в формировании национальных практик цифрового представления корпоративной информации и расширяет существующие представления о региональной специфике цифровизации корпоративной отчетности.

Концептуальная основа и методология исследования

Настоящее исследование направлено на сравнительный анализ взаимосвязи между институциональными / технологическими условиями цифровой трансформации экономики и развитостью цифровой корпоративной отчетности в странах Балтии (Эстония, Латвия, Литва) в контексте ЕС. Методологически исследование сочетает несколько подходов: сравнительный анализ стран с использованием европейских и международных показателей цифровизации экономики, количественный (в частности, корреляционный и дискриминантный) анализ статистических данных международных организаций, а также экспертный анализ нормативной базы цифровизации экономики и корпоративной отчетности в рамках ЕС. Использование данного комплекса методов позволяет рассматривать цифровую корпоративную от-

четность как результат взаимодействия общеевропейских институциональных условий, технологического уровня цифровизации бизнес-процессов и практик цифрового представления информации на уровне предприятий.

Концептуальная модель исследования основана на предположении о том, что развитость цифровой корпоративной отчетности в той или иной стране детерминруется определенными институциональными и технологическими условиями. В рамках настоящего исследования эти условия цифровой трансформации экономики включают в себя два ключевых компонента:

- 1) цифровизацию государственного управления (институциональные условия цифровой трансформации экономики);
- 2) цифровизацию бизнес-процессов (технологические условия цифровой трансформации экономики).

Эти компоненты формируют институционально-технологическую основу функционирования цифровой экономики и создают условия для использования цифровых форм корпоративной отчетности.

На следующей ступени анализа рассматриваются практики цифровой корпоративной отчетности на уровне предприятий. Эти практики представляют собой результат взаимодействия институциональных / технологических условий цифровой трансформации экономики и организационных характеристик самих предприятий (рис.).

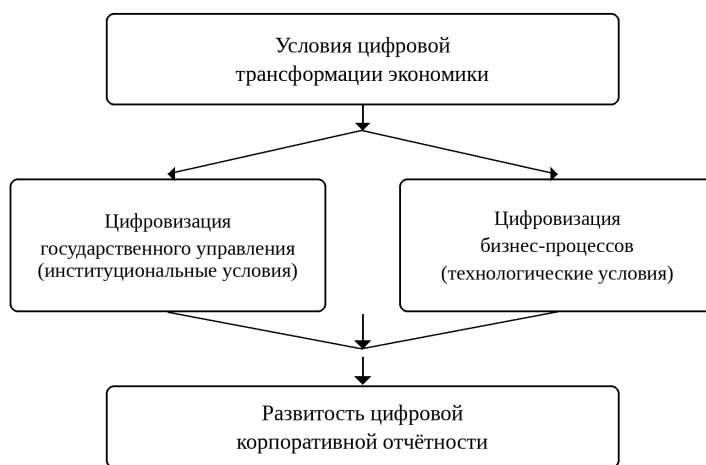


Рис. Концептуальная логика исследования

Разработан на основе анализа научной литературы.

Такая модель соответствует принятому в научной литературе подходу к анализу цифровой корпоративной отчетности, согласно которому использование цифровых форм представления корпоративной информации определяется сочетанием регуляторных, технологических и организационных факторов [15; 16]. В частности, развитие электронных государственных сервисов формирует инфраструктуру цифрового взаимодействия бизнеса и государства, тогда как цифровизация бизнес-процессов предприятий обеспечивает технологическую основу для автоматизированной подготовки и обработки корпоративной информации.

Для эмпирической интерпретации предложенной концептуальной модели исследования используется система показателей, представленная в таблице 1.

Таблица 1

**Эмпирическая интерпретация
концептуальных измерений в рамках исследования**

Концептуальное измерение	Эмпирический показатель	Источник данных
Цифровизация государственного управления	Индекс развития электронного правительства (англ. <i>E-Government Development Index, EGDI</i>)	<i>UN E-Government Survey</i> (табл. 2)
Цифровизация бизнес-процессов	Доля предприятий, использующих услуги облачных вычислений (англ. <i>cloud computing services</i>) Доля предприятий, использующих ERP-системы (англ. <i>Enterprise Resource Planning</i>)	<i>EU survey on ICT usage and e-commerce in enterprises</i> (Eurostat) (табл. 3, 4)
Цифровая корпоративная отчетность	Использование структурированных форм для нелистинговых предприятий* Машинно-читаемые стандарты данных (XBRL / iXBRL) для нелистинговых предприятий	Экспертные оценки авторов статьи на основе данных национальных бизнес-регистров, налоговых органов и инфраструктур цифровой отчетности (табл. 5)

* Нелистинговые предприятия — это предприятия без биржевого листинга, то есть не обращающиеся на регулируемом рынке (для них использование цифровых форм представления корпоративной информации не является обязательным нормативным требованием на уровне ЕС).

Первым концептуальным измерением является цифровизация государственного управления, понимаемая как институциональные условия цифровой трансформации экономики. Для оценки данного аспекта используется Индекс развития электронного правительства (EGDI), рассчитываемый Организацией Объединенных Наций¹. EGDI является комплексным показателем, который объединяет три ключевых компонента развитости государственных онлайн-услуг, телекоммуникационной инфраструктуры и человеческого капитала.

Применение данного индекса позволяет сопоставлять уровень цифровизации государственного управления между странами и оценивать развитость инфраструктуры электронного взаимодействия бизнеса и государства. Для цифровой корпоративной отчетности важность данного показателя заключается в том, что развитая система электронного правительства обеспечивает институциональную инфраструктуру для использования цифровых форм представления корпоративной информации, цифровых регистров предприятий и онлайн-взаимодействия предприятий с государственными органами.

Вторым концептуальным измерением является цифровизация бизнес-процессов, понимаемая как технологическое условие цифровой трансформации экономики. В рамках исследования данный аспект эмпирически интерпретируется через показатели использования предприятиями цифровых технологий, прежде всего:

- 1) услуг облачных вычислений;
- 2) ERP-систем.

¹ United Nations, 2024, E-Government Development Index (EGDI): Overview, United Nations Department of Economic and Social Affairs, URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index> (дата обращения: 25.03.2026).

Облачные технологии позволяют предприятиям хранить и обрабатывать корпоративные данные в цифровой среде, а ERP-системы интегрируют основные бизнес-процессы предприятия — бухгалтерский учет, управление ресурсами и финансовые операции — в единую информационную систему. Использование таких технологий обеспечивает автоматизацию подготовки финансовой и нефинансовой информации и создает техническую основу для внедрения цифровых форм корпоративной отчетности [15].

Третьим концептуальным измерением является цифровая корпоративная отчетность, которая в рамках исследования эмпирически интерпретируется как использование цифровых форм представления информации предприятий, включая:

- 1) структурированные формы для нелистинговых предприятий;
- 2) машинно-читаемые стандарты данных (XBRL/iXBRL) для нелистинговых предприятий.

Использование структурированных форм представления корпоративной информации для нелистинговых предприятий является более широким показателем, фиксирующим наличие институционально закреплённого структурированного цифрового механизма подготовки, подачи или приема отчетности для нелистинговых предприятий. В свою очередь, машинно-читаемые стандарты данных для нелистинговых предприятий уже относятся к конкретным машинно-читаемым форматам — XBRL и iXBRL [10; 11]. Как уже упоминалось выше в ходе обзора и анализа литературы, в странах ЕС цифровая корпоративная отчетность частично институционализирована через обязательное использование XBRL (для листинговых предприятий в рамках стандарта ESEF¹).

Экспертное бинарное кодирование вышеуказанных показателей для нелистинговых предприятий стран ЕС осуществлялось на основе проведенного авторами анализа официальных источников — национальных бизнес-регистров, налоговых органов и инфраструктур цифровой отчетности². Значение 1 стране присваивалось при наличии прямого подтверждения структурированного цифрового механизма подачи отчетности либо использования XBRL/iXBRL в годовой отчетности нелистинговых предприятий; значение 0 означало отсутствие такого прямого подтверждения в выбранной базе источников на момент анализа.

Следует отметить, что используемые показатели относятся к различным годам наблюдения. Это обусловлено различиями в периодичности публикации международных статистических данных и доступностью информации. В частности, данные EGD¹ доступны за 2024 г., показатели использования облачных технологий и ERP-систем — за 2025 г., а экспертные оценки цифровой корпоративной отчетности сформированы в 2026 г. на основе действующих нормативных и организационных механизмов. Поскольку исследование носит сравнительный характер и анализирует относительно устойчивые институциональные и технологические характеристики стран, временной лаг между отдельными показателями не рассматривается как фактор, способный существенно исказить результаты исследования.

¹ European Commission, 2019, *Commission Delegated Regulation (EU) 2019/815 of 17 December 2018 supplementing Directive 2004/109/EC as regards regulatory technical standards on the specification of a single electronic reporting format (ESEF)*, URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_del/2019/815/oj (дата обращения: 25.03.2026).

² Основные источники, использованные для экспертных оценок: National Bank of Belgium, Filing format, URL: <https://www.nbb.be/en/central-balance-sheet-office/preparation-and-filing/when-and-how-file/filing-format> ; Revenue. Submitting financial statements in iXBRL, URL: <https://www.revenue.ie/en/companies-and-charities/corporation-tax-for-companies/submitting-financial-statements/index.aspx> ; KVK, Preparing and filing an XBRL financial statement,

Предложенная методология позволяет анализировать цифровую корпоративную отчетность как результат взаимодействия институциональных / технологических условий цифровой трансформации экономики и практик цифровизации информационных систем предприятий. Такой подход обеспечивает основу для сравнительного анализа цифровой корпоративной отчетности в странах Балтии.¹

Эмпирические результаты исследования

Перед представлением эмпирических результатов исследования важно подчеркнуть, что анализ показателей стран Балтии не может осуществляться изолированно, а должен рассматриваться в более широком общеевропейском контексте. Это обусловлено тем, что Эстония, Латвия и Литва являются частью институциональной и нормативной системы ЕС, в рамках которой формируются единые стандарты цифровизации государственного управления и развития электронных услуг. Соответственно, их показатели цифровизации, включая Индекс развития электронного правительства (EGDI), отражают не только национальные особенности, но и результаты интеграции в общеевропейскую цифровую экосистему (табл. 2).

Таблица 2

Индекс развития электронного правительства (EGDI), страны ЕС, 2020 – 2024 гг.

Страна	2020 г., значение от 0 до 1	Ранг среди 193 стран мира	2022 г., значение от 0 до 1	Ранг среди 193 стран мира	2024 г., значение от 0 до 1	Ранг среди 193 стран мира
Дания	0,9758	1	0,9717	1	0,9847	1
Эстония	0,9473	3	0,9393	8	0,9727	2

URL: <https://www.kvk.nl/en/filing/preparing-and-filing-the-xbrl-financial-statement/>; Business.gov.nl, Filing financial statements, URL: <https://business.gov.nl/regulations/filing-financial-statements/>; Registro Imprese, Deposito bilanci, URL: <https://www.registroimprese.it/deposito-bilanci>; Danish Business Authority, XBRL Taxonomy Framework Architecture, URL: https://erhvervsstyrelsen.dk/sites/default/files/2019-03/teknisk_doku_tilaarl.pdf; RIK. e-Annual Reporting, URL: <https://www.rik.ee/en/international/e-annual-reporting>; RIK, Annual report, URL: <https://www.rik.ee/en/e-business-register/annual-report>; Publication Platform, Questions and answers: Orders for the Company Register, URL: <https://publikations-plattform.de/order/en/faq/order-ureg>; Publication Platform, XBRL taxonomy for annual financial statements, URL: https://publikations-plattform.de/redirect/start_new?dest=service&global_data.designmode=pp&global_data.language=en&page.navid=to_tech_std_annual_xbrl_taxonomie; BOE, Orden JUS/616/2022, URL: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-10975; Colegio de Registradores de España, XBRL España cumple veinte años, URL: https://www.registradores.org/en/inicio/-/asset_publisher/bgheTCCXRtfo/content/xbrl-espa%C3%B1a-cumple-veinte-a%C3%B1os-bajo-el-lema-del-report-e-financiero-al-de-la-sostenibilidad; State Enterprise Centre of Registers, Financial statements. URL: <https://www.registrucentras.lt/en/service/finansines-atskaitomybes-dokumentai>; Ministry of Finance of Poland, e-Sprawozdania Finansowe, URL: <https://www.podatki.gov.pl/e-sprawozdania-finansowe/>; e-Sprawozdania Finansowe portal, URL: <https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/>; PRH, Taxonomies for financial statements, URL: https://www.prh.fi/en/companies-and-organisations/financial_statements/digital-financial-reporting/taxonomies.html; PRH, Digital IXBRL financial statements, URL: https://www.prh.fi/en/presentation_and_duties/current_information/projects/ixbrl_financial_statements.html; Bolagsverket, Filing annual reports online, URL: <https://bolagsverket.se/en/sjalvservice/etjanster/lamnainarsredovisningendigitalt.1663.html>; Bolagsverket, Implementation guidelines for annual reports in iXBRL format, URL: <https://bolagsverket.se/download/18.65d9a418074ef72984b5/1655360028077/implementation-guidelines-annual-reports-ixbrl-1-6.pdf> (дата обращения: 25.03.2026).

Окончание табл. 2

Страна	2020 г., значение от 0 до 1	Ранг среди 193 стран мира	2022 г., значение от 0 до 1	Ранг среди 193 стран мира	2024 г., значение от 0 до 1	Ранг среди 193 стран мира
Финляндия	0,9452	4	0,9533	2	0,9575	9
Нидерланды	0,9228	10	0,9384	9	0,9538	10
Германия	0,8524	25	0,8770	22	0,9382	12
Швеция	0,9365	6	0,9410	5	0,9326	14
Испания	0,8801	17	0,8842	18	0,9206	17
Ирландия	0,8433	27	0,8567	30	0,9138	20
Литва	0,8665	20	0,8745	24	0,9110	21
Австрия	0,8914	15	0,8801	20	0,9065	22
Мальта	0,8547	22	0,8943	15	0,8886	28
Латвия	0,7798	49	0,8599	29	0,8852	29
Хорватия	0,7745	51	0,8106	44	0,8818	32
Словения	0,8546	23	0,8781	21	0,8759	33
Франция	0,8718	19	0,8832	19	0,8744	34
Греция	0,8021	42	0,8455	33	0,8674	36
Польша	0,8531	24	0,8437	34	0,8648	37
Кипр	0,8731	18	0,8660	27	0,8619	38
Люксембург	0,8272	33	0,8675	26	0,8466	45
Португалия	0,8255	35	0,8273	38	0,8415	49
Италия	0,8231	37	0,8375	37	0,8356	51
Чехия	0,8135	39	0,8088	45	0,8239	54
Болгария	0,7980	44	0,7766	52	0,8145	55
Бельгия	0,8047	41	0,8269	39	0,8121	56
Венгрия	0,7745	51	0,7827	51	0,8043	59
Словакия	0,7817	48	0,8008	47	0,8021	60
Румыния	0,7605	55	0,7619	57	0,7636	72

Составлена по данным: United Nations, 2020, E-Government Survey 2020: Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development, New York, United Nations, URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020> ; United Nations, 2022, E-Government Survey 2022: The Future of Digital Government, New York, United Nations, URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2022> ; United Nations, 2024, E-Government Survey 2024, New York, United Nations, URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2024> ; World Bank Data360, 2025, UN EGDl dataset [online], URL: https://data360.worldbank.org/en/dataset/UN_EGDl (дата обращения: 25.03.2026).

Анализ данных, представленных в таблице 2, позволяет оценить уровень цифровизации государственного управления как ключевого институционального условия цифровой трансформации экономики. В соответствии с методологией исследования данный аспект эмпирически интерпретируется через EGDl, который отражает уровень развития цифровых государственных услуг, телекоммуникационной инфраструктуры и человеческого капитала. Полученные результаты показывают, что страны Балтии занимают относительно высокие позиции в глобальном рейтинге ИРЭП, приближаясь к лидерам ЕС. В частности, Эстония демонстрирует один из самых высоких уровней цифровизации государственного управления, стабильно входя в число мировых лидеров, и по своим показателям сопоставима со странами Северной Европы, такими как Дания, Финляндия и Швеция. Литва и Латвия также характеризуются значительным прогрессом и располагаются в верхней части распределения стран ЕС, хотя их показатели остаются ниже уровня наиболее продвину-

нутых стран Северной Европы. Таким образом, страны Балтии в целом формируют группу стран с особо благоприятными институциональными условиями цифровой трансформации экономики, при этом внутри Балтийского региона сохраняется определенная дифференциация стран по уровню развития электронного государственного управления.

Для более полного понимания межстрановых различий в цифровой корпоративной отчетности необходимо перейти к анализу технологических условий цифровой трансформации экономики, отражающих фактическое использование цифровых технологий на уровне предприятий. В соответствии с логикой исследования, если таблица 2 фиксирует институциональные условия цифровой трансформации экономики, то таблицы 3 и 4 представляют эмпирические показатели технологических условий — прежде всего уровень использования предприятиями облачных вычислений и ERP-систем.

Таблица 3

**Доля предприятий, приобретающих услуги облачных вычислений,
страны ЕС, 2021 — 2025 гг.**

Страна	2021 г., %	Ранг среди стран ЕС	2023 г., %	Ранг среди стран ЕС	2025 г., %	Ранг среди стран ЕС
ЕС-27	40,97	—	45,21	—	52,74	—
Финляндия	75,29	2	78,29	1	79,21	1
Италия	60,47	5	61,39	6	75,60	2
Мальта	57,09	8	66,74	4	74,87	3
Ирландия	58,79	6	63,10	5	73,04	4
Швеция ¹	75,39	1	71,62	2	72,00	5
Дания	64,82	4	69,48	3	68,88	6
Нидерланды	64,94	3	61,19	7	68,49	7
Бельгия	52,96	9	51,69	11	61,62	8
Эстония	57,54	7	58,57	8	60,66	9
Литва	33,58	17	38,39	18	58,06	10
Чехия	43,75	11	47,15	12	54,90	11
Польша	28,70	22	55,67	9	54,71	12
Германия	41,60	13	47,00	13	53,91	13
Австрия	40,40	14	46,48	14	52,08	14
Кипр	50,29	10	52,93	10	51,38	15
Словения	42,69	12	40,21	17	48,04	16
Венгрия	26,41	24	44,94	16	47,96	17
Люксембург	33,48	18	37,04	20	47,70	18
Хорватия	39,15	15	45,08	15	46,61	19
Латвия	28,55	23	35,76	21	44,08	20
Испания	30,92	20	30,04	23	41,65	21
Франция ¹	29,35	21	26,76	24	40,41	22
Португалия	33,37	19	37,50	19	38,71	23
Словакия	36,14	16	34,42	22	36,44	24
Румыния	14,14	26	18,40	26	24,94	25
Греция	20,72	25	23,59	25	24,33	26
Болгария	12,79	27	17,50	27	17,83	27

Составлена по данным официальной статистики: European Commission (Eurostat), 2026, *Digital economy and society statistics — enterprises* [online data code: isoc_cicce_use], URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Digital_economy_and_society_statistics_-_enterprises (дата обращения: 25.03.2026).

Таблица 4

Доля предприятий, использующих ERP-системы, страны ЕС, 2021—2025 гг.

Страна	2021 г., %	Ранг среди стран ЕС	2023 г., %	Ранг среди стран ЕС	2025 г., %	Ранг среди стран ЕС
ЕС-27	38,00	—	43,30	—	46,45	—
Дания	50,00	3	67,30	1	66,25	1
Бельгия	57,00	1	59,50	2	62,45	2
Испания	49,00	4	54,60	5	60,38	3
Финляндия	48,00	5	56,90	4	58,11	4
Греция	35,00	16	45,30	10	54,84	5
Франция	45,00	7	47,30	7	53,92	6
Нидерланды	43,00	9	49,90	6	52,56	7
Чехия	38,00	13	29,00	23	49,70	8
Италия	32,00	19	42,20	13	49,50	9
Люксембург	40,00	10	43,80	11	49,36	10
Португалия	52,00	2	47,20	8	48,32	11
Мальта	39,00	12	46,50	9	46,34	12
Германия	38,00	14	43,70	12	43,54	13
Литва	45,00	8	41,90	14	41,29	14
Кипр	34,00	18	41,60	15	41,03	15
Польша	32,00	20	36,00	18	39,10	16
Австрия	45,00	6	40,10	16	37,52	17
Словения	36,00	15	37,00	17	35,49	18
Эстония	23,00	24	31,10	21	35,10	19
Ирландия	24,00	23	30,20	22	33,83	20
Латвия	39,00	11	34,00	20	32,12	21
Венгрия	21,00	26	35,20	19	30,85	22
Румыния	17,00	27	22,60	26	29,28	23
Швеция ¹	35,00	17	58,60	3	28,07*	24
Словакия	31,00	21	26,20	24	26,68	25
Болгария	22,00	25	21,70	27	26,64	26
Хорватия	24,00	22	25,40	25	21,89	27

* Для Швеции показатель использования ERP-систем в 2025 г. не является строго сопоставимым с предыдущими значениями ряда из-за разрыва временного ряда (англ. *break in time series*), связанного с внедрением статистической единицы enterprise в национальную статистическую практику. Поэтому изменение значения не следует интерпретировать как прямое фактическое снижение уровня использования ERP-систем.

Составлена по данным официальной статистики: European Commission (Eurostat, 2026, Enterprises having ERP software package (isoc_eb_iip) [data set], URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_eb_iip/default/table?lang=en (дата обращения: 25.03.2026).

Анализ данных в таблице 3, которые отражают долю предприятий, использующих услуги облачных вычислений, позволяет оценить уровень цифровизации бизнес-процессов как ключевого технологического условия цифровой трансформации экономики. В странах ЕС наблюдается устойчивая положительная динамика распространения облачных технологий: среднее значение по ЕС увеличилось с 40,97 % в 2021 г. до 52,74 % в 2025 г., что свидетельствует о системном росте цифровизации бизнеса.

В странах Балтии также фиксируется положительная динамика, однако она носит выражено неоднородный характер. Эстония стабильно входит в группу стран с высоким уровнем использования облачных сервисов (60,66 % в 2025 г.),

располагаясь в верхней части распределения стран ЕС и приближаясь к показателям наиболее цифровизированных стран Европы. Литва демонстрирует наиболее значительный рост (с 33,58 до 58,06 %), фактически сокращая разрыв с лидерами ЕС. В то же время Латвия, несмотря на положительную динамику, остается ниже среднего уровня ЕС (44,08 % в 2025 г.), что указывает на более сдержанный характер цифровизации бизнес-процессов.

Таким образом, в отличие от относительно высокого и более выровненного уровня институциональных условий цифровизации, зафиксированного в таблице 2, на уровне технологических условий наблюдается более выраженная дифференциация между странами Балтии. Это свидетельствует о том, что даже при функционировании в едином общеевропейском институциональном пространстве уровень внедрения цифровых технологий на предприятиях остается неоднородным, что может выступать важным фактором различий в развитии цифровой корпоративной отчетности в Балтийском регионе.

Анализ данных, представленных в таблице 4, характеризующих долю предприятий, использующих ERP-системы, позволяет дополнительно оценить уровень цифровизации бизнес-процессов как технологического условия цифровой трансформации экономики. В странах ЕС наблюдается умеренный, но устойчивый рост использования ERP-систем: средний показатель увеличился с 38,0 % в 2021 г. до 46,45 % в 2025 г., что свидетельствует о постепенной интеграции цифровых решений в управление корпоративными ресурсами и внутренними бизнес-процессами предприятий.

В странах Балтии ситуация также характеризуется положительной динамикой, однако остается неоднородной. Литва демонстрирует наиболее высокие показатели среди стран региона (41,29 % в 2025 г.), приближаясь к среднему уровню ЕС. В то же время Эстония и Латвия остаются ниже этого уровня (35,10 и 32,12 % соответственно), что указывает на более ограниченное распространение ERP-систем по сравнению с рядом других стран ЕС. При этом в отличие от показателей использования облачных технологий (табл. 3), где Эстония занимает более сильные позиции, в использовании ERP-систем она не выступает безусловным лидером региона, что свидетельствует о различиях в структуре цифровизации бизнес-процессов.

Таким образом, результаты таблицы 4 подтверждают вывод о том, что технологические условия цифровой трансформации экономики в странах Балтии остаются дифференцированными не только между странами региона, но и по типам используемых цифровых технологий. Это указывает на неоднородность цифровизации бизнес-процессов на уровне предприятий и подчеркивает, что различные компоненты цифровой трансформации (облачные технологии и ERP-системы) развиваются с разной интенсивностью, что может по-разному влиять на формирование практик цифровой корпоративной отчетности.

Переходя от анализа институциональных и технологических условий цифровой трансформации экономики к непосредственной оценке цифровой корпоративной отчетности, следует отметить, что таблицы 3 и 4 отражают лишь предпосылки ее развития на уровне предприятий. В этой связи таблица 5 представляет следующую ступень эмпирического анализа, фиксируя уже не условия, а фактическую развитость цифровой корпоративной отчетности через использование структурированных форм представления информации и машинно-читаемых стандартов данных (XBRL/iXBRL) для нелистинговых предприятий.

Таблица 5

**Матрица бинарных показателей цифровой корпоративной отчетности,
экспертные оценки*, страны ЕС, 2026 г.**

Страна	Структурированные формы для нелистинговых предприятий	Машинно-читаемые стандарты данных (XBRL/iXBRL) для нелистинговых предприятий
Австрия	0	0
Бельгия	0	1
Болгария	0	0
Венгрия	0	0
Германия	1	1
Греция	0	0
Дания	1	1
Ирландия	1	1
Испания	1	1
Италия	1	1
Кипр	0	0
Латвия	0	0
Литва	1	0
Люксембург	0	0
Мальта	0	0
Нидерланды	1	1
Польша	1	0
Португалия	0	0
Румыния	0	0
Словакия	0	0
Словения	0	0
Финляндия	1	0
Франция ¹	0	0
Хорватия	0	0
Чехия	0	0
Швеция ¹	1	0
Эстония	1	1

Примечание: * значение 1 присваивалось при наличии прямого подтверждения в официальных источниках; значение 0 означает отсутствие такого прямого подтверждения в выбранной базе источников на момент проверки.

Источник: экспертные оценки авторов статьи на основе данных национальных бизнес-регистров, налоговых органов и инфраструктур цифровой отчетности.

Анализ данных, представленных в таблице 5, позволяет перейти к непосредственной оценке развитости цифровой корпоративной отчетности в странах ЕС, рассматриваемой в рамках исследования как результирующий уровень цифровой трансформации экономики. Полученные результаты свидетельствуют о значительной неоднородности стран ЕС: лишь ограниченное число стран (например, Эстония, Германия, Дания, Нидерланды, Испания, Ирландия и Италия) демонстрирует одновременное использование как структурированных форм представления корпоративной информации, так и машинно-читаемых стандартов данных (XBRL/iXBRL), тогда как в большинстве стран данные практики либо реализованы частично, либо отсутствуют.

В странах Балтии наблюдается четко выраженная дифференциация. Эстония демонстрирует наиболее высокий уровень развития цифровой корпоративной отчетности, сочетая использование структурированных форм и машинно-читаемых стандартов данных для нелистинговых предприятий. Литва характеризуется ча-

стичным внедрением цифровых механизмов (наличие структурированных форм при отсутствии XBRL), тогда как в Латвии отсутствуют зафиксированные системные практики цифрового представления корпоративной информации для данной категории предприятий.

Таким образом, несмотря на функционирование стран Балтии в рамках единого общеевропейского институционального и нормативного пространства, уровень развития цифровой корпоративной отчетности остается существенно дифференцированным. Сопоставление результатов с данными таблиц 2—4 показывает, что наличие благоприятных институциональных условий и относительно высокого уровня цифровизации бизнес-процессов не приводит автоматически к формированию развитых практик цифрового представления корпоративной информации. Это указывает на наличие разрыва между условиями цифровой трансформации экономики и их реализацией на уровне корпоративной отчетности, что является одним из ключевых выводов настоящего исследования.

Для обобщения полученных результатов и сопоставления стран Балтии в рамках единой аналитической модели в таблице 6 представлена сводная система эмпирических показателей, объединяющая институциональные, технологические и результативные характеристики цифровой трансформации экономики. Данная таблица позволяет интегрировать результаты анализа таблиц 2—5 и выявить взаимосвязь между общим уровнем цифровизации экономики и развитостью цифровой корпоративной отчетности в странах Балтии.

Таблица 6

Сводная таблица эмпирических показателей для стран Балтии, 2024—2026 гг.

Эмпирический показатель	Эстония	Латвия	Литва
<i>Институциональные условия цифровой трансформации экономики</i>			
Индекс развития электронного правительства (ИРЭП), от 0 до 1	0,9727	0,8852	0,9110
<i>Технологические условия цифровой трансформации экономики</i>			
Доля предприятий, использующих услуги облачных вычислений, %	60,66	44,08	58,06
Доля предприятий, использующих ERP-системы, %	35,10	32,12	41,29
<i>Развитость цифровой корпоративной отчетности</i>			
Использование структурированных форм для нелистинговых предприятий, 0 или 1	1	0	1
Использование машинно-читаемых стандартов данных (XBRL/iXBRL) для нелистинговых предприятий, 0 или 1	1	0	0

Составлена на основе данных из таблиц 2—5.

Анализ сводных данных, представленных в таблице 6, позволяет комплексно сопоставить институциональные, технологические и результативные аспекты цифровой трансформации экономики в странах Балтии. Полученные результаты показывают, что при относительно близком уровне институциональных условий цифровизации (по показателю ИРЭП) между странами региона наблюдаются существенные различия на уровне технологических условий и, особенно, развитости цифровой корпоративной отчетности.

Эстония демонстрирует наиболее сбалансированную модель цифровой трансформации, сочетая высокий уровень цифровизации государственного управления, значительное распространение облачных технологий и наличие как структурированных форм, так и машинно-читаемых стандартов корпоративной отчетности. Литва и Латвия характеризуются менее сбалансированными моделями: при доста-

точно высоких институциональных показателях и развитии отдельных компонентов цифровизации бизнес-процессов уровень цифровой корпоративной отчетности остается частичным (в случае Литвы) либо ограниченным (в случае Латвии).

Таким образом, результаты сводного анализа подтверждают, что даже в рамках единого общеевропейского институционального и нормативного пространства страны Балтии демонстрируют различия в степени трансформации институциональных и технологических условий цифровизации в практики цифрового представления корпоративной информации. Это указывает на то, что развитость цифровой корпоративной отчетности определяется не только уровнем цифровизации экономики в целом, но и дополнительными факторами, связанными с национальными особенностями внедрения цифровых решений на предприятиях и институциональной среды их использования.

Для проверки выявленных взаимосвязей на более широкой выборке стран ЕС и количественной оценки влияния институциональных и технологических факторов на развитость цифровой корпоративной отчетности в таблице 7 представлены результаты корреляционного анализа. Данный этап исследования позволяет перейти от описательного сопоставления к статистической проверке гипотез о взаимосвязи между условиями цифровой трансформации экономики и практиками цифровой корпоративной отчетности.

Таблица 7

Корреляция между институциональными / технологическими условиями цифровой трансформации экономики и показателями развитости цифровой корпоративной отчетности в стране, n = 27 стран ЕС, 2025 – 2026 гг.

Условие цифровизации экономики	Использование структурированных форм для нелистинговых предприятий		Использование машинно-читаемых стандартов данных (XBRL/iXBRL) для нелистинговых предприятий	
	Коэффициент корреляции Кендалла	Статистическая значимость (двухсторонняя)	Коэффициент корреляции Кендалла	Статистическая значимость (двухсторонняя)
Индекс развития электронного правительства (ИРЭП)	0,571 **	<0,001	0,346 *	0,034
Доля предприятий, использующих услуги облачных вычислений	0,515 **	0,002	0,364 *	0,026
Доля предприятий, использующих ERP-системы	0,193	0,236	0,329 *	0,044

Примечание: * корреляция значима на уровне 0,05 (двухсторонняя); ** корреляция значима на уровне 0,01 (двухсторонняя).

Рассчитано с использованием программы SPSS IBM Statistics на основе данных из таблиц 2 – 5.

Анализ результатов корреляционного анализа, представленных в таблице 7, позволяет количественно оценить взаимосвязь между институциональными и технологическими условиями цифровой трансформации экономики и уровнем развитости цифровой корпоративной отчетности в странах ЕС. Полученные значения

коэффициента корреляции Кендалла свидетельствуют о статистически значимой положительной связи между уровнем цифровизации государственного управления (ИРЭП) и использованием как структурированных форм ($\tau = 0,571$, $p < 0,001$), так и машинно-читаемых стандартов данных ($\tau = 0,346$, $p < 0,05$). Это указывает на важную роль институциональной среды в формировании практик цифровой отчетности. Аналогично доля предприятий, использующих облачные технологии, также демонстрирует значимую положительную корреляцию с обоими показателями цифровой корпоративной отчетности ($\tau = 0,515$, $p < 0,01$ и $\tau = 0,364$, $p < 0,05$ соответственно), что подтверждает значимость цифровизации бизнес-процессов как технологического фактора. В то же время влияние ERP-систем оказывается менее выраженным: статистически значимая связь наблюдается только для машинно-читаемых стандартов ($\tau = 0,329$, $p < 0,05$), тогда как для структурированных форм она отсутствует. В совокупности это позволяет сделать вывод о том, что наиболее сильное влияние на развитие цифровой корпоративной отчетности оказывают институциональные условия и уровень использования облачных технологий, тогда как роль ERP-систем носит более ограниченный характер.

Для дальнейшего углубления анализа и выявления факторов, которые статистически значимо определяют принадлежность стран к группе с развитой или неразвитой цифровой корпоративной отчетностью, в исследовании применяется дискриминантный анализ. В отличие от корреляционного анализа, позволяющего выявить наличие взаимосвязей между переменными, данный метод дает возможность оценить их совокупное влияние и определить «дискриминирующие» факторы, обеспечивающие классификацию стран по уровню развития цифровой корпоративной отчетности.

Первые два результата дискриминантного анализа, представленные в таблицах 8 и 9, являются результатами теста и указывают на возможность проведения дискриминантного анализа в таком виде на данной выборке, состоящей из 27 стран. В таблице 4 представлен анализ коэффициентов дискриминантной функции.

Таблица 8

**Результат дискриминантного анализа:
тест на собственные значения, n = 27 стран ЕС, 2026 г.**

Критерий классификации	Функция	Собственное значение	% дисперсии	Суммарный %	Каноническая корреляция*
Использование структурированных форм для нелистинговых предприятий	1	1,208	100,0	100,0	0,740
Использование машинно-читаемых стандартов данных (XBRL/iXBRL) для нелистинговых предприятий	1	0,444	100,0	100,0	0,554

Примечание: * коэффициент корреляции между значениями дискриминантной функции и фактической принадлежностью случая (то есть страны) к группе.

Рассчитано с использованием программы SPSS IBM Statistics на основе данных из таблиц 2 — 5.

Коэффициент корреляции между рассчитанными значениями дискриминантной функции и фактической принадлежностью к группе, равный 0,740 для классификации по критерию использование структурированных форм для нелистинговых

предприятий и 0,554 для классификации по критерию использования машинно-читаемых стандартов данных (XBRL/iXBRL) для нелистинговых предприятий (табл. 8), является удовлетворительным¹.

Таблица 9

**Результат дискриминантного анализа:
тест с помощью критерия лямбды Уилкса, n=27 стран ЕС, 2026 г.**

Критерий классификации	Критерий для функций	Лямбда Уилкса	Хи-квадрат	Количество степеней свободы	Статистическая значимость, p
Использование структурированных форм для нелистинговых предприятий	1	0,453	18,615	3	< 0,001
Использование машинно-читаемых стандартов данных (XBRL/iXBRL) для нелистинговых предприятий	1	0,693	8,633	3	0,035

Рассчитано с использованием программы SPSS IBM Statistics на основе данных из таблиц 2 — 5.

Тест, проведенный с помощью критерия лямбды Уилкса для определения того, существенно ли различаются средние значения дискриминантной функции в обеих группах стран — «с развитой цифровой корпоративной отчетностью» и «без развитой цифровой корпоративной отчетности», показал статистически значимый результат ($p < 0,001$ по критерию использования структурированных форм для нелистинговых предприятий и $p < 0,05$ по критерию использования машинно-читаемых стандартов данных (XBRL/iXBRL) для нелистинговых предприятий) (табл. 9).

Основным результатом дискриминантного анализа является классификационная таблица, показывающая точность сделанных прогнозов (табл. 10), то есть реальную «дискриминантную силу» всех потенциально «дискриминирующих» факторов, включенных в анализ.

Результаты классификации, полученные в ходе дискриминантного анализа и представленные в таблице 10, показывают, что в группе стран без развитой цифровой корпоративной отчетности 14 из 16 стран (то есть в 87,5 % случаев) были правильно отнесены к этой группе с помощью модели дискриминантного анализа по критерию использования структурированных форм для нелистинговых предприятий и 16 из 19 стран (то есть в 84,2 % случаев) — по критерию использования машинно-читаемых стандартов данных (XBRL/iXBRL) для нелистинговых предприятий. Два случая из 16 (12,5 %) по критерию использования структурированных форм для нелистинговых предприятий и 3 случая из 19 (15,8 %) по критерию использования машинно-читаемых стандартов данных (XBRL/iXBRL) для нелистинговых предприятий были ошибочно отнесены к группе стран с развитой цифровой корпоративной отчетностью. В свою очередь, в группе стран с развитой цифровой корпоративной отчетностью 2 случая из 11 (18,2 %) по первому критерию были ошибочно отнесены к «неправильной» группе, но в 9 случаях из 11 (то есть для 81,8 % стран) по первому критерию и во всех 8 случаях (то есть для 100,0 % стран) по второму критерию было правильно предсказано, что они попадут в группу с развитой цифровой корпоративной отчетностью.

¹ Sweet S., Grace-Martin K, 2012, *Data Analysis with SPSS: A First Course in Applied Statistics*, 4th edition. Pearson.

Таблица 10

Результат дискриминантного анализа: классификация стран по критерию внедрения (0 или 1) структурированных форм для нелстинговых предприятий, n = 27 стран ЕС, 2026 г.

Критерий классификации	Исходная принадлежность к группе	Предсказанная принадлежность к группе	
		Страны без развитой цифровой корпоративной отчетности	Страны с развитой цифровой корпоративной отчетностью
Использование структурированных форм для нелстинговых предприятий	Количество	14	2
	Страны без развитой цифровой корпоративной отчетности		
	Страны с развитой цифровой корпоративной отчетностью	2	9
	Страны без развитой цифровой корпоративной отчетности	87,5	12,5
	Страны с развитой цифровой корпоративной отчетностью	18,2	81,8
Использование машинно-читаемых стандартов данных (XBRL/iXBRL) для нелстинговых предприятий	Количество	16	3
	Страны без развитой цифровой корпоративной отчетности		
	Страны с развитой цифровой корпоративной отчетностью	0	8
	Страны без развитой цифровой корпоративной отчетности	84,2	15,8
	Страны с развитой цифровой корпоративной отчетностью	0,0	100,0
			Всего
			16
			11
			100,0
			100,0
			19
			8
			100,0
			100,0

Рассчитано с использованием программы SPSS IBM Statistics на основе данных из таблиц 2–5.

Заключительный результат применения дискриминантного анализа — средний уровень правильности прогнозов для каждого случая, попадающего в соответствующую группу стран: без развитой цифровой корпоративной отчетности или с развитой цифровой корпоративной отчетностью. В нашем случае 85,2 % исходных наблюдений по критерию использования структурированных форм для нелистинговых предприятий классифицированы правильно и 88,9 % — по критерию использования машинно-читаемых стандартов данных (XBRL/iXBRL) для нелистинговых предприятий. Это высокий показатель правильности прогнозов¹, свидетельствующий о том, что в 85 % случаев по первому критерию и в 89 % по второму можно определить уровень развитости цифровой корпоративной отчетности в стране, зная только эмпирические показатели институциональных и технологических условий цифровой трансформации экономики в этой стране.

В совокупности результаты эмпирического анализа подтверждают концептуальное предположение о том, что развитость цифровой корпоративной отчетности является результатом взаимодействия институциональных и технологических условий цифровой трансформации экономики. Проведенный сравнительный анализ показал, что, несмотря на относительно близкий уровень институциональной цифровизации (на примере ИРЭП), страны Балтии демонстрируют существенные различия в уровне цифровизации бизнес-процессов и, особенно, в распространении цифровых форм корпоративной отчетности. Корреляционный и дискриминантный анализы подтвердили, что наиболее значимыми факторами формирования цифровой корпоративной отчетности в странах ЕС являются развитость электронного правительства и уровень использования облачных технологий, тогда как влияние ERP-систем носит более ограниченный характер. В то же время полученные результаты показывают, что даже при наличии благоприятных институциональных и технологических условий их трансформация в практики цифрового представления корпоративной информации носит неоднородный характер, что проявляется в различиях между странами Балтии и указывает на значимость дополнительных факторов, определяющих использование цифровой корпоративной отчетности на уровне предприятий.

Обсуждение результатов

Результаты современных исследований подтверждают, что цифровизация корпоративной отчетности сопровождается переходом от традиционных документов к цифровым форматам, обеспечивающим автоматизированную обработку данных и их сопоставимость [15]. В рамках институциональной теории данный процесс объясняется воздействием регуляторного, имитационного и нормативного давления [22], что находит эмпирическое подтверждение и в нашем исследовании. В частности, выявленная статистически значимая связь между уровнем цифровизации государственного управления и развитием цифровой корпоративной отчетности указывает на ключевую роль институциональных факторов в стимулировании представления информации предприятий в цифровой форме.

Одновременно с институциональными и технологическими условиями цифровой трансформации экономики важную роль играют характеристики самих предприятий. Как показывают результаты исследований [17; 18], структура собственности, финансовый рычаг и организационные издержки могут существенно влиять на внедрение цифровых форм представления корпоративной информации.

¹ Sweet S., Grace-Martin K. (2012) *Data Analysis with SPSS: A First Course in Applied Statistics*, 4th edition. Pearson.

Полученные нами результаты подтверждают эти выводы: несмотря на наличие развитой институциональной среды, в Латвии сравнительно низкий уровень использования облачных технологий и ERP-систем ограничивает возможности цифровизации корпоративной отчетности. Это указывает на то, что институциональные условия сами по себе не являются достаточными для формирования практик цифровой отчетности, тогда как технологические условия играют ключевую роль, однако их влияние реализуется лишь при наличии соответствующей организационной готовности предприятий.

Существенное теоретическое развитие данной проблематики представлено в исследовании [21], где вводится концепция «цифроспособности» (англ. *digitainability*), объединяющая цифровизацию и устойчивое развитие. В этом контексте цифровая корпоративная отчетность рассматривается как результат синергии между цифровыми технологиями, системами обработки данных и устойчивыми бизнес-процессами. Важная роль при этом отводится iXBRL как технологической основе структурирования ESG-данных. Результаты нашего исследования позволяют дополнить данный подход, показав, что «цифроспособность» формируется не только на уровне отдельных компаний, но и на уровне национальных институционально-технологических систем: страны Балтии демонстрируют более высокий уровень такой интеграции по сравнению с Казахстаном, что проявляется в более развитых практиках представления информации предприятий.

Вместе с тем, как показывают результаты исследования [23], внедрение цифровых стандартов не гарантирует автоматического повышения качества отчетности. Использование расширений (англ. *extensions*), недостаток компетенций и зависимость от внешних провайдеров могут снижать сопоставимость данных и увеличивать сложность их интерпретации. Эти выводы согласуются с результатами нашего исследования, в рамках которого выявлено, что даже при наличии цифровых механизмов (например, в отдельных странах ЕС) сохраняется высокая вариативность практик представления корпоративной информации. Это указывает на то, что цифровизация корпоративной отчетности является не только технологическим, но и социотехническим процессом, требующим координации стандартов, компетенций и организационных практик.

Полученные результаты позволяют предположить, что выявленные закономерности не являются исключительно особенностью стран Балтии. Анализ показателей стран Центральной и Восточной Европы свидетельствует о том, что даже при наличии относительно благоприятных институциональных условий цифровизации уровень развития цифровой корпоративной отчетности может существенно различаться. Например, Польша демонстрирует более высокий уровень внедрения цифровых форм корпоративной отчетности, тогда как ряд других постсоциалистических стран ЕС — таких как Болгария, Венгрия, Румыния, Словакия и Чехия — сохраняет ограниченное использование структурированных и машинно-читаемых форматов представления корпоративной информации (табл. 5). Данный вывод согласуется с результатами исследований цифровой трансформации стран Центральной и Восточной Европы [24; 25], согласно которым страны региона характеризуются значительной неоднородностью институционального и технологического развития, а влияние цифровизации на экономическую модернизацию зависит не только от уровня внедрения цифровых технологий, но и от качества институциональной среды и особенностей национальных моделей развития. Следовательно, связь между цифровизацией экономики и развитием цифровой корпоративной отчетности имеет более общий характер и не ограничивается исключительно Балтийским регионом, отражая более широкие процессы цифровой трансформации, характерные для постсоциалистических стран ЕС.

Выводы

Проведенное исследование было направлено на анализ цифровой корпоративной отчетности в странах Балтии в контексте институциональных и технологических условий цифровой трансформации экономики Европейского союза. Использование сравнительного институционального подхода, а также сочетание количественных (корреляционного и дискриминантного) и качественных методов анализа позволило комплексно оценить взаимосвязь между уровнем цифровизации государственного управления, цифровизацией бизнес-процессов и развитием цифровых форм представления корпоративной информации.

Полученные результаты показали, что при относительно близком уровне институциональных условий цифровизации (на примере Индекса развития электронного правительства) страны Балтии демонстрируют различия в технологических условиях и, особенно, в развитости цифровой корпоративной отчетности. Эстония характеризуется наиболее высоким уровнем развития цифровой корпоративной отчетности, тогда как в Литве наблюдается частичное внедрение соответствующих практик, а в Латвии их распространение остается ограниченным. Это подтверждает, что даже в рамках единого институционального пространства ЕС уровень цифровизации бизнес-процессов и внедрения цифровых форм представления информации остается неоднородным.

Результаты корреляционного анализа выявили статистически значимую положительную связь между уровнем цифровизации государственного управления, использованием облачных технологий и развитием цифровой корпоративной отчетности, тогда как влияние ERP-систем оказалось менее выраженным. Дискриминантный анализ подтвердил высокую объясняющую способность выбранных факторов, обеспечив точность классификации стран по уровню развития цифровой корпоративной отчетности более 85 %.

Научная новизна исследования заключается в разработке и эмпирической проверке интегрированной модели, рассматривающей цифровую корпоративную отчетность как результат взаимодействия институциональных и технологических условий цифровой трансформации экономики, а также в проведении сравнительного анализа стран Балтии в рамках общеевропейского пространства. Дополнительным вкладом является апробация эмпирических показателей цифровой корпоративной отчетности для нелистинговых предприятий.

Практическая значимость результатов заключается в обосновании необходимости согласованного развития институциональной среды и технологической базы цифровизации. Результаты показывают, что наличие развитой институциональной среды само по себе не гарантирует формирование цифровой корпоративной отчетности без достаточного уровня цифровизации бизнес-процессов и организационной готовности предприятий.

К ограничениям исследования относятся использование экспертных оценок для измерения цифровой корпоративной отчетности и ограниченность выборки стран. В этой связи перспективные направления дальнейших исследований включают анализ влияния организационных факторов на внедрение цифровых форм отчетности, изучение роли новых цифровых технологий, а также оценку качества и сопоставимости данных, формируемых в рамках цифровых стандартов.

Таким образом, развитие цифровой корпоративной отчетности представляет собой комплексный процесс, зависящий от взаимодействия институциональных и технологических условий цифровой трансформации экономики, а также способности предприятий интегрировать цифровые инструменты в практику представления корпоративной информации.

Список литературы

1. Judijanto, L., Oktari, Yu. 2025, Digital transformation in corporate governance: implications for accounting transparency and managerial accountability, *International Journal of Economic Literature (INJOLE)*, vol. 3, № 2, p. 253—271, URL: <https://sociohum.net/index.php/INJOLE/article/view/319> (дата обращения: 25.03.2026).
2. Stefanescu, C.A. 2026, Echoes of the future — How digitalization and reporting resonate toward sustainability and competitiveness?, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, vol. 33, № 3, p. 3932—3950, <https://doi.org/10.1002/csr.70363>
3. Nahum, N., Larsson-Olaison, U., Uman, T., Achtenhagen, L. 2026, Corporate governance for digital transformation: The role of ownership and the board of directors, *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 223, art. 124453, EDN: TXWDXX, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2025.124453>
4. Михайлова, А. А. 2022, Трансграничная цифровизация Западного порубежья России: потенциал и перспективы, *Балтийский регион*, т. 14, № 1, с. 90—108, EDN: EZPXTX, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2022-1-6>
5. Mikhaylova, A. A. 2022, Cross-border digitalization of the western border of Russia: potential and prospects, *Baltic Region*, vol. 14, № 1, p. 90—108 (in Russ.), EDN: LDKCOX, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2022-1-6>
6. Земцов, С. П., Демидова, К. В., Кичаев, Д. Ю. 2022, Распространение интернета и межрегиональное цифровое неравенство в России: тенденции, факторы и влияние пандемии, *Балтийский регион*, т. 14, № 4, с. 57—78, EDN: LDZLAY, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2022-4-4>
7. Zemtsov, S. P., Demidova, K. V., Kichaev, D. Yu. 2022, Internet diffusion and interregional digital divide in Russia: trends, factors, and the influence of the pandemic, *Baltic Region*, vol. 14, № 4, p. 57—78 (in Russ.), EDN: QFIBDD, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2022-4-4>
8. Чижо, Э., Богданова, Н., Миетуле, И., Кокаревича, А., Кудиньш, Я. 2024, Неравенство среди жителей и предприятий на латвийском интернет-рынке цифрового маркетинга, *Балтийский регион*, т. 16, № 3, с. 136—162, EDN: GTRCWQ, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2024-3-7>
9. Čižo, E., Bogdanova, N., Mietule, I., Kokarevica, A., Kudins, J. 2024, Inequality among residents and enterprises in the Latvian online market of digital marketing, *Baltic Region*, vol. 16, № 3, p. 136—162 (in Russ.), EDN: YLIOJQ, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2024-3-7>
10. Česnauskė, J. 2019, Digital economy and society: Baltic states in the EU context, *Economics and Culture*, vol. 16, № 1, p. 80—90, <https://doi.org/10.2478/jec-2019-0009>
11. Peļše, M., Leščevica, M. 2020, Analysis of digitalization referred to in strategic policy documents in the lifelong education context, in: *Economic Science for Rural Development: proceedings of the 2020 International Conference, Jelgava, 12—15 May*, vol. 54, p. 249—257, <https://doi.org/10.22616/ESRD.2020.54.030>
12. Kadile, D., Rivža, B., Vienažindienė, M., Rivža, P. 2024, Paradigms of the digital economy and society: A comparative analysis of Latvia and Lithuania, *Research for Rural Development*, vol. 39, p. 136—140, <https://doi.org/10.22616/RRD.30.2024.022>
13. Troshani, I., Rowbottom, N. 2021, Digital corporate reporting: Research developments and implications, *Australian Accounting Review*, vol. 31, № 3, p. 213—232, EDN: JBDUYC, <https://doi.org/10.1111/auar.12334>
14. Shan, Y. G., Troshani, I. 2021, Digital corporate reporting and value relevance: evidence from the US and Japan, *International Journal of Managerial Finance*, vol. 17, № 2, p. 256—281, EDN: PMXCOP, <https://doi.org/10.1108/IJMF-01-2020-0018>
15. Pizzi, S., Mastroleo, G., Venturelli, A., Caputo, F. 2024, The digitalization of sustainability reporting processes: A conceptual framework, *Business Strategy and the Environment*, vol. 33, № 2, p. 104—1050, EDN: VENIJM, <https://doi.org/10.1002/bse.3544>
16. Hu, M., Su, Y., Yu, X. 2025, Does corporate digitalization improve disclosure quality? *Internet Research*, vol. 35, № 4, p. 1535—1553, EDN: DPTZCO, <https://doi.org/10.1108/INTR-12-2023-1149>
17. Hyk, V., Vysochan, O., Vysochan, O. 2026, The digitalization of corporate sustainability reporting: A systematic literature review and synthesis for future research, *Journal of Risk and Financial Management*, vol. 19, № 3, art. 167, EDN: ZVKSNY, <https://doi.org/10.3390/jrfm19030167>

15. Rowbottom, N., Locke, J., Troshani, I. 2021, When the tail wags the dog? Digitalisation and corporate reporting, *Accounting, Organizations and Society*, vol. 92, art. 101226, EDN: GXGZRX, <https://doi.org/10.1016/j.aos.2021.101226>
16. Borgi, H., Tawiah, V. 2022, Determinants of XBRL adoption: An institutional perspective, *International Journal of Accounting & Information Management*, vol. 30, № 3, p. 352—371, EDN: LHPPZE, <https://doi.org/10.1108/IJAIM-11-2021-0242>
17. Pieper, H., Ottenstein, P., Zulch, H. 2023, The use and determinants of online financial reports in Europe: An empirical investigation of listed firms, *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, vol. 19, № 3, p. 297—327, EDN: QNMYUN, <https://doi.org/10.1504/IJAAPE.2023.133045>
18. Miscikowska, D. 2022, An Exploratory Study on Preparers' Perception of ESEF Reporting: Evidence from the Warsaw Stock Exchange, *Folia Oeconomica Stetinensia*, vol. 22, № 1, p. 191—218, EDN: XINURG, <https://doi.org/10.2478/fofi-2022-0010>
19. Atanasov, A. 2022, Digitalization of the corporate reporting in Europe — evidence from Bulgarian wood based industry, in: *Crisis Management and Safety Foresight in Forest-Based Sector and SMES Operating in the Global Environment: 15th International Scientific Conference WoodEMA 2022*, p. 19—24, URL: https://www.researchgate.net/publication/363052947_Digitalization_Of_The_Corporate_Reporting_In_Europe_-_Evidence_From_Bulgarian_Wood-Based_Industry (дата обращения: 25.03.2026).
20. Булыга, Р.П., Сафонова, И.В., Мкртчян, В.Х. 2025, Трансформация корпоративной отчетности стратегических и системообразующих организаций России в парадигме цифрового профиля (Часть 1), *Аудитор*, т. 11, № 6, с. 14—25, EDN: RDCMXM, <https://doi.org/10.12737/1998-0701-2025-11-6-14-25>
- Bulyga, R., Safonova, I., Mkrтчyan, V. 2025, Transformation of corporate reporting of strategic and system-forming organizations of Russia in the paradigm of digital profile (Part 1), *Auditor*, vol. 11, № 6, p. 14—25 (in Russ.), EDN: RDCMXM, <https://doi.org/10.12737/1998-0701-2025-11-6-14-25>
21. Novicka, J., Volkova, T. 2025, Regulation of sustainability reporting requirements-digitalisation path, *Sustainability*, vol. 17, № 1, art. 138, EDN: MGMFIS, <https://doi.org/10.3390/su17010138>
22. Mohaidin, N.J., Aman, A., Ilias, A. 2025, Digital transformation in financial reporting: Institutional pressures shaping eXtensible business reporting language implementation in Malaysia, *Journal of Information Technology Management*, vol. 17, № 3, p. 217—235, <https://doi.org/10.22059/jitm.2025.104047>
23. Zvekan, G. 2025, Socio-technical dynamics of XBRL extensions in Europe: An analysis of digital corporate reporting practices, *Journal of Financial Reporting and Accounting*, EDN: RTVOKZ, <https://doi.org/10.1080/10477092.2025.2500000>
24. Křivanec, O. 2022, Elektronické účetní výkaznictví v České republice: Empirická analýza implementace ESEF, *Český finanční a účetní časopis*, vol. 2, p. 51—68, <https://doi.org/10.18267/j.cfu.577>
25. Csach, K. 2022, Digital corporate governance in Slovakia, *Právny obzor*, vol. 105, Special Issue, p. 3—13, EDN: VYKJYC, <https://doi.org/10.31577/pravnyobzor.specialissue.2022.01>

Об авторах

Лю Хуанг, аспирантка Казахского национального университета им. аль-Фараби, Казахстан.

<https://orcid.org/0009-0008-2308-1743>

E-mail: khuan_lu@live.kaznu.kz

Арзигуль Камирдиновна Низамдинова, кандидат экономических наук, старший преподаватель, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Казахстан.

<https://orcid.org/0000-0003-3507-5216>

E-mail: anizamdinova@mail.ru

Вера Феодоровна Комарова, доктор экономики, ведущий исследователь Института гуманитарных и социальных наук, Даугавпилсский университет, Латвия.

<https://orcid.org/0000-0002-9829-622X>

E-mail: vera.komarova@du.lv

Оксана Павловна Ружа, доктор экономики, исследователь Института гуманитарных и социальных наук, Даугавпилсский университет, Латвия.

<https://orcid.org/0000-0002-6194-3841>

E-mail: oksana.ruza@du.lv

Елена Юрьевна Фёдорова, докторантка, Даугавпилсский университет, Латвия.

<https://orcid.org/0009-0004-8209-4588>

E-mail: nenjad@inbox.lv



Представлено для возможной публикации в открытом доступе в соответствии с условиями лицензии Creative Commons Attribution – Noncommercial – NoDerivative Works <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> (CC BY-NC-ND 4.0)

DIGITAL CORPORATE REPORTING IN THE BALTIC STATES: A COMPARATIVE ANALYSIS IN THE CONTEXT OF THE EUROPEAN UNION

L. Huang¹

A. K. Nizamdinova¹

V. F. Komarova²

O. P. Ruzha²

E. Yu. Fedorova²



¹ Al-Farabi Kazakh National University,
71 Al-Farabi Ave., Almaty 050040, Kazakhstan

² Daugavpils University,
13 Vienibas St., Daugavpils LV-5401, Latvia

Received 1 April 2026

Accepted 4 June 2026

doi: 10.5922/2079-8555-2026-2-8

© Huang L., Nizamdinova A. K.,

Komarova V. F., Ruzha O. P.,

Fedorova E. Yu., 2026

This study provides a comparative analysis of digital corporate reporting in the Baltic States within the institutional and technological context of the European Union's (EU) digital transformation. The research methodology is based on a comparative institutional approach and incorporates the analysis of international statistical data, as well as correlation and discriminant analyses. The institutional dimension of digital transformation is represented by the E-Government Development Index (EGDI), while the technological dimension is measured through the adoption of cloud computing technologies and Enterprise Resource Planning

To cite this article: Huang, L., Nizamdinova, A. K., Komarova, V. F., Ruzha, O. P., Fedorova, E. Yu. 2026, Digital corporate reporting in the Baltic States: a comparative analysis in the context of the European Union, *Baltic Region*, vol. 18, № 2, p. 151–177, doi: 10.5922/2079-8555-2026-2-8

(ERP) systems at the enterprise level. The results indicate that, although the Baltic States benefit from relatively favourable institutional conditions for digitalisation, they exhibit substantial differences in the digitalisation of business processes and the development of digital corporate reporting. A statistically significant positive relationship was identified between EGDI scores and the use of structured forms of digital corporate reporting across EU countries ($\tau = 0.571$; $p < 0.001$), as well as between the adoption of cloud computing technologies and the prevalence of such reporting forms ($\tau = 0.515$; $p = 0.002$). The results of the discriminant analysis demonstrate the strong classification performance of the proposed model, which assigns EU countries to groups with relatively high and low levels of digital corporate reporting development, with an accuracy ranging from 85.2 to 88.9%. The scientific novelty of the study lies in the development and empirical validation of an integrated model that conceptualises digital corporate reporting as an outcome of the interaction between the institutional and technological conditions of digital transformation. It also provides a comparative assessment of the Baltic States within the broader European context.

Keywords:

digital corporate reporting, institutional and technological conditions of the digital transformation of the economy, comparative analysis, Baltic States, European Union (EU)

The authors

Lu Huang, PhD student, Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan.

<https://orcid.org/0009-0008-2308-1743>

E-mail: khuan_lu@live.kaznu.kz

Dr Arzigul K. Nizamdinova, Senior Lecturer, Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan.

<https://orcid.org/0000-0003-3507-5216>

E-mail: anizamdinova@mail.ru

Dr Vera F. Komarova, Dr Sc. (Economics), Leading Researcher at the Institute of Humanities and Social Sciences, Daugavpils University, Latvia.

<https://orcid.org/0000-0002-9829-622X>

E-mail: vera.komarova@du.lv

Dr Oksana P. Ruza, Dr Sc. (Economics), Researcher at the Institute of Humanities and Social Sciences, Daugavpils University, Latvia.

<https://orcid.org/0000-0002-6194-3841>

E-mail: oksana.ruza@du.lv

Elena Yu. Fedorova, PhD student, Daugavpils University, Latvia.

<https://orcid.org/0009-0004-8209-4588>

E-mail: nenjad@inbox.lv

