

УДК 657 DOI: 10.14451/2.193.53

Нефинансовая отчетность промышленного предприятия как возможность отражения результатов цифровой трансформации через показатели безопасности устойчивого развития

© 2024 **Тычинина Наталья Александровна**

Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории, региональной и отраслевой экономики. Оренбургский государственный университет.

E-mail: tychinina_nataly@mail.ru

© 2024 **Цыганова Ирина Юрьевна**

Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории, региональной и отраслевой экономики. Оренбургский государственный университет.

E-mail: irene23_83@mail.ru

Ключевые слова: цифровизация, цифровая трансформация, информационный контур цифровой трансформации, нефинансовая отчетность, контент-анализ нефинансовой отчетности, показатели безопасности устойчивого развития.

В статье раскрыты этапы цифровой трансформации экономики России, предложен информационный контур цифровой трансформации промышленного предприятия. Представлены элементы контент-анализа отражения результатов цифровой трансформации в нефинансовой отчетности предприятия, рекомендована модель отражения результатов цифровизации и цифровой трансформации в нефинансовой отчетности, разработан паспорт индикатора безопасности устойчивого развития промышленного предприятия.

Процесс цифровизации и цифровой трансформации России начался с 1992 г., что обеспечило возможность большинству российских промышленных предприятий выявить новые направления своего развития и общий вектор перемен, связанных с внедрением цифровых технологий в управление и производство продукции, характеризующейся некими цифровыми особенностями, формирующимися под их влиянием.

Цифровая трансформация российских промышленных предприятий имеет свои особенности, выделяемые как наиболее актуальные характеристики, отличающие ее от традиционных преобразований в экономике:

1. стирание границ между спросом и предложением;
2. слияние общества с виртуальным и физиче-



Рис. 1. Информационный контур цифровизации и цифровой трансформации промышленного предприятия.

- ским миром;
3. данные — ключевой производственный фактор и двигатель развития экономики;
 4. цифровая грамотность — новое требование к работникам и потребителям;
 5. цифровая инфраструктура — новый вид инфраструктуры: сети и облачные вычисления.

Этапы цифровизации и цифровой трансформации экономики России с 1992 г. по настоящее время:

- 1992–2000 гг. В стране формируются условия для развития предпринимательства, появляются первые российские ИТ-компании, которые вскоре станут лидерами рынка. Создается компания «Информационные бизнес-системы», впоследствии IBS. Начинается цифровизация первых отраслей российской экономики, первопроходцем выступил банковский сектор. Основу для ускорения автоматизации заложило распространение в офисах и домах россиян персональных компьютеров: информационные технологии стали более доступной и привычной частью их жизни. Обеспечив себя базовой ИТ-инфраструктурой, компании стали переходить к цифровизации бизнес-процессов: внедрять системы бухгалтерского и кадрового учета, финансового

- планирования. При этом наметились два подхода: внедрение и настройка уже готовых систем и разработка заказных решений с помощью сторонних ИТ-компаний.
- 2000–2010 гг. На фоне бурного развития экономики выросла популярность цифровых систем планирования ресурсов (ERP). Лидеры российского рынка массово внедряют ERP-системы на основе продуктов SAP. Среди первых были компании добывающей промышленности и транспортного сектора, затем систему начали внедрять также в банках, в страховании. С приходом в Россию волны иностранных инвестиций ускорилась модернизация производственных мощностей. Выстраивание единых информационных систем с общим контуром в финансовой отчетности, управления логистическими цепями и кадровыми ресурсами стало одной из основных задач IBS.
- 2010–2020 гг. Успешный пример лидеров промышленности и транспорта, которые получили значительный рост эффективности в результате автоматизации, привлек предприятия из других сфер. Компании стали активно учиться собирать, анализировать и использовать данные для прогнозирования и принятия стратегических решений. На ранних этапах толчок этому дало распространение Nadoor-

Таблица 1. Контент-анализ публичной нефинансовой отчетности ПАО «КАМАЗ» за 2022 г.

Направление цифровой трансформации	Показатели/Характеристика
Роботизация	>260 роботов задействовано в ПАО «КАМАЗ»
Экосистема цифровых сервисов	<p>1 Спецшеринг – сервис аренды спецтехники для бизнеса:</p> <p>1.1 Объем сделок в 2022 г. (+3,4%) – 428 млн руб.;</p> <p>1.2 Постоянных корпоративных клиентов >350;</p> <p>1.3 Доступная техника – 7 тыс. единиц;</p> <p>2 KAMAZ-Market – официальный маркетплейс для онлайн-покупки автомобилей «КАМАЗ»:</p> <p>2.1 Выручка сервиса в 2022 г. – 368 млн руб.;</p> <p>2.2 Единиц техники – объем продаж – 15 млн шт.</p> <p>3 «Челнок» – первый в России онлайн-сервис динамических пассажирских перевозок по требованию, гибрид такси и общественного транспорта:</p> <p>3.1 Минивэнов для перевозки – 25 единиц;</p> <p>3.2 Пассажиров в месяц >40 тыс.</p> <p>4 ИТИС КАМАЗ – интеллектуальная транспортная информационная система спутникового мониторинга.</p>
Партнерство в цифровых сервисах	<p>1 MUST KAMAZ – онлайн-сервис страхования ОСАГО для грузовиков в личном кабинете автовладельца «КАМАЗа», реализованный совместно со страховым брокером MUST.</p> <p>2 «По пути» – онлайн-сервис динамических совместных перевозок по требованию, запущенный совместно с ГУП «Мосгортранс» в 2021 году, аналог сервиса «Челнок» в Набережных Челнах. Для проекта выделено 30 новых комфортных автобусов.</p> <p>3 KAMAZ Cargo – логистическая платформа для грузовых коммерческих перевозок уровня 3PL-оператора.</p> <p>4 «Цифровой страховой брокер КАМАЗ» для развития сервисов страхования, снижения аварийности автопарков «КАМАЗ» и подбора водителей для грузовиков.</p>

технологий: благодаря им работа с данными стала доступна во многих отраслях. Компании строили хранилища данных, на базе которых формировалась аналитическая отчетность для топ-менеджмента.

В этих условиях особую роль вновь приобрела системная интеграция: вырос спрос на разработку функциональности для ключевых бизнес-процессов, их внедрение в клиентский контур.

В сфере информационных технологий начался активный процесс импортозамещения: чтобы поддержать российских разработчиков, вступает в силу закон об ограничении госзакупок иностранного программного обеспечения. В ходе выступления на ПМЭФ-2017 президент России назвал всеобщую цифровизацию и обеспечение цифровой грамотности ключевой задачей развития страны.

– 2020 г. – настоящее время После принятия новых законов и программ растет объем оте-

чественного рынка ИТ-решений. С принятием курса на импортозамещение российские разработчики и производители вывели на рынок ряд аналогов ИТ-продуктов, которые закрыли потребности в отечественных решениях. Ряд таких продуктов есть в области бизнес-аналитики, а в классе средних ERP-систем западные решения проиграли возможностям российской платформы 1С.

Главный тренд ближайших лет в сфере информационных технологий – роботизация производства и изменение роли человека в бизнесе.

Цифровизация экономики в условиях неблагоприятного воздействия внешней среды и сложных геополитических обстоятельств предъявляет особые требования к использованию информационно-телекоммуникационных и сквозных технологий, интеграции информационных экономических систем предприятий в экономику знаний, стратегическим информацион-



Рис. 2. Модель отражения результатов цифровой трансформации в публичной нефинансовой отчетности промышленных предприятий.

ным ресурсам предприятий как инструментарию поддержки эффективного, инновационного, конкурентоспособного развития бизнеса.

К 2015 г. в России роль информационных технологий выросла настолько, что тема цифровой трансформации вышла для бизнеса и государства на первый план. Крупнейшие компании стали публиковать ИТ-стратегии и рассказывать о результатах своей цифровой трансформации.

Информационный контур цифровизации и цифровой трансформации промышленного предприятия отражен на рисунке 1.

Утверждение Правительством Российской Федерации программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [4] и Концепции развития публичной нефинансовой отчетности и плана мероприятий по ее реализации, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 5 мая 2017 г. № 876-р [1], привело к повышению интереса со стороны заинтересованных лиц в отражении информации о цифровой трансформации в публичной нефинансовой отчетности промышленных предприятий, что вписывается в Повестку дня в области устойчивого развития – документ, подготовленный ООН в 2015 г.

Российским союзом промышленников и предпринимателей (РСПП) ведется Национальный

реестр корпоративных нефинансовых отчетов. Это банк данных добровольных нефинансовых отчетов предприятий, действующих на территории Российской Федерации. Национальный реестр включает [3]:

1. реестр предприятий, выпускающих нефинансовые отчеты:
 - в области устойчивого развития;
 - социальные отчеты;
 - экологические отчеты;
 - интегрированные отчеты;
 - отраслевые отчеты;
2. библиотеку нефинансовых отчетов, которая содержит электронные версии официально опубликованных нефинансовых отчетов предприятий, работающих в России, а также некоторых крупных транснациональных компаний.

По состоянию на 17.06.2024 г. в реестр были внесены 271 организация, в библиотеке зарегистрировано 1540 отчетов, подготовленных в течение 22 лет.

В их числе экологические отчеты (ЭО) – 116, социальные отчеты (СО) – 391, отчеты в области устойчивого развития (ОУР) – 623, интегрированные отчеты – 410. Из них более 50% составляют отчеты промышленных предприятий в таких отраслях как нефтегазовая, металлургическая и горнодобывающая, химическая, нефтехимиче-

Таблица 2. Методика оценки безопасности устойчивого развития на среднесрочный период в нефинансовой отчетности промышленных предприятий.

Информационная система анализа и оценки	Объект оценки	Набор показателей оценки системы управления рисками цифровой трансформации
<p>Управленческая отчетность предприятия. Данные информационно-аналитической среды предприятия на базе программных продуктов и цифровых технологий. Результаты регулярного мониторинга внешней и внутренней среды предприятия с помощью системы и инструментария контроллинга устойчивого развития предприятия.</p>	<p>Инновации (изобретательство и рационализация) и цифровизация. Экосистема цифровых сервисов. Промышленный туризм. Комплаенс-система. Кибербезопасность. Антикоррупционная политика.</p>	<p>Кибербезопасность и защита персональных данных (система управления информационной безопасностью):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) затраты на использование цифровых технологий в процентах от выручки; 2) количество заблокированных IP-адресов, с которых зафиксированы атаки критического уровня; 3) цифровая грамотность сотрудников: результаты проведения учебных информационных атак среди сотрудников предприятия. 4) антикоррупционная политика: <ol style="list-style-type: none"> 4.1) количество выявленных коррупционных нарушений комплаенс-службой и службой внутреннего аудита; 4.2) количество выявленных коррупционных нарушений по которым проведены расследования; 4.3) количество повторных выявленных нарушений антикоррупционного законодательства.

ская и парфюмерная, деревообрабатывающая промышленность и др.

В структуре обозначенных РСПП видов публичной нефинансовой отчетности среди промышленных предприятий наибольший удельный вес составляют именно отчеты в области устойчивого развития – 40,54%.

Наличие доступа к публичной нефинансовой отчетности промышленного предприятия как ключевого источника информации об эффективности управления репутацией и ответственной конкуренции, выступает мощным фактором конкурентного преимущества для предприятий, целеориентированных на устойчивое развитие для реализации адекватных целям управления решений и формирования стратегических приоритетов.

Согласно Концепции развития публичной нефинансовой отчетности и плану мероприятий по ее реализации, публичная нефинансовая отчетность представляет собой совокупность сведений и показателей, отражающих цели, подходы и результаты деятельности предприятий по

всем существенным вопросам социальной ответственности и устойчивого развития, включая минимальный перечень обязательно раскрываемых показателей, в том числе экономические, экологические и социальные аспекты, рассматриваемые в их взаимосвязи.

Публичная нефинансовая отчетность предприятия – это инновационная модель прозрачной отчетности, которая позволяет удовлетворять информационные запросы стейкхолдеров, профессиональных и бизнес-сообществ по различным ключевым аспектам деятельности с целью оценки существенных рисков, угроз и оценки возможностей.

Публичная нефинансовая отчетность предприятия выступает действенным инструментом его позиционирования, успешности, результативности, средством коммуникации с внешней и внутренней средой, верификации информационных ресурсов.

Информационные запросы современных стейкхолдеров, профессиональных и бизнес-сообществ сместились в сторону прозрачного,

Таблица 3. Паспорт индикатора устойчивого развития промышленного предприятия в контексте использования цифровых технологий.

Наименование индикатора	Затраты на использование цифровых технологий в процентах от выручки
Статус: основной/дополнительный	Дополнительный
Вид устойчивости	Экономическая составляющая
Описание показателя и его характеристика	Отражает эффективность расходов на внедрение и использование цифровых технологий
Единицы измерения	В процентах
Источник данных	1) затраты на использование цифровых технологий – статистическая отчетность «Сведения об использовании цифровых технологий и производстве связанных с ним товаров и услуг» (Форма № 3-информ); 2) выручка – Отчет о финансовых результатах.
Соответствие базовым показателям устойчивого развития	Соответствует. Основной индикатор экономической составляющей «Расходы на НИОКР в процентах от выручки».
Соответствие стандартам GRI	Соответствует. GRI 203: Непрямые экономические воздействия (2016): 203-1 Инвестиции в инфраструктуру и поддерживаемые услуги, блок в отчете «Инновации и цифровизация».

экосистемного, ценностно- и риск-ориентированного характера раскрытия информации и возможности применения интерактивных цифровых инструментов навигации и визуализации данных. Следовательно, актуальным остается вопрос отражения результатов цифровой трансформации в публичной нефинансовой отчетности предприятий.

Фундаментальная цифровая трансформация предполагает качественные, принципиальные, радикальные преобразования в бизнес-процессах (бизнес-моделях) и создание условий внедрения инноваций, прорывных и перспективных сквозных цифровых платформ, процессов, технологий, разработок цифровых экосистем с целью получения синергии экономических, социальных, экологических, организационных, технологических эффектов в результате цифровизации. Отсюда можно выделить следующие задачи формирования нефинансовой информации о деятельности промышленных предприятий:

- совершенствование системы управления рисками;
- развитие практики корпоративного управле-

ния и деловой этики;

- повышение эффективности управления экологической и социальной деятельностью; развитие диалога и конструктивного взаимодействия с заинтересованными сторонами, укрепление деловой репутации;
- повышение инвестиционной привлекательности;
- основа формирования индексов и рейтингов в сфере устойчивого развития и корпоративной социальной ответственности.

Начиная с отчетности за 2018 г. промышленные предприятия, работающие в России, а также некоторые крупные транснациональные компании, в различных содержательных формах, чаще всего аналитических обзорах, отражают результаты цифровой трансформации своей деятельности. Например, в отчете в области устойчивого развития ПАО «КАМАЗ» за 2022 г. отражены Программа цифровой трансформации, включающая приоритетные направления стратегии цифрового развития предприятия; результаты цифровой трансформации за 2022 г.; планы цифрового развития на 2023 г.

Контент-анализ нефинансовой отчетности ПАО

Таблица 4. Паспорт индикатора безопасности устойчивого развития (безопасного развития) промышленного предприятия.

Наименование индикатора	Затраты на использование цифровых технологий в процентах от выручки
Статус: основной/дополнительный	Дополнительный
Вид устойчивости	Социальная составляющая
Описание показателя и его характеристика	Отражает эффективность системы управления информационной безопасностью, кибербезопасностью и защитой персональных данных, характеризует взаимоотношения с контрагентами компании
Единицы измерения	Единицы (штуки)
Источник данных	1) управленческая отчетность предприятия; 2) данные информационно-аналитической среды предприятия на базе программных продуктов и цифровых (сквозных) технологий
Соответствие базовым показателям устойчивого развития	Соответствует. Основной индикатор социальной составляющей «Информационная безопасность»
Соответствие стандартам GRI	Соответствует. GRI 418: Защита данных, конфиденциальность клиентов и потери данных клиентов

«КАМАЗ» на предмет отражения результатов цифровой трансформации приведен в таблице 1.

Ситуация, связанная с отсутствием системного концептуального подхода к отражению результатов цифровой трансформации в публичной нефинансовой отчетности промышленных предприятий, осложняется отсутствием международных стандартов ISO, регламентирующих процесс внедрения инновационных цифровых технологий в деятельность предприятий.

Разработанная модель отражения результатов цифровой трансформации в публичной нефинансовой отчетности промышленных предприятий позволяет раскрыть технологию информационно-аналитического обеспечения управления цифровизацией (рис. 2).

Согласно отчету в области устойчивого развития ПАО «КАМАЗ» за 2022 г. особое внимание предприятие в будущем планирует уделять устойчивости информационных систем и защите от киберугроз. Для этого предприятие будет использовать набор инструментов для минимизации риска остановки сервисов, утечки данных, иных рисков цифровой трансформации.

Методическими рекомендациями по подготовке

отчетности об устойчивом развитии, утвержденными Приказом Минэкономразвития России № 764 от 01.11.2023 г. [2], определен минимальный набор показателей результативности, рекомендуемых для включения и раскрытия в отчетах. Среди них представляется важным отражение не только критериев и показателей – индикаторов устойчивого развития, но и индикаторов безопасности устойчивого развития (безопасного развития) в связи со следующим обстоятельством: приоритетное место цифровых угроз в современной концепции «человеческой безопасности», что было обусловлено ее трансформацией, подразумевающей необходимость структурировать большое число новых угроз и выделить главные из них, сосредоточиться на тех угрозах, которые бы имели особую значимость для предприятия, и исходили не от среды в целом, а от действия или бездействия злонамеренных акторов, с которыми у предприятия были бы инструменты борьбы.

Актуальным представляется дополнить перечень ключевых (базовых) показателей отчетности об устойчивом развитии индикаторами, отражающими цифровые аспекты деятельности предприятия.

Разработанная методика оценки безопасности

устойчивого развития на среднесрочный период в нефинансовой отчетности промышленных предприятий представлена на таблице 2.

Разработанный Паспорт индикатора устойчивого развития в контексте использования цифровых технологий на промышленном предприятии представлен в таблице 3.

Разработанный Паспорт индикатора безопасности устойчивого развития (безопасного развития) промышленного предприятия в цифровой среде представлен в таблице 4.

К критериям отбора прочих индикаторов безопасности устойчивого развития (безопасного развития) промышленного предприятия в условиях цифровой трансформации относим: релевантность, измеримость, оптимальность, использование преимущественно относительных индикаторов.

Отсюда, безопасность и устойчивое развитие – два сочетаемых аспекта потребностей промышленного предприятия, которые влияют на развитие экономики. Обеспечение безопасного развития может создать основу для устойчивого

развития, а устойчивое развитие, в свою очередь, способствует обеспечению стабильности на среднесрочную перспективу.

В условиях цифровизации на рынке программного обеспечения есть немало апробированных и успешно используемых платформ и ERP-систем (например, фирма «1С»), которые имеют потенциальные возможности автоматизировать процессы подготовки публичной нефинансовой отчетности с учетом рекомендованной методики и паспорта показателей-индикаторов оценки системы управления рисками цифровой трансформации.

Таким образом, в настоящее время темпы цифровой трансформации экономики России неизбежно снижаются вследствие возникающих угроз и рисков цифровизации. Одной из актуальных концепций является отказ от управления рисками в пользу управления многомерным устойчивым развитием промышленного предприятия, в том числе и через возможности публичной нефинансовой отчетности и систему ее показателей в части рисков и угроз цифровой трансформации.

Библиографический список

1. Концепция развития публичной нефинансовой отчетности и план мероприятий по ее реализации, утверждены распоряжением Правительства РФ от 5 мая 2017 г. № 876-р. – URL: <http://static.government.ru> (дата обр. 27.06.2024).
2. Методические рекомендации по подготовке отчетности об устойчивом развитии, утверждены Приказом Минэкономразвития России от 01 ноября 2023 г. № 764. – URL: <https://www.economy.gov.ru> (дата обр. 04.06.2024).
3. Национальный регистр корпоративных нефинансовых отчетов. – URL: <https://rspp.ru> (дата обр. 17.06.2024).
4. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р. – URL: <http://static.government.ru> (дата обр. 01.06.2024).