DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.025

В. А. Гузей

ИНТЕГРИРОВАННАЯ ОТЧЕТНОСТЬ В КОНТЕКСТЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АНАЛИЗА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация

В современных условиях происходит повышение интереса исследователей к вопросам формирования и развития бизнес-моделей компаний. Указанное имеет прямое отношение к ускорению процессов глобализации, разработке концепций развития бизнеса, связанных с концепцией социальной отчетности и устойчивым развитием, росту уровня неопределенности, а значит, возрастающей неустойчивости функционирования социально-экономических систем. В статье представлено аналитическое исследование существующих подходов к созданию бизнес-моделей, определены девять направлений предпринимательской деятельности, сформулированы основные положения бизнес-моделей, изложены исторические аспекты развития бизнес-моделей, определены их достоинства и недостатки, охарактеризована цель, определено значение формирования интегрированной отчетности, применяемой в качестве информационной базы для проведения анализа устойчивого развития организации.

Ключевые слова

Интегрированная отчетность, устойчивое развитие, бизнес-модель, стейкхолдеры, анализ устойчивого развития.

V. A. Guzey

INTEGRATED REPORTING IN CONTEXT OF INFORMATION SUPPORT FOR ANALYSIS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ORGANIZATION

Annotation

In modern conditions there is a growing interest of researchers in formation and development of business models of companies. This has a direct relation to acceleration of globalization processes, development of business development concepts related to concept of social accountability and sustainable development, growth of uncertainty and, therefore, growing instability of functioning of socio-economic systems. In article analytical study of existing approaches to creation of business models is carried out, nine areas of business activity are identified, basic provisions of business models are formulated, historical aspects of business models, their advantages and disadvantages are set out, purpose is characterized, importance of forming an integrated reporting, used as information base for analysis of sustainable development of organization is determined.

Keywords

Integrated reporting, sustainable development, business model, stakeholders, analysis of sustainable development.

Введение

Существующие корпоративные бизнес-модели больше не могут эффективно выполнять возлагаемые на них функции, поскольку они направлены на получение выгод в краткосрочной перспективе. Кроме того, разрабатываемые на сегодняшний день бизнес-модели инновационного характера не являются гарантом достижения устойчивого разви-

тия компаний в долгосрочной перспективе. В настоящее время бизнес-модели, по мнению Р. Касадесус-Мезанелла, Д. Рикарта, разрабатываются, проходят практическую апробацию «так же, как инженеры испытывают новые технологии или продукты» [7]. При этом из фокуса исследования «выпадает» вопрос оценивания эффекта от применения бизнес-моделей, а также соотношение исследуемой бизнес-модели с другими бизнес-моделями, применяемыми для повышения устойчивого развития.

Материалы и методы

Проанализируем существующие подходы к созданию бизнес-моделей, а затем исследуем их. Следует отметить, что предметом настоящего исследования не является изучение классификации и типологии существующих бизнес-моделей, а также изучение практических аспектов цифровой трансформации бизнес-моделей. Преследуется иная цель.

В. Ю. Котельников под бизнес-моделью в широком смысле понимает некое представление об оптимальных аспектах функционирования компании, с ориентацией на настоящее и будущее, выраженное в форме, приемлемой для отображения наиболее важных ее свойств и характеристик, имеющих прямое отношение к созданию стоимости (прибыльности), а также уровню конкурентоспособности [9]. В подавляющем большинстве случаев под бизнес-моделью подразумевается структурированное определение основных аспектов формирования стоимости, доставления ее потребителям, а также приобретения ценности.

Исследователи формируют представление о бизнес-моделях, развивающихся под воздействием динамики изменения бизнес-среды. По их мнению, бизнес-модель представляет собой «...основной способ создания стоимости, который может быть представлен различными способами: с помощью компонентов бизнес-модели, операционной модели и модели изменений. Модель изменений — это основной способ развития компании, чтобы меняться со временем и оставаться прибыльной» [14].

Обсуждение

В практике управления наиболее широкое распространение получило представление о бизнес-модели, авторами которой являются исследователи А. Остервальдер и И. Пинье (рис. 1).

<table>
<tr><td rowspan="2">Лица, заинтересованные в развитии</td><td>Основные виды бизнеса</td><td rowspan="2">Преимущества предложений</td><td>Коммуникации с клиентами</td><td rowspan="2">Группы клиентов</td></tr>
<tr><td>Ключевые активы</td><td>Цепочки в процессе движения</td></tr>
<tr><td colspan="2">Затраты бизнес-модели</td><td colspan="3">Притоки доходов</td></tr>
</table>

Рисунок 1 — **Концептуальное описание предпринимательской деятельности исследователями А. Остервальдером и И. Пинье**

Схематичное описание взаимосвязанных бизнес-процессов содержит девять направлений предпринимательской деятельности, которые характерны для любых организаций: лица, заинтересованные в развитии (иначе их можно назвать стейкхолдерами), основные виды бизнеса, ключевые активы, преимущества по предложениям продукции, товаров, работ, коммуникации с клиентами, покупателями, цепочки в процессе движения, группы клиентов, затраты бизнес-модели и их структура, притоки доходов. Указанные направления деятельности включаются в следующие четыре сферы: взаимодействие с потребителем; ценностное предложение; инфраструктура; финансовый менеджмент компании.

А. Остервальдер и И. Пинье исследуют бизнес-модель в качестве открытой системы, в рамках которой осуществляется взаимодействие между составными элементами внешней и внутренней среды.

О. А. Третьяк, Д. Е. Климанов несколько по-иному трактуют бизнес-модель — это процесс, в результате которого создается и предлагается клиентам ценность. При этом в этом процессе могут быть задействованы многие компании, взаимодействующие на рынке друг с другом. В результате таких коммуникаций каждый участник получает экономическую выгоду. Кроме того, данный процесс показывает некоторую установившуюся структуру коммуникации организаций в сфере товарного обращения. При этом бизнес-миссии могут быть непохожими по «механизму присвоения» (Capture Mechanism) стоимости/ценности, создаваемой взаимодействующими на рынке экономическими субъектами [13].

О. Гассман, К. Франкенбергер, М. Шик в своих исследованиях пошли чуть дальше и наполнили бизнес-модель целевыми установками и составными элементами [1]. Кроме того, Е. В. Миголь создает представление об источниках создания ценности в рамках бизнес-модели [10]. Помимо этого К. Гиротрой, С. Нетесиным исследуется существующая взаимосвязь между бизнес-моделью и стратегией развития экономического субъекта [2]. Детальный обзор классификационных признаков и выделяемых типологий бизнес-моделей представлен в работах С. В. Ореховой, Ю. С. Баусовой, Д. Е. Климановой, О. А. Третьяк [11]

Результаты

В целом любую бизнес-модель определяют следующие основные положения:

– выделение ресурсов (входов), используемых компанией для создания потребительской ценности, стоимости в ходе производства товаров, продукции, работ, услуг;

– стратегия развития компании, а также процессы трансформации ресурсов должны найти отражение в бизнес-модели компании, с тем чтобы отразить процесс создания потребительской ценности, стоимости;

– выделение выходов, представляющих собой итоги функционирования компаний в виде прибыли, а также создания потребительской ценности.

Современные исследования бизнес-моделей сосредоточиваются на отображении взаимодействия с заинтересованными сторонами.

Базовая схема бизнес-модели представлена на рисунке 2.

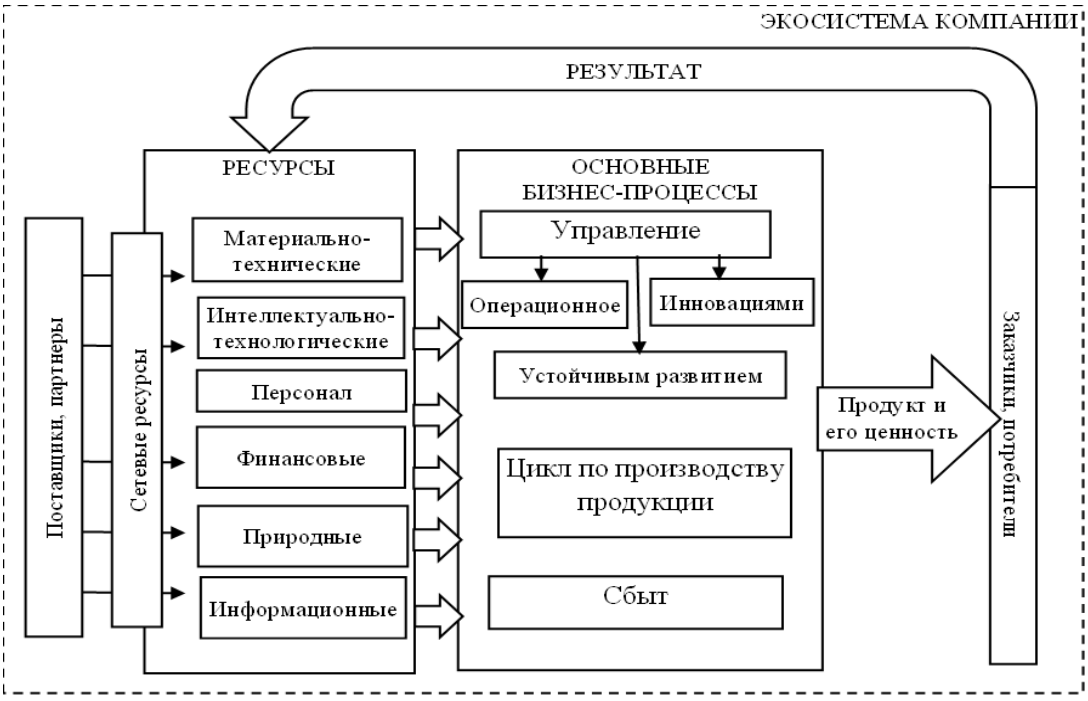

Рисунок 2 — **Бизнес-модель в экосистеме компании**

По мнению М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна, бизнес-модель включает в себя следующие составные элементы: запас средств, совокупность взаимосвязанных процессов, ценность продукта для потребителя и результат (удовлетворение потребностей клиентов, увеличение ценности) [3].

Исходя из отмеченного выше, корпоративная бизнес-модель призвана демонстрировать стейкхолдерам продукты, производимые компанией, необходимые потребителям; каким образом компания получает доход от производства требуемой стейкхолдерам продукции, работ, услуг; ресурсы, участвующие в производственном процессе компании (технологии, постоянный состав работников, средства технологического оснащения, источники финансирования, цепочка предпринимателей, комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур и объектов др.), а также сведения о важных бизнес-процессах, позволяющие определить ценность продукта для потребителя, включая проектирование и изготовление новейшей продукции, прогнозирование и составление бюджетов, развитие и обучение сотрудников и др.

Если проследить исторические аспекты развития бизнес-моделей, обнаружится постоянная их корректировка в зависимости от уровня совершенствования информационных ресурсов в отношении указанного вопроса.

Начиная с 1950-х гг. компании – лидеры в своих отраслях (Toyota, McDonald’s) сформулировали и внедрили в деятельность бизнес-модели, в основе которых присутствовали инновации маркетингового, социального и управленческого характера.

В дальнейшем, спустя десять лет, компания WalMart разработала инновационную систему дистрибьюции, с применением распределительных центров. В 1970-х гг., существующие бизнес-модели были расширены разработками компаний ToysR, а также FedEx.

В дальнейшем вопросами разработки новых бизнес-моделей занимались следующие компании:

1980-е гг. — Blockbuster, Home Depot, Intel, Dell;

1990-е гг. — Southwest Airlines, Netflix, eBay, Amazon.com и Starbucks;

2000-е гг. — Alibaba;

2010-е гг. — Uber.

В ходе исследования вопросов корректировки существующих и разработки новых бизнес-моделей было выявлено, что в настоящее время происходит процесс их глобальной трансформации. В связи с этим значительное число компаний столкнулось с трудностями подобного преобразования, что, однако, позволит им успешно развиваться в будущем.

Исследование основных аспектов бизнес-моделей насчитывает в своем развитии немногим более 100 лет. Первая корректировка бизнес-модели датируется периодом 1920–1930 гг.

Автор А. Остервальдер в ходе исследования выявил, что первое преобразование классической бизнес-модели способствовало снижению цен на товары до уровня реализации ниже себестоимости, с одновременным ростом оборотов реализации, а также увеличением объемов прибыли за счет продажи запасных частей, сопутствующих товаров, расходных материалов.

Генезис бизнес-моделей включает три основных этапа (табл. 1).

Таблица 1 — **Генезис бизнес-моделей**

Начало этапа	**Сопоставление бизнес-модели и модели внутренней среды компании**	
	Бизнес-модель	Модель внутренней среды компании
Этап 1-й (начало — 1960-е гг.)	Предпроектное проектирование организационных структур управления компанией	Модель составляют факторы успеха, которые во всех основных аспектах определяют состояние компании

Начало этапа	Сопоставление бизнес-модели и модели внутренней среды компании	
	Бизнес-модель	Модель внутренней среды компании
Этап 2-й (конец XX века)	Бизнес-модель рассматривается в составе корпоративной стратегии. Включение в исследование информационных баз данных	Модель составляют факторы успеха, которые во всех основных аспектах определяют состояние компании и существующие направления ее деятельности, а также развития компании
Этап 3-й (начало XXI века)	Бизнес-модель компании предусматривает использование цифровых технологий, с ориентацией на инновационное развитие компании, направленное на изменение сложившейся рыночной конъюнктуры	Модель составляют факторы успеха, которые во всех основных аспектах определяют состояние компании и существующие направления ее деятельности, а также воздействие факторов, действующих внутри модели и вне ее

Сегодня актуальным становится вопрос выбора бизнес-модели, которая способствовала бы устойчивому развитию организации в долгосрочной перспективе. Значительная часть ученых связывают развитие бизнес-моделей компании, в части осуществления научных изысканий, в цепочку создания стоимости, формирования новых концепций, а также определения роли бизнеса в рамках указанных процессов. При этом организации в ходе функционирования все больше ориентируются на решение вопросов экологического характера, включая в круг своих интересов обеспечение переработки отходов, озеленение территорий, а также очистку мирового океана. При этом происходит трансформация применяемых бизнес-моделей от стандартных линейных моделей до уровня круговых моделей, осуществляя посильную реализацию целей устойчивого развития ООН, в разрезе модели так называемой Круговой (циркулярной) экономики. Циркулярная экономика характеризует приверженность представителей бизнес-сообщества к обеспечению необходимой адаптации в направлении осуществления мероприятий экологической направленности в долгосрочной перспективе. Особенностью указанной модели выступает ориентация на достижение экономии ценностей за счет их оптимизации и экономии, что слабо учитывается в рамках линейных моделей.

В современных условиях все больше возрастает число компаний, формирующих бизнес-модели, с учетом ожиданий заинтересованных сторон. Указанное способствует повышению устойчивости развития компаний, поскольку учитывает в долгосрочной перспективе ориентацию бизнеса на социализацию и экологизацию функционирования, что позволяет осознанно принимать управленческие решения в отношении экологических и социальных последствий.

По мнению И. Е. Калабихиной, В. С. Досикова, Д. А. Валошина, толчок к повышению уровня корпоративной устойчивости, достижению устойчивого развития компаний был предопределен сложившейся практикой существования рискованного процесса проектирования бизнес-моделей, а также осуществления агрессивной политики финансового менеджмента субъектов по улучшению их технико-экономических показателей в ущерб общественной стабильности и ответственности перед социумом [6].

К недостаткам используемых бизнес-моделей можно отнести игнорирование отрицательного воздействия, оказываемого компаниями на экологию и социум. Достижение экономическими субъектами устойчивого развития возможно лишь при осуществлении детальной трансформации применяемых бизнес-моделей в направлении объединения интересов компании в части достижения высокой доходности, непрерывного роста и энергосбережения, с ориентацией на достижение устойчивого развития [15].

Один из основоположников интегрированной отчетности М. Кинг в своих исследованиях выделял два вида подхо-

дов к разработке бизнес-моделей: инклюзивный и эксклюзивный. Эксклюзивный подход ставит интересы компании на первое место, нивелируя социальное и экологическое воздействие, оказываемое применяемой компанией бизнес-моделью или производимым продуктом. В соответствии с эксклюзивным подходом только один фактор оказывает воздействие на стоимость компании — результативность ее деятельности. Приверженность многих компаний указанному подходу стала причиной финансового кризиса 2008 г. Инклюзивный подход, напротив, принимает в расчет влияние используемой бизнес-модели, а также условий производства на экологию и социум. М. Кинг считает, что «принимая все это во внимание, следует создать каркас, используя который организация может рассказать о себе на ясном и понятном языке» [8]. Камнем преткновения для компаний в применении инклюзивного подхода выступают трудности, возникающие у представителей бизнес-сообщества в формировании отчетности по МСФО, а также создании отчетов по стабильности в формате SR (Stability Report). «Чтобы быть ответственными, вы должны быть понятными» [8]. Система интегрированной отчетности, по мнению М. Кинга, позволит сформировать у руководства компаний интегрированное мышление, в разрезе признания значимости бизнес-модели, а также определения воздействия производимой продукции на экологию и социум.

Интегрированная отчетность включает в себя формирование представления о финансовых и нефинансовых показателях функционирования экономического субъекта, а также о приращении капитала в долгосрочной перспективе, учитывая ожидания и интересы заинтересованных сторон. В основе концепции интегрированной отчетности (IR) лежит экономическая модель In-OUT. Указанная модель предусматривает аналитическое исследование ресурсов, потребляемых организацией, в соотношении с осуществляемыми результатами производства, с учетом производственных отходов и потерь, а также изменениями, происходящими в окружающей среде, обществе и т. д. Концепция интегрированной отчетности поддерживает понимание бизнес-модели, предусматривающей создание ценности и потоков капиталов в долгосрочной перспективе, с учетом интересов заинтересованных сторон (стейкхолдеров).

Концепция капиталов способствовала созданию интегрированной отчетности (рис. 3).



Рисунок 3 — **Схематичное отображение взаимосвязи концепции интегрированной отчетности, концепции устойчивого развития, теории стейкхолдеров**

Интегрированная отчетность имеет тесную взаимосвязь с концепцией устойчивого развития. Отечественные теоретики И. Е. Калабихина, В. С. Досиков, Д. А. Валошин полагают, что интегрированный отчет — это краткие исходные

данные о том, как: стратегический план действий организации, система взаимодействия собственников и менеджеров, результаты деятельности и планы на будущее в контексте внешнего окружения ведут к образованию стоимости (ценности) в ближайшем, среднесрочном и долгосрочном периоде [6]. В основе концепции интегрированной отчетности лежат охватывающие все страны инициатива по отчетности, отчеты по гармоничному (устойчивому) развитию, а также их ориентация на общественно значимый и экологический аспект (рис. 4).



Рисунок 4 — **Схематичное отображение взаимосвязи концепции интегрированной отчетности, стратегии создания стоимости, капиталов, стратегии устойчивого развития бизнеса**

Основополагающей целью формирования интегрированной отчетности выступает обеспечение совокупного отображения существующих видов капитала в целях создания стоимости (ценности), с учетом интересов и ожиданий заинтересованных сторон. Ведущей компанией, формирующей интегрированную отчетность в Российской Федерации с 2009 г., является корпорация «Росатом». Начиная с 2014 г. компания в рамках публикуемого отчета, предоставленного в интегрированном формате, раскрыла применяемую бизнес-модель, а чуть позже указала информацию о созданной добавленной стоимости. Спустя три года публичный годовой отчет указанной компании пополнился сравнительными данными в динамике, в отношении результативных показателей создания стоимости (табл. 2).

Таблица 2 — **Результативные показатели, отображающие создание стоимости корпорации «Росатом»** [12]

Капитал	Показатель	2016	2017	2017/16
Финансовый	Свободный денежный поток скорректированный, млрд руб.	263,6	308,7	+17,1 %
	Активы по МСФО, млрд руб.	3338,7	3435,7	+2,9 %

Капитал	Показатель	2016	2017	2017/16
Производственный	Количество энергоблоков эксплуатации, ед.	35	35	–
	Коэффициент использования установленной мощности российских АЭС, %	83,1	83,3	∧
Интеллектуальный	Нематериальные активы по МСФО, млрд руб.	117,6	105,3	-12 %
	Доля инновационного продукта в выручке, %	13,6	13,5	∨
	Количество полученных патентов иностранных государств, поданных и зарегистрированных в установленном порядке заявок, оформленных секретов производства (ноу-хау), нарастающим итогом, ед.	479	922	+92,5 %
Человеческий	Среднесписочная численность работников, тыс. чел.	249,9	247,3	-1 %
	Уровень вовлеченности работников, %	77	83	∧
	Доля работников младше 35 лет, %	31,9	31,3	∨
Социально-репутационный	Уровень поддержки атомной энергетики в РФ, %	71,0	73,9	∧
	Число государств, где реализуются зарубежные проекты	42	50	∧
Природный	Сырьевая база урана (российские активы), тыс. т	517,9	523,9	+1,2 %
	Сырьевая база урана (зарубежные активы), тыс. т	220,8	216,2	-2,1 %
Примечание. ∧ — рост значения показателя; ∨ — снижение значения показателя				

Помимо корпорации «Росатом» демонстрирует собственный подход к созданию стоимости компания ПАО «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» (ФСК ЕЭС). Социальные отчеты указанная компания публиковала до 2014 г., а затем начала формировать отчеты в области устойчивого развития, с раскрытием применяемой бизнес-модели. В соответствии с представлением ПАО «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» (ФСК ЕЭС): бизнес-модель ФСК ЕЭС преследует цель достижения гармоничного развития в стратегическом плане и создания пользы для всех заинтересованных сторон через логическую реализацию уставной цели.

Также руководство экономического субъекта раскрывает сведения о стоимостной оценке созданной ценности (табл. 3).

Таблица 3 — **Результаты создания стоимости ПАО «ФСК ЕЭС» за 2017 г.** [4]

Капитал	Для кого представляет ценность	Показатель	2017	2017/16
Финансовый	Государство и органы местного самоуправления; акционеры и инвесторы; партнеры, в том числе некоммерческие	Собственный капитал, млрд руб.	1037,57	+5,12 %
		Общий долг, млрд руб.	254,3	–2,8 %
		Выплаченные дивиденды, млрд руб.	19,6	н/д
		Капитализация, млрд руб.	206,9	н/д
Производственный	Государство и органы местного самоуправления; акционеры и инвесторы; партнеры, в том числе некоммерческие	Количество подстанций, ед.	994	+0532 %
		Общая протяженность ЛЭП, тыс. км	142,4	+1,55
		Трансформаторная мощность, МВА	345084	+2,59 %
		Уровень надежности оказываемых услуг	0,009	–23 %
		Снижение удельной аварийности, %	19	н/д
Интеллектуальный	Государство и органы местного самоуправления; общество	Стоимость нематериальных активов, млрд руб.	2,67	19,65 %
	Партнеры, в том числе некоммерческие потребители	Получено патентов и свидетельств, шт.	9	+28,6
		Инвестиции в НИОКР, млрд руб.	0,38	-4,03 %
		Оснащение производственных сетей для наблюдения в центрах управления сетями по цифровым технологиям, %	50	н/д

Капитал	Для кого представляет ценность	Показатель	2017	2017/16
		Центры управления сетями, %	27	н/д
		Покрытие объектов оптической сетью, %	71	н/д
Человеческий	Государство и органы местного самоуправления; общество; внутренние стейкхолдеры	Среднесписочная численность работников, чел.	21876	–1,24
		Из них повысили квалификацию, чел.	17459	н/д
		Число студентов, прошедших практику в компании, чел.	>1000	н/д
		Количество вузов-партнеров, шт.	52	н/д
Природный	Государство и органы местного самоуправления; общество	Потребление электроэнергии на собственные нужды подстанций, млн кВт-ч	939	–3,07 %
		Сокращение удел. объемов отходов, передаваемых для захоронения и размещения в окружающей среде, %	2	н/д
		Водопотребление, тыс. куб. м	898,3	–0,33 %
		Расходы на охрану окружающей среды, млрд руб.	0,3	+52,4
Социально-репутационный	Государство и органы местного самоуправления; акционеры и инвесторы; партнеры, в том числе некоммерческие; потребители	Налоговые издержки, млрд руб.	54,8	н/д
		Уровень удовлетворенности клиентов по услуге технологического присоединения, баллы (10 — максимальный)	9,23	н/д
		Количество публикаций, тыс. ед. (из них доля позитивных, %)	21(97)	н/д
		Улучшение прогноза кредитных рейтингов: Moody’s Ba1 / Прогноз стабильный. Fitch BBB- / Прогноз Позитивный. Standard&Poor’s BB+/ Прогноз позитивный. Присвоение рейтинга от российского рейтингового агентства: АКРАААА(RU) / Прогноз стабильный		

Корпорация «Росатом» и ПАО «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» (ФСК ЕЭС) в своих публикуемых отчетах формируют представление о создании стоимости по данным за период, о применяемых бизнес-моделях, включая сведения о миссии компании, ее стратегических целях, процессах, связанных с созданием стоимости (ценности) и рисках.

Интегрированная отчетность, наряду с бухгалтерской (финансовой) отчетностью представляет собой информационный продукт, необходимый для проведения анализа гармоничного развития предприятия.

Прежде всего, интегрированная отчетность показывает связь между выработанной стратегией экономического субъекта, корпоративным управлением и полученными финансовыми результатами деятельности под влиянием социальных, экологических и экономических факторов воздействия (рис. 5).



Рисунок 5 — **Интегрированная отчетность как информационное обеспечение анализа устойчивого развития организации**

Выводы

В 2018 г. Российский союз промышленников и предпринимателей осуществил опрос среди 78 российских организаций в отношении достижения ими целей устойчивого развития, заявленных ООН. В результате выяснилось, что около половины компаний ориентируются в ходе своего функционирования на удовлетворение потребностей социума, включая процесс создания стоимости (ценности) (41 % опрошенных). Более половины участвовавших в опросе (51 %) осуществляют мероприятия по повышению качества производимой продукции согласно Целям устойчивого развития. Существенным позитивным моментом можно считать появление мнения представителей крупного бизнеса о том, что для компаний конкурентными преимуществами, помимо остальных, можно рассматривать применение зеленых технологий, ресурсоэффективное производство и потребительское использование [5]. Кроме того, проведенный опрос выявил, что менеджмент высшего звена нацелен на институциональные изменения в своих корпорациях. Существенная часть компаний имеет в своем составе структурное подразделение, отвечающее за достижение устойчивого развития. Более чем в половине опрошенных экономических субъектов вопросами устойчивого развития занимается представитель топ-менеджмента компаний.

Основными аспектами, тормозящими практическое повсеместное внедрение положений Концепции устойчивого развития, является, по мнению опрошенных представителей бизнес-сообщества, отсутствие нормативно-правового регулирования в области достижения устойчивого развития, а также отсутствие понимания подходов к достижению устойчивого развития у стейкхолдеров (заинтересованных сторон). Кроме того, часть опрошенных компаний в качестве препятствия к внедрению Концепции устойчивого развития относит отсутствие необходимых ресурсов и потребности в масштабной популяризации знаний, в отношении принципов и целей устойчивого развития. При этом основная тяжесть ответственности за достижение устойчивого развития компаний бизнес-сообщество возлагает на государство.

Библиографический список

1. *Гассман, О., Франкенбергер, К., Шик, М.* Бизнес-модели: 55 лучших шаблонов. — М., 2014.

2. *Гиротра, К., Нетесин, С.* Обновление бизнес-модели: 4 пути // Harvard Business Review Россия. — 2014. — № 10. — С. 65–71.

3. *Джонсон, М., Кристенсен, К., Кагерманн, Х.* Обновление бизнес-модели // Harvard Business Review Россия. — 2009. — С. 63–72.

4. Годовой отчет публичного акционерного общества «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» за 2017 г. [Электронный ресурс]. — URL: http://media.rspp.ru.

5. Итоги опроса российских компаний о текущем уровне и перспективах их вовлеченности в реализацию целей устойчивого развития ООН Устойчивое развитие. Роль России [Электронный ресурс] // Global Compact Network Russia. — URL: http://media.rspp.ru.

6. *Калабихина, И. Е., Досиков, В. С., Валошин, Д. А.* Интегрированная отчетность — новый уровень прозрачности корпоративной отчетности // Проблемы рыночной экономики. — 2017. — № 2. — С. 45–50.

7. *Касадесус-Мезанелл, Р., Рикарт, Д.* Сделай сам: удачная бизнес-модель // Harvard Business Review Россия. — 2011. — Март. — С. 59–66.

8. *Кинг, М.* Интегрированное мышление // Экономические стратегии. — 2014. — № 2. — С. 6–13.

9. *Котельников, В. Ю.* Новые бизнес-модели для новой эпохи быстрых перемен, движимых инновациями. — М., 2007.

10. *Миголь, Е. В.* Концепции совместного создания ценности и трансформация бизнес-модели: особенности компаний, отличных по типу производства и экономического взаимодействия // Финансы: теория и практика. — 2018. — № 22 (2). — С. 160–170.

11. *Орехова, С. В., Баусова, Ю. С.* К вопросу о феномене бизнес-модели // Journal of Modern Competition. — 2020. — Т. 14, № 1 (77). — С. 58–75.

12. Итоги деятельности Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» за 2017 г. [Электронный ресурс]. — URL: http://media.rspp.ru.

13. *Третьяк, О. А., Климанов, Д. Е.* Новый подход к анализу бизнесмоделей // Российский журнал менеджмента. — 2016. — Т. 14, № 1. — С. 115–130.

14. *Linder, J., Cantrell, S.* Changing business models surveying the landscape : thesis of PhD. — Cambridge, 2000.

15. *Zucchella, A., Urban, S.* Futures of sustainable firm: evolutionary perspective // Futures. — 2014. — Vol. 63. — P. 86–100.

Bibliographic list

1. *Gassman, O. Frankenberger, K., Schick, M.* Business Models: 55 Best Templates. — M., 2014.

2. *Girotra, K., Netesin, S.* Business model update: 4 ways // Harvard Business Review Russia. — 2014. — № 10. — P. 65–71.

3. *Johnson, M., Christensen, K., Kagermann, H.* Business model update // Harvard Business Review Russia. — 2009. — P. 63–72.

4. Annual report of public joint-stock company «Federal Grid Company of Unified Energy System» for 2017 [Electronic resource]. — URL: http://media.rspp.ru.

5. Results of survey of Russian companies on current level and prospects of their involvement in implementation of UN Sustainable Development Goals. Role of Russia [Electronic resource] // Global Compact Network Russia. — URL: http://media.rspp.ru.

6. *Kalabikhina, I. E., Dosikov, V. S., Valoshin, D. A.* Integrated reporting — a new level of transparency in corporate reporting // Problems of Market Economy. — 2017. — № 2. — P. 45–50.

7. *Casadesus-Mezanell, R., Rickart, D.* DIY: a successful business model // Harvard Business Review Russia. — 2011. — March. — P. 59–66.

8. *King, M.* Integrated Thinking // Economic strategies. — 2014. — № 2. — P. 6–13.

9. *Kotelnikov, V. Y.* New business models for new era of rapid change driven by innovation. — M., 2007.

10. *Migol, E. V.* Concepts of joint value creation and business model transformation: features of companies different in type of production and economic interaction // Finance: Theory and Practice. — 2018. — № 22 (2). — P. 160–170.

11. *Orekhova, S. V., Bausova, Y. S.* On phenomenon of business model // Journal of Modern Competition. — 2020. — Т. 14, № 1 (77). — P. 58–75.

12. Results of State Atomic Energy Corporation «Rosatom» for 2017 [Electronic resource]. — URL: http://media.rspp.ru.

13. *Tretiak, O. A., Klimanov, D. E.* New approach to analysis of business models // Russian Management Journal. — 2016. — Т. 14, № 1. — P. 115–130.

14. *Linder, J., Cantrell, S.* Changing business models surveying the landscape : Thesis of PhD. — Cambridge, 2000.

15. *Zucchella, A., Urban, S.* Futures of sustainable firm: evolutionary perspective // Futures. — 2014. — Vol. 63. — P. 86–100.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.026

М. М. Куликов, М. А. Комиссарова, И. А. Назарова

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ RFID-ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы использования RFID-технологий в России, представлены понятие и сущность радиочастотной идентификации, принцип работы и элементы этой технологии. Определены основные виды RFID-технологий, отражены основные сферы применения RFID-технологий. Представлена динамика рынка RFID-решений в России и мире, рассмотрен опыт применения RFID-решений в различных сферах деятельности в России и за рубежом, изучены подходы к дальнейшему совершенствованию RFID-технологий, включая применение бесчиповых RFID-меток, представлены российские производители меток, инлеев и считывателей для RFID-технологий, отражены основные сферы, в которых активно используются RFID-технологии в России, рассмотрены факторы, ограничивающие использование этих технологий в нашей стране.

Ключевые слова

Радиочастотная идентификация, RFID, производство, идентичность, система, автоматизация.

M. M. Kulikov, M. A. Komissarova, I. A. Nazarova

PROSPECTS FOR USE RFID-TECHNOLOGIES IN RUSSIA

Annotation

Article deals with the use of RFID technologies in Russia, concept and essence of radio frequency identification, principle of operation and elements of this technology are presented, the main types of RFID-technologies are defined, the main areas of application of RFID-technologies are reflected, dynamics of RFID solutions market in Russia and world is presented. experience of using RFID solutions in various fields of activity in Russia and abroad is considered, approaches to further improvement of RFID technologies, including the use of chipless RFID tags, have been studied, Russian manufacturers of tags, inlays and readers for RFID technologies are represented, the main areas in which RFID technologies are actively used in Russia are reflected, factors limiting the use of these technologies in our country are considered.

Keywords

Radio frequency identification, RFID, production, civil identity, system, automation.