

Научная статья

УДК: 65.011

Оптимизация бизнес-процессов через инструментальный мониторинг

Даниил Владимирович Кононов¹, Елена Ивановна Чибисова²

^{1, 2} Российская государственная академия интеллектуальной собственности, Москва, Россия

¹ студент, 28-6@bk.ru

² доцент кафедры Теории, истории права и публично-правовых дисциплин, кандидат экономических наук,

79250504296@yandex.ru

Аннотация. Оптимизация бизнес-процессов является ключевым фактором эффективности и конкурентоспособности современного предприятия. Авторы рассматривают новый подход к мониторингу и анализу бизнес-процессов, который становится возможным благодаря увеличению доли операционных данных с неочевидной бизнес-ценностью, анализируемых в рамках формирования стратегии развития предприятия в процессе цифровой трансформации. Выделяются ключевые показатели использования внедренных в бизнес-процессы инструментов, обозначаются перспективы изменения этих показателей, предлагается инновационный способ формирования целеполагающего элемента стратегии предприятия с учетом операционного анализа на первый взгляд незначительных, но потенциально ценных для бизнеса данных.

Ключевые слова: бизнес-процесс, инструментальный мониторинг, интеграция методов, процессная зрелость, анализ данных, поставка бизнес-ценности.

Для цитирования: Кононов Д.В., Чибисова Е.В. Оптимизация бизнес-процессов через инструментальный мониторинг // IP: теория и практика. 2023. № 4.

Original article

Optimization of business processes through instrumental monitoring

Daniil V. Kononov¹, Elena I. Chibisova²

^{1, 2} Russian State Academy of Intellectual Property, Moscow, Russia

¹ Student, 28-6@bk.ru

² Associate Professor of the Department of Theory, History of Law and Public Law Disciplines, Ph.D. in Economics,
79250504296@yandex.ru

Abstract. Business processes are inextricably linked with optimization, which is a key factor in the efficiency and competitiveness of a modern enterprise. The article discusses a new approach to monitoring and analysis of business processes, which is made possible by increasing the integration of instrumental methods of process control into their well-established regular qualitative analysis, traditionally conducted with the help of operational interviewing of process participants. The key indicators of the use of tools implemented in business processes are highlighted, the prospects for changing these indicators are outlined, an innovative way of forming a goal-setting element of the enterprise strategy is proposed, taking into account the operational analysis of seemingly insignificant, but potentially valuable data for business.

Key words: business process, instrumental monitoring, integration of methods, process maturity, data analysis, delivery of business value.

For citation: Kononov D.V., Chibisova E.V. Optimization of business processes through instrumental monitoring // IP: theory and practice. 2023. № 4.

Введение

Оптимизация является важной частью цикла бизнес-процесса, играя решающую роль в эффективности и конкурентных преимуществах бизнеса. В статье представлен новый взгляд на отслеживание и изучение бизнес-процессов при помощи углубления инструментальных методов их операционного мониторинга.

Ключевые положения темы исследования раскрывают известные методологи Business Process Management (далее – BPM) Вячеслав Кондратьев и Максим Кузнецов [1]:

- гарантом возможности существования любого бизнес-процесса становится регулярная операционная коммуникация между его участниками;
- критически важен эффективный обмен информацией внутри команды в режиме реального времени;
- в отсутствие четко структурированной коммуникации бизнес-процессы становятся хаотичными и неуправляемыми, что приводит к потере эффективности и, в конечном итоге, к убыткам;

– технологии и инструменты, поддерживающие операционную коммуникацию, но редко внедряемые в производство в самом начале развития нового производственного направления, должны быть постепенно адаптированы под специфику конкретного бизнес-процесса, его уникальные особенности, цели и требования.

Вследствие вышеизложенного, а также опираясь на актуальное исследование Питера Вайла и Стефани Ворнер «Цифровая трансформация бизнеса. Изменение бизнес-модели для организации нового поколения» [2], можно предположить, что подходящие бизнес-процессу инструменты выстраивают необходимую коммуникацию таким образом, чтобы исчерпать проблемоопределяющую часть повестки диалога о бизнес-процессе и предоставить его участникам анализ текущих данных, накопленных в качестве артефакта его реализации. Дополнительный интерес возникает при исследовании более зрелого и менее очевидного способа инструментальной оптимизации бизнес-процессов, а именно – через наращивание доли учета инструментальных показателей в операционном мониторинге. Некоторые из этих показателей, являясь доступными в качестве информационного артефакта, могут не обладать, на первый взгляд, привлекательной бизнес-ценностью. При этом, в соответствии с выдвигаемой гипотезой, в результате постепенного включения в очередную коммуникационную повестку указанные данные способны пролить свет на текущую ситуацию в бизнес-процессе, открывая неожиданные способы его оптимизации на основе доступных, но ранее, возможно, не принятых во внимание данных.

Основное исследование

Анализируя традиционные составляющие процесса принятия решения на основе промышленных данных, крайне важно подчеркнуть, что современные методики инструментального мониторинга выходят за рамки обыденности, предоставляя компаниям беспрецедентные инструменты для повышения эффективности бизнес-процессов. Эти технологии, став частью сложных аналитических платформ, позволяют проводить мультидисциплинарный анализ больших объемов информации, что дает более полное и всестороннее представление о текущем состоянии и траектории развития бизнес-процесса.

Расширенный автоматизированный сбор данных, их последующая обработка и анализ с применением высокотехнологичных алгоритмов в режиме реального времени предоставляют руководителям и специалистам по управлению данные, которые необходимы для быстрого и точного решения

оперативных задач. Эти данные могут использоваться для прогнозирования возможных сбоев в производстве, оптимизации цепочек поставок, управления запасами и многого другого, что ранее было недостижимо в столь короткие сроки и с такой точностью.

Такое стратегическое использование информации приводит к более высокой производительности, сокращению простоев и минимизации затрат, благодаря чему компании могут значительно улучшить качество своей продукции и обслуживания, укрепить позиции на рынке.

В результате этих инновационных подходов предприятия достигают более высокой степени контроля над своими процессами, что приводит к снижению операционных издержек и повышению общей устойчивости бизнеса. Одновременно такая интеграция передовых технологий способствует улучшению бизнес-моделей, повышению уровня удовлетворенности клиентов и углублению партнерских отношений. Наконец, освоение и применение этих технологий становится критически важным для обеспечения долгосрочного роста и развития предприятия, а также его способности адаптироваться к постоянно меняющимся условиям рынка и потребностям потребителей.

Рост эффективности бизнес-процесса после его обеспечения инструментальной поддержкой на сегодняшний день является доказанным феноменом.

Совместное исследование лидера мирового рынка в области средств BI (Business Intelligence) компании Qlik, Inc. и крупного российского информационного бизнес-портала Retail.ru, проведенное, в т.ч., с целью измерения дельты эффективности бизнеса после внедрения продуктов компании Qlik, Inc. в деятельность российских предприятий, показало, что 88% из более чем 100 опрошенных покупателей ИТ-решений Qlik, Inc. признают очевидность произошедшей оптимизации процесса принятия стратегических решений на основе данных об их бизнесе, которые стали легко доступными стейкхолдерам благодаря внедрению передовой BI-разработки [3].

Данный пример демонстрирует, что само по себе инструментальное обеспечение ключевых бизнес-процессов предприятия может стать определяющим фактором в повышении эффективности и конкурентоспособности организации на рынке. Одновременно с этим, исследуя показатель эффективности использования внедряемых инструментов, необходимо признать, что пространство для роста у последнего имеется вне зависимости от направленности бизнес-процесса, обеспечиваемого соответствующим инструментом. В наиболее простом,

универсальном понимании эффективность эксплуатации инструмента можно приравнять к доле, получаемой отнесением функционала инструмента, фактически применяемого в работе его потребителем, ко всему объему функционала инструмента, который был куплен покупателем у продавца в виде «коробочного» решения. Следовательно, важность полного освоения инструментальных средств не может быть недооценена при стремлении к максимизации ROI (экономический показатель Return On Investment – «возврат инвестиций»).

Исследование 2022 г., проведенное и опубликованное канадским агентством Acuity Training, LLC, специализирующимся на сопровождении внедрения аналитических систем в промышленный сектор, показало, что свыше половины (57%) респондентов из более чем 1000 человек не используют весь функционал такого популярного продукта, так или иначе, применяемого практически во всех современных бизнес-процессах, как Microsoft Excel [4]. Похожее исследование в 2023 г. было проведено другой компанией – консалтинговой группой Panorama Consulting Group, которая в своем регулярном статистическом отчете о ситуации на рынке ERP (Enterprise Resource Planning) сообщает, что только 46% опрошенных компаний (из порядка 400 опрошенных) полностью реализуют функционал внедренной у себя ERP/BI-системы, затраченные средства на которую (т.е. вложенный капитал) в соответствии с известными принципами ведения бизнеса любой предприниматель всегда ожидает окупить с наиболее высокой рентабельностью [5].

У таких показателей есть свое логическое объяснение. Освоение возможностей инструментов требует от их пользователей определенных трудозатрат, которые бизнес не станет нести в случае неочевидности получаемого от таких трудозатрат эффекта. Вероятнее всего, универсальность большинства популярных инструментов для большого количества бизнес-процессов и порождает своего рода их «недоосвоение» после непосредственного внедрения в промышленных предприятиях: существующие бизнес-процессы всегда имеют конкретные бизнес-цели и решаемые задачи, подходы к работе, которые с естественным развитием научно-технического прогресса неизбежно будут только упрощаться – вплоть до простого нажатия специально разработанной под очередную бизнес-задачу кнопки.

Вероятно, что в случае сохранения консервативного подхода к работе с данными, обрабатываемыми и накапливаемыми в инструментах бизнес-процессов, вышеописанные показатели продолжают терять свою значимость. Естественным образом из данного наблюдения вытекает вопрос о том, каким

образом участники процессов могут компенсировать упущенную бизнес-ценность – в соответствии с дихотомией инструментальной и вербальной оптимизации бизнес-процессов возможно предположить, что бремя компенсации бизнес-ценности, недополученной через инструменты, логично ляжет на операционную коммуникацию между участниками – встреч и обсуждений станет больше, а принятие решений будет все больше базироваться на экспертном подходе, раскрывающемся в рабочем процессе обмена мнениями между участниками рабочей группы.

Задача по-настоящему эффективного инструментального мониторинга бизнес-процессов предполагает не только сбор и анализ текущих операционных данных, но и тщательное исследование тех информационных потоков, которые ранее не подвергались глубокому аналитическому взгляду. В действительности многие компании сталкиваются с ситуацией, когда обширные массивы данных, накопленные за долгие годы работы, остаются недостаточно исследованными, их потенциал не раскрыт, а содержащиеся в них возможности для оптимизации и усовершенствования бизнес-процессов не реализованы.

Соответственно, перед системами инструментального мониторинга встает задача не просто собрать данные и представить их в удобном для восприятия виде, но и осуществить комплексный анализ, который позволит выявить неочевидные закономерности, тенденции и связи, которые могут содержаться в этой информации. Такой подход предполагает использование продвинутых аналитических методик и технологий обработки больших данных, что, в свою очередь, требует от организаций значительных усилий в области повышения квалификации сотрудников. Специалисты должны не только уметь работать с числами и графиками, но и иметь достаточную экспертизу для понимания многомерных и сложных структур данных, выявления из них скрытой информации и применения этих знаний для корректировки и улучшения бизнес-процессов.

Кроме того, в процессе расширения возможностей анализа данных важно уделять повышенное внимание вопросам информационной безопасности. При углубленной работе с данными необходимо гарантировать их защиту на всех этапах обработки, от сбора до хранения и анализа, чтобы предотвратить любые риски, связанные с утечкой или неавторизованным доступом.

Инвестиции в развитие и улучшение инструментального мониторинга с целью глубокой работы с уже имеющимися, но не полностью используемыми данными, должны стать стратегическим приоритетом для предприятий, стремящихся к непрерывному улучшению своих процессов.

Это позволит не только укрепить текущие операционные функции, но и выявить новые возможности для инноваций, тем самым обеспечивая более эффективное и осознанное использование ресурсов компании для достижения стратегических целей и улучшения позиций на рынке.

Предлагается обратить внимание на возможность сознательного увеличения инструментальной составляющей в подготовке отчетностей и материалов к обсуждению посредством экспериментального включения в повестку данных, доступных в инструментах бизнес-процесса, но по какой-либо причине упускаемых из учета и анализа в рамках регулярных мониторингов и операционных коммуникаций между участниками, развивающими процесс. Интерес представляет доклад «Пора повзрослеть, или Как измерить зрелость команды», представленный на Санкт-петербургской ежегодной всероссийской конференции лидеров продуктовой разработки Saint TeamLead Conf 2023 методологом IT-менеджмента Александром Кивериным, который четко обозначает важность принятия во внимание производственных данных, не влияющих прямым образом на прибыль, ожидаемую в результате реализуемого процесса [6]. Автор утверждает, что команды, чрезмерно сконцентрированные на краткосрочных успехах и выполнении текущих задач, упускают из виду долгосрочные перспективы и возможность роста. Акцентируется внимание на том, что зрелость команды бизнес-процесса не определяется исключительно ее способностью выполнять задачи и достигать поставленных целей, но также зависит от умения предвидеть косвенные последствия своих решений, а также гибко и предиктивно адаптироваться к изменяющимся условиям рынка.

Особо подчеркивается, что одним из ключевых критериев зрелости команды является ее способность учитывать и анализировать такие производственные данные, которые на первый взгляд кажутся незначительными. Такой подход позволяет команде находить неочевидные точки роста, оптимизировать процессы и укреплять свои позиции на рынке. В материалах своего доклада автор активно призывает лидеров продуктового менеджмента применять комплексный подход к управлению командой бизнес-процесса, предоставляя участникам возможность применять и развивать системное мышление, а также умение видеть полную картину.

Хотелось бы дополнить тезис А. Киверина о необходимости учета и анализа на первый взгляд незначительных данных процесса разработки бизнес-решения (т.е. бизнес-процесса, имеющего своей целью ввод в эксплуатацию готового решения) и связать его с представленной статистикой об общей скорости инструментального обеспечения бизнес-процессов и доле

использования функционала наиболее популярных категорий инструментов, внедряемых в процессы.

Важно также дополнить указанный тезис не только значимостью анализа второстепенных данных для разработки бизнес-решений, но и необходимостью постоянного углубленного мониторинга инструментов, задействованных в бизнес-процессах. Такой подход позволяет не только реагировать на изменения в требованиях рынка и поведении потребителей, но и адаптировать бизнес-модели и стратегии в реальном времени, обеспечивая конкурентоспособность и устойчивое развитие предприятия. Регулярный анализ широкого спектра данных, включая те, которые были прежде недооценены или игнорированы, способствует выявлению скрытых паттернов и зависимостей, что, в свою очередь, ведет к более обоснованным и эффективным решениям. Статистика по инструментальному обеспечению указывает на то, что многие инструменты, хоть и широко распространены, используются не на полную мощность, а лишь частично. Это подчеркивает потребность в пересмотре подходов к обучению и повышению квалификации персонала для работы с инструментарием бизнес-процессов, а также адаптации инструментов под конкретные задачи и цели предприятия.

Данный анализ должен включать в себя и пересмотр структуры данных, собираемых в процессе функционирования предприятия. Следует задуматься о разработке новых метрик и индикаторов, которые бы отражали не только текущее состояние дел, но и потенциальные риски и возможности для бизнеса. Современные инструменты аналитики и искусственного интеллекта могут играть ключевую роль в обработке больших объемов данных, выявлении тенденций и предсказании будущих изменений, что делает их незаменимыми в инструментальном мониторинге бизнес-процессов. Применение этих инструментов для глубокого анализа данных позволяет не только выявлять узкие места в текущих процессах, но и оптимизировать их, а также прогнозировать изменения и адаптироваться к ним, что является ключевым фактором для поддержания и развития бизнеса в долгосрочной перспективе.

Заключение

В свете всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что подход, который раньше рассматривался как инновационный, теперь должен стать нормой: полноценное внедрение комплексного аналитического и прогностического инструментария становится не просто конкурентным преимуществом, но и необходимостью для выживания и процветания на

постоянно меняющемся рынке. Это требует не только изменений в культуре ведения бизнеса, но и вложений в развитие IT-инфраструктуры и образование персонала.

Таким образом, в отношении инструментального мониторинга (необходимого всем бизнес-процессам, но наиболее всего – развивающимся, т.е. предполагающим существенные трудозатраты на операционные коммуникации между участниками), который делает возможным принятие решений для развития бизнес-процесса, но сам по себе становится возможным лишь благодаря затратам на работу с данными с разной оценкой их потенциальной ценности, можно обозначить ряд рекомендаций для его участников, которые в случае пошагового исполнения могут существенно оптимизировать процедуру достижения ключевой бизнес-ценности любого отдельно взятого процесса.

На первом этапе необходимо осознать, что пренебрежение несущественными и, на первый взгляд, нерелевантными данными может привести к неоптимальному использованию инструментального обеспечения, что, в свою очередь, может замедлить или даже (иногда – незаметно) исказить эталонные – и не только – бизнес-процессы.

На втором этапе, основываясь на статистике использования функционала внедренных в его производство инструментов, любой участник рынка может выявить «слепые зоны», т.е. функции, которые редко используются им для достижения своих целей, либо же не используются вообще; это даст предпринимателю понимание того, чему стоит уделить больше внимания, анализируя потенциал доступного ему инструментального обеспечения, которое создает некоторую стоимость владения, вызывающую определенные ожидания относительно своей рентабельности.

В рамках заключительного, третьего этапа, стоит объединить полученные данные. Стейкхолдеры предприятий могут научиться принимать более обоснованные решения по внедрению, оптимизации и эксплуатации инструментального обеспечения бизнес-процессов, настраивая их мониторинг с целью постепенного наращивания объема производственных данных, что постепенно сконвертирует их из категории «просто доступных» в категорию «непосредственно влияющих» на результативность, эффективность и конкурентоспособность бизнеса.

Список источников

1. Кондратьев В.В, Кузнецов М.Н. Показываем бизнес-процессы. – М.: Эксмо, 2009. 430 с.

2. Вайл П., Ворнер С. Цифровая трансформация бизнеса. Изменение бизнес-модели для организации нового поколения. – М.: Альпина Диджитал, 2018. 260 с.
 3. Оболенский А., Михалин Б., Садеков К. Насколько эффективна бизнес-аналитика в розничной сети?: Информационный бизнес-портал Retail.ru, 2014. URL:<https://www.retail.ru/articles/naskolko-effektivna-biznes-analitika-v-rozничной-seti> (дата обращения: 20.11.2023).
 4. Richardson, B. Excel Facts & Statistics: New Original Research For 2022: Информационный портал агентства Acuity Training, 2022. URL:<https://www.acuitytraining.co.uk/news-tips/new-excel-facts-statistics-2022> (дата обращения: 30.11.2023).
 5. Panorama Consulting Group. Ежегодный общедоступный отчет об использовании ERP систем среди клиентов компании на североамериканском континенте. URL:<https://www.panorama-consulting.com/resource-center/erp-report> (дата обращения: 20.11.2023).
- Киверин А. Пора повзрослеть, или Как измерить зрелость команды. – Ежегодная конференция Saint TeamLead Conf, 2023. URL:<https://teamleadconf.ru/spb/2023/abstracts/10360> (дата обращения: 30.11.2023).

References

1. Kondratyev, V.V., Kuznetsov, M.N. *Pokazyvayem biznes-protsessy = Demonstrating Business Processes*. Moscow: Eksmo Publ. 2009. 430 p. (in Russ.).
2. Wail P., Warner S. *Tsifrovaya transformatsiya biznesa. Izmeneniye biznes-modeli dlya organizatsii novogo pokoleniya = Digital Transformation of Business. Changing the Business Model for a New Generation Organization*. Moscow: Alpina Digital Publ. 2018. 260 p. (in Russ.).
3. Obolensky A., Michalin B., Sadekov K. How Effective is Business Analytics in a Retail Network? – Retail.ru business information portal, 2014. URL:<https://www.retail.ru/articles/naskolko-effektivna-biznes-analitika-v-rozничной-seti> (date of access: 20.11.2023) (in Russ.).
4. Richardson B. Excel Facts & Statistics: New Original Research For 2022. –Acuity Training agency information portal, 2022. – URL:<https://www.acuitytraining.co.uk/news-tips/new-excel-facts-statistics-2022> (date of access: 30.11.2023) (in Russ.).
5. Panorama Consulting Group. Annual Public Report on the Use of ERP Systems Among the Company's Clients in North America. URL:<https://www.panorama-consulting.com/resource-center/erp-report> (date of access: 20.11.2023) (in Russ.).

6. Kiverin A. Time to Grow Up, or How to Measure Team Maturity. *Ezhegodnaya konferentsiya Saint TeamLeadConf = Annual Conference Saint TeamLead Conf*, 2023. URL:<https://teamleadconf.ru/spb/2023/abstracts/10360> (date of access: 30.11.2023) (in Russ.).

Статья поступила 30.11.2023, принята к публикации: 14.12.2023

© Кононов Д.В., Чибисова Е.И., 2023
