

# Актуальность анализа бизнес-процессов для предприятий

<sup>1</sup>\*ЖАКСЫЛЫКОВА Айдана Мирамхановна, магистрант, aidana777.love@bk.ru,

<sup>1</sup>БАЙМАНКУЛОВ Абдыкарим Тунгушбаевич, д.ф.-м.н., профессор, bat\_56@mail.ru,

<sup>1</sup>Костанайский региональный университет им. А. Байтурсынова, Казахстан, 110000, Костанай, ул. А. Байтурсынова, 47,

\*автор-корреспондент.

**Аннотация.** В статье рассматриваются актуальность и влияние анализа бизнес-процесса как факторы достижения операционного совершенства каждой единицы бизнеса. Определены цели и роль анализа в автоматизации и оптимизации существующих бизнес-процессов организации. Раскрыта сущность анализа бизнес-процесса как инструмента, побуждающего ускорение работы каждой операционной единицы предприятия. Приведен анализ методов анализа бизнес-процессов, выявлена зависимость выбора вида анализа от цели моделирования. Теоретическая значимость заключается в обосновании значимости этапа анализа при моделировании бизнес-процессов. Во время проведения анализа устанавливается оценка основных критериев эффективности бизнес-процессов: результативность конечного продукта, его стоимость, время разработки, качество (качество принадлежности к стандартам, регламентам, внутренним документам и т.д.). Практическая значимость заключается в использовании методов и инструментов моделирования для анализа и повышения результативности критериев эффективности бизнес-процессов.

**Ключевые слова:** бизнес-процесс, анализ, автоматизация, эффективность, методы построения, моделирование, управленческая концепция BPM, процессное управление.

## Введение

Сегодня мы наблюдаем бурную динамику развития бизнес-индустрии благодаря использованию автоматизированных бизнес-процессов.

Бизнес-процесс – совокупность взаимосвязанных мероприятий или работ, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей. Управленческая концепция BPM (от англ. business process management) рассматривает бизнес-процессы как важные ресурсы предприятия и предполагает управление ими как одну из ключевых организационных систем [1].

Организация считается функционально устойчивой и конкурентоспособной, если она имеет апробированную систему эффективных технологически активных бизнес-процессов, обеспечивающих высокую производительность, качество продукции, низкие издержки и удовлетворение потребностей целевой аудитории [2].

Исходя из определений выше, можно сделать вывод, что структура любого бизнес-процесса раскрывает ценности предприятия. Так как в бизнес-процессах происходит описание всей координации деятельности организации, это напрямую влияет на достижение и успешную реализацию бизнес-цели.

Вне зависимости от предметной области предприятия важным этапом при реализации нового

бизнес-процесса, реинжиниринга или автоматизации существующего бизнес-процесса является этап анализа, а конкретнее качество проведенного анализа.

В настоящее время мы имеем малую информацию о теоретических и практических исследованиях, посвященных анализу предприятия на предмет эффективности выполнения бизнес-процессов, то есть единых подходов к анализу бизнес-процессов на сегодня не существует.

## Описание материалов и методов анализа

Бизнес-анализ – это набор задач и техник (методов), используемых для работы в качестве связующего звена между заинтересованными сторонами для того, чтобы понять структуру, политику и операции организации, а также рекомендовать решения, которые позволяют организации достичь своих целей [3].

Анализ бизнес-процессов (АБП) включает в себя: работу с графическими схемами, анализ всех поступающих данных по бизнес-процессам, измерения показателей данных, сравнительный анализ и многое другое.

Наиболее распространенная классификация видов АБП, согласно авторам В. Елиферову и В. Репину, изображена на рисунке 1.

Исходя из данной схемы классификации, все

виды АБП разбиваются на 2 главных вида: качественный и количественный.

Качественные виды анализа направлены на получение полных и детализированных данных о бизнес-процессе. Отличие качественного анализа от количественного в том, что количественный анализ акцентирует внимание на статистических измерениях, тогда как качественный основывается на понимании эмпирических данных.

Для успешного проведения АБП необходимо выполнить его описание и определить методы анализа.

*SWOT-анализ* – метод стратегического планирования, который используется предприятием для определения своих сильных и слабых сторон деятельности, возможности и угрозы на рынке, то есть фиксирование всех факторов, влияющих на все подразделения организации. В основном данный вид анализа используется для стратегического планирования проекта и является самым популярным видом анализа в менеджменте и маркетинге.

*Анализ проблем процесса* – метод выделения проблемных областей предприятия, выявленных путем анкетирования всех сотрудников. Анализ проблем процесса позволяет акцентировать внимание руководителей на определенной части процесса и является довольно простым видом АБП. В ходе проведенного анализа выявленных проблем можно определить план реорганизации бизнес-процессов предприятия. Одновременно проводить реорганизацию нескольких бизнес-процессов – неоптимальное решение, поэтому существует метод ранжирования бизнес-процессов предприятия.

*Ранжирование процессов* – метод классификации характеристик бизнес-процессов по уровню эффективности и степени важности для предпри-

ятия. После классификации определяются процессы для оптимизации в первую очередь.

Следует отметить, что качественные анализы на основании субъективных оценок выполняются на предварительных этапах полноценного анализа, то есть вышеперечисленные виды анализа предшествуют этапам моделирования и оптимизации. Данные методы являются приближенными и иногда неполными по сравнению с количественными АБП. Однако они быстры, гибки и просты в исполнении, также не требуют больших затрат ресурсов.

Виды АБП категории *Визуальный качественный анализ графических схем процесса* подразумевают результатом описания бизнес-процессов – графические схемы, выполненные в различных нотациях. Нотация – условные обозначения, которые используют при моделировании диаграмм или схем бизнес-процесса.

Метод заключается в изучении графического изображения этапов производственной деятельности. Метод имеет ограничения: описать объемный процесс одной схемой невозможно, а непредвиденные ошибки при моделировании схемы делают анализ неэффективным.

*Анализ состояния процесса по отношению к требованиям* – метод, определяющий, насколько бизнес-процесс может быть подвергнут анализу на соответствие законодательным и нормативным актам. В настоящее время нет специализированных стандартов, регламентирующих требования к процессам бизнеса [4].

*Измерение и анализ показателей* – метод, позволяющий охарактеризовать бизнес-процесс группами показателей: процесса, продукта процесса, удовлетворенности клиентов процесса. Показателями выступают числовые величины, характеризующие затраты на процесс, объем продукта,

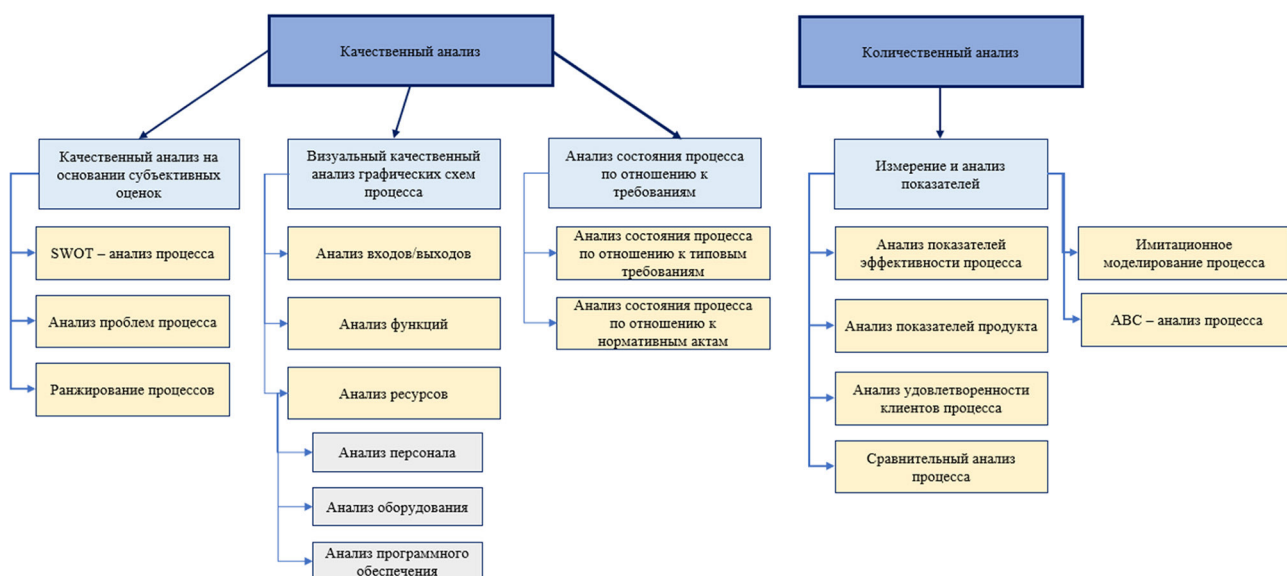


Рисунок 1 – Классификация видов анализа бизнес-процессов

степень удовлетворенности клиентов.

Говоря о технических показателях бизнес-процессов, стоит отметить большую информативность относительных показателей нескольких бизнес-процессов, чем абсолютных показателей бизнес-процессов. Одними из важнейших показателей бизнес-процессов являются стоимостные показатели [5].

Стоит отметить, что если показатели стоимости (рисунок 2) и времени одинаковые для различных бизнес-процессов, то показатели качества достаточно специфичны, и для каждого бизнес-процесса они индивидуальны.

*Имитационное моделирование процесса* – метод исследования, основанный на том, что анализируемая деятельность организации заменяется моделью, имитирующей эту деятельность. Этот метод позволяет сформулировать цель бизнес-процесса, сформулировать задачи и последовательно пройти все шаги до реализации. Плюсы анализа имитационного моделирования: эмитировать процесс за короткие сроки, не нужно останавливать текущий бизнес-процесс, минусы: нет никакой гарантии что смоделированный имитационный процесс даст реальные результаты.

*ABC-анализ* представляет собой отбор товара, сырья и прочих важных ресурсов для последующего использования этой информации в целях повышения продаж [6].

ABC-анализ позволяет классифицировать ресурсы предприятия по степени их важности (все бизнес-процессы предприятия делятся на группы А, В, С), поэтому анализ является одним из методов рационализации. Преимущества ABC-ана-

лиза заключаются в том, что его применение возможно в сфере деятельности любого предприятия. Улучшение работы с помощью данного метода за короткий срок позволяет снизить затраты, выявить управленческие ошибки и принять вовремя неотложные меры.

При изучении видов АБП была выявлена зависимость выбора вида АБП от цели моделирования бизнес-процесса.

Модель – текстовое, символьное, табличное или графическое отображение бизнес-процессов и их логической взаимосвязи. Модель бизнес-процессов используют в двух состояниях: как есть (as is) – текущее состояние деятельности предприятия и как должно быть (to be) – будущее состояние деятельности после внесения изменений [7].

Моделирование бизнес-процесса – это логическое описание бизнес-процесса с помощью элементов процесса (данные, действия, события и другое) [8].

Целями моделирования бизнес-процесса могут быть:

- описание процесса, в свою очередь вид АБП, например, анализ состояния процесса по отношению к требованиям;
- нормирование процесса, вид АБП, например, анализ состояния процесса по отношению к требованиям или ранжирование процесса;
- оптимизация структуры управления предприятия (вид АБП, например, анализ проблем процесса);
- реинжиниринг процесса (вид АБП, например, анализ бизнес-потребностей) и так далее.

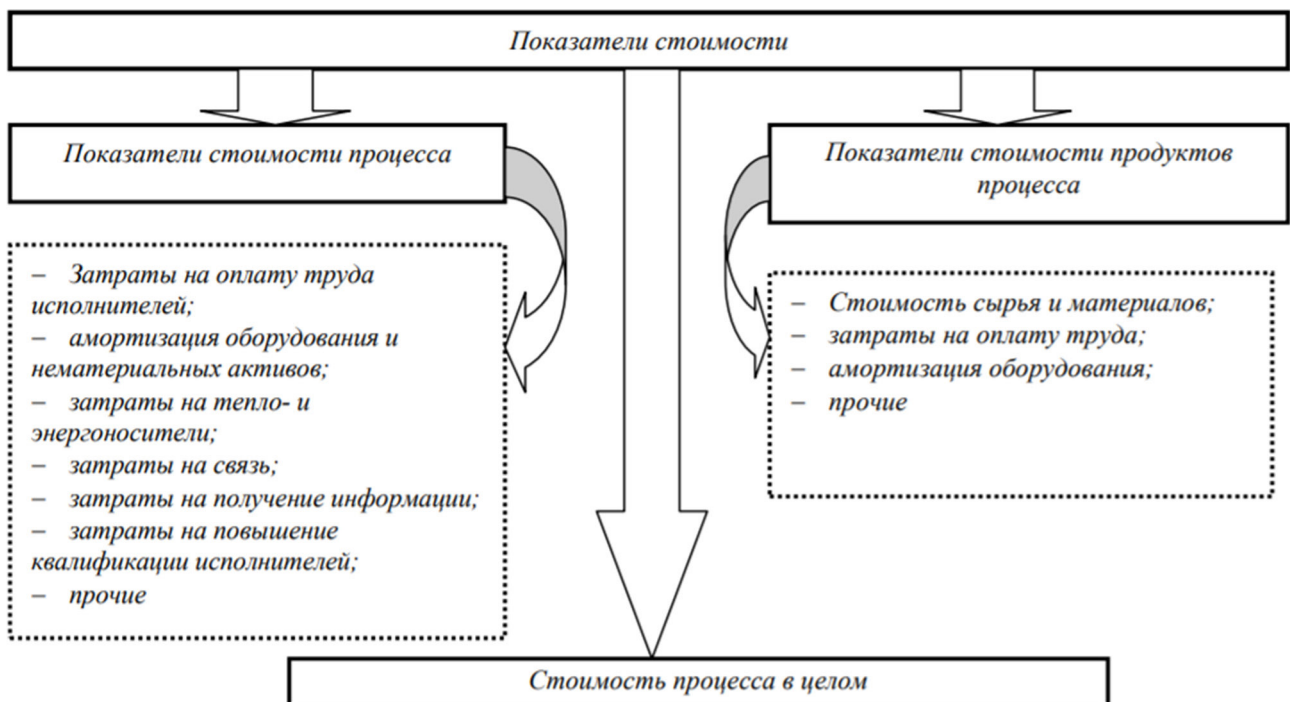


Рисунок 2 – Стоимость бизнес-процесса

### Обсуждение результатов

Анализ и моделирование бизнес-процессов предприятия – эффективный инструмент для улучшения деятельности, уменьшения затрат и успешного развития. Однако для успешного достижения итоговых целей нужно уметь проводить своевременный и подробный анализ деятельности предприятия, его оргструктуры, ограничений и зависимости взаимодействий, работа с внешними интеграционными системами, анализ производительности, сравнительный анализ и многое другое. Только после проведения четкого анализа можно приступить к оптимизации, автоматизации или инжинирингу бизнес-процессов предприятия.

### Выводы

При помощи моделирования мы можем описать любой бизнес-процесс, где их исполнение будет в системах управления.

В условиях быстрого развития IT-технологий и экономики появилось разнообразие систем для управления бизнес-процессами (например, Comindware Business Application Platform, Bitrix24, ELMA, Camunda BPM и другие), активно применяется процессный подход к организации деятельности [9].

Автоматизация сегодня затрагивает практически все сферы бизнеса. Оптимизация и автоматизация бизнес-процессов используется как способ повышения эффективности взаимодействия между подразделениями и управляемости предприятия.

Внедрение бизнес-процессов – это трудоемкий, циклический процесс, который состоит из нескольких этапов: описание бизнес-процесса как есть, анализ оптимизации бизнес-процесса, моделирование, реализация и контроль бизнес-процесса (рисунок 3).

Анализ процесса проводится до и после внедрения бизнес-процесса. Данный этап позволяет делать оценку необходимых изменений, инструментов и ресурсов [10].

Без анализа и мониторинга (контроля) бизнес-процесс не даст ожидаемого эффекта и своевременного внесения необходимых корректировок.

Для конкурентного положения предприятия на рынке внедрение управления бизнес-процессами есть лучшее решение в настоящее время. Оно позволяет минимизировать влияние человеческого фактора, систематически получать данные с целью оценки идентификации и представления процесса как основы для его организации и улучшения.

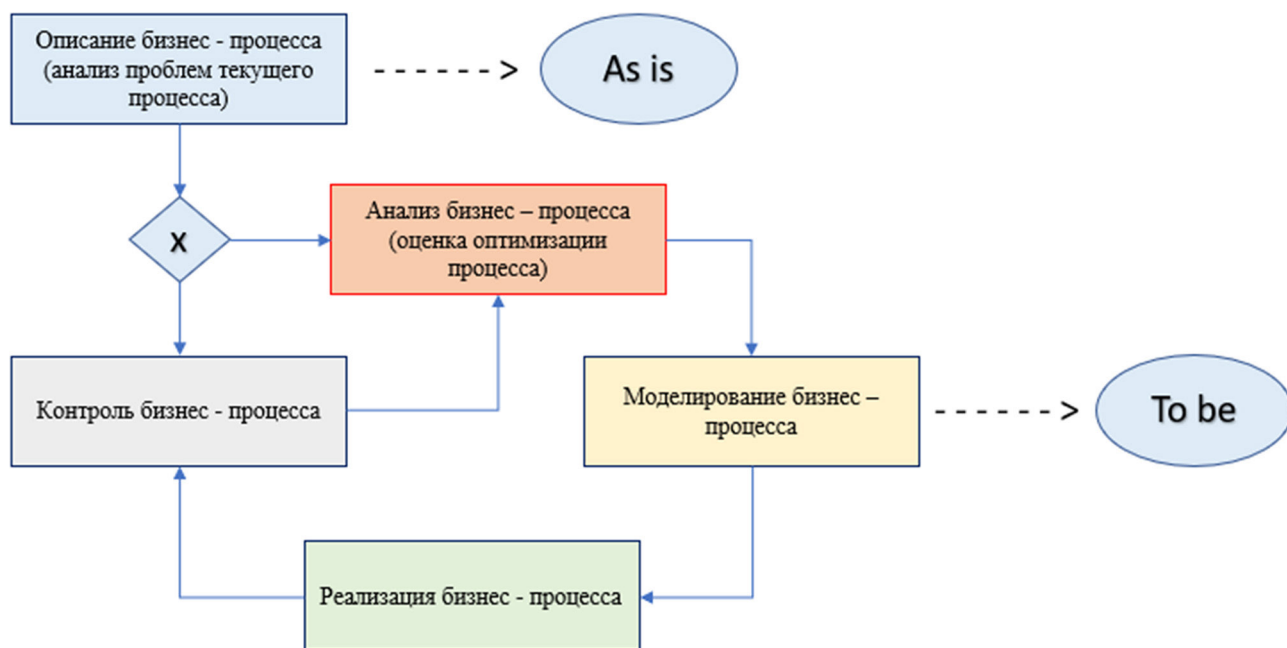


Рисунок 3 – Этапы внедрения бизнес-процессов

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Википедия <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%81>
2. Репин, В.В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В.В. Репин, В.Г. Елиферов – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 544 с.

3. ВАВОК v2.0 ссылка на источник <https://analytics.infozone.pro/category/babok/babok-v-2/>
4. Репин В., Елиферов В. Методики анализа бизнес-процессов <https://www.cfin.ru/management/controlling/fsa/bp.shtml>
5. Емцева Е.Д., Солодухин К.С., Кучерова С.В. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Текст]: учебное пособие / авт.-сост. Е.Д. Емцева, К.С. Солодухин, С.В. Кучерова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2013. – 76 с. <https://sci-book.com/biznes-protsessov-analiz/izmerenie-analiz-pokazateley-35110.html>
6. Миланович Р. ABC-анализ ассортимента: что это, преимущества и недостатки, как проводят, пример. Источник: <https://zaochnik.com/spravochnik/marketing/osnovy-reklamy/chto-takoe-abc-analiz-assortimenta/>
7. Виноградова Е.В. Особенности бизнес-процессов управления торговыми предприятиями // Вестник Донецкого государственного университета экономики и торговли им. М. Туган-Барановского. Донецк, 2012.
8. Репин В.В. Бизнес-процессы компании. Построение, анализ, регламентация. М., 2007.
9. Зиньков И.О. Автоматизация управления. М., 2006.
10. Дашков Л.П., Памбучиянц В.К. Коммерция и технология торговли. 2-е изд. М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 2010.

### **Кәсіпорындар үшін бизнес-процестерді талдаудың өзектілігі**

<sup>1</sup>\*ЖАКСЫЛЫКОВА Айдана Мирамхановна, магистрант, [aidana777.love@bk.ru](mailto:aidana777.love@bk.ru),

<sup>1</sup>БАЙМАНКУЛОВ Абдыкарим Тунгушбаевич, ф.-м.ф.д., профессор, [bat\\_56@mail.ru](mailto:bat_56@mail.ru),

<sup>1</sup>А. Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, Қазақстан, 110000, Қостанай, А. Байтұрсынов көшесі, 47,

\*автор-корреспондент.

**Аңдатпа.** Мақалада бизнес-процесті талдаудың өзектілігі мен әсері әр бизнес бірлігінің операциялық жетілуіне қол жеткізу факторы ретінде қарастырылады. Ұйымның қолданыстағы бизнес-процестерін автоматтандыру мен оңтайландырудағы талдаудың мақсаттары мен рөлі анықталды. Кәсіпорынның әр операциялық бірлігінің жұмысын жеделдетуге ықпал ететін құрал ретінде бизнес-процесті талдаудың мәні ашылды. Бизнес-процестердің әдістерін талдау, талдау түрін таңдаудың модельдеу мақсатына тәуелділігі анықталды. Қазіргі уақытта бізде бизнес-процестердің тиімділігі тұрғысынан кәсіпорынды талдауға арналған теориялық және практикалық зерттеулер туралы аз ақпарат бар, яғни бүгінде бизнес-процестерді талдаудың бірыңғай тәсілдері жоқ. Теориялық маңыздылығы бизнес-процестерді модельдеу кезінде талдау кезеңінің маңыздылығын негіздеу болып табылады. Талдау жүргізу кезінде бизнес-процестер тиімділігінің негізгі критерийлеріне бағалау белгіленеді: қорытынды өнімнің тиімділігі, соңғы өнімнің өзіндік құны, әзірлеу уақыты, сапасы (стандарттарға, регламенттерге, ішкі құжаттарға нәтижелілік сапасы және т.б.). Практикалық маңыздылығы бизнес-процестердің тиімділігі критерийлерінің нәтижелілігін талдау және арттыру үшін модельдеу әдістері мен құралдарын пайдалану болып табылады.

**Кілт сөздер:** бизнес-процесс, талдау, автоматтандыру, тиімділік, құру әдістері, модельдеу, BPM басқару тұжырымдамасы, процесті басқару.

### **Arelevance of Business Process Analysis for Enterprises**

<sup>1</sup>\*ZHAXYLYKOVA Aidana, master student, [aidana777.love@bk.ru](mailto:aidana777.love@bk.ru),

<sup>1</sup>BAYMANKULOV Abdykarim, Dr. of Phys. and Math. Sci., Professor, [bat\\_56@mail.ru](mailto:bat_56@mail.ru),

<sup>1</sup>A. Baitursynov Kostanay Regional University, Kazakhstan, 110000, Kostanay, A. Baitursynov Street, 47,

\*corresponding author.

**Abstract.** The article discusses the relevance and impact of business process analysis as a factor in achieving operational excellence of each business unit. The objectives and the role of analysis in the automation and optimization of existing business processes of the organization are defined. The essence of the analysis of the business process as a tool that encourages the acceleration of the work of each operating unit of the enterprise is revealed. The analysis of business process analysis methods is given, the dependence of the choice of the type of analysis on the purpose of modeling is revealed. Currently, we have little information about theoretical and practical research on the analysis of the enterprise in terms of the effectiveness of business processes, that is, today there are no unified approaches to the analysis of business processes. The theoretical significance is to justify the importance of the analysis stage in Business Process Modeling. When conducting the analysis, an assessment of the main criteria for the effectiveness of business processes is established: the effectiveness of the final product, its cost, the time of development, the quality (the quality of belonging to standards, regulations, internal documents, etc.). The practical significance is the use of modeling methods and tools to analyze and improve the effectiveness of business process performance criteria.

**Keywords:** business process, analysis, automation, efficiency, construction methods, modeling, BPM management concept, process management.

REFERENCES

1. Vikipediya <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%81>
2. Repin, V.V. Processnyj podhod k upravleniyu. Modelirovanie biznes-processov / V.V. Repin, V.G. Eliferov – Moscow: Mann, Ivanov i Ferber, 2013. – 544 p.
3. BABOK v2.0 ссылка на источник <https://analytics.infozone.pro/category/babok/babok-v-2/>
4. Repin V., Eliferov V. Metodiki analiza biznes-processov <https://www.cfin.ru/management/controlling/fsa/bp.shtml>
5. Emceva E.D., Soloduhin K.S., Kucherova S.V. Modelirovanie i analiz biznes-processov [Tekst]: uchebnoe posobie / avt.-sost. E.D. Emceva, K.S. Soloduhin, S.V. Kucherova. – Vladivostok: Publ. VGUES, 2013. – 76 p. <https://sci-book.com/biznes-protsessov-analiz/izmerenie-analiz-pokazateley-35110.html>
6. Milanovich R. ABC-analiz assortimenta: chto eto, preimushchestva i nedostatki, kak provodyat, primer. Istochnik: <https://zaochnik.com/spravochnik/marketing/osnovy-reklamy/chto-takoe-abc-analiz-assortimenta/>
7. Vinogradova E.V. Osobennosti biznes-processov upravleniya trgovymi predpriyatiyami // Vestnik Doneckogo gosudarstvennogo universiteta ekonomiki i trgovli im. M. Tugan-Baranovskogo. Donetsk, 2012.
8. Repin V.V. Biznes-processy kompanii. Postroenie, analiz, reglamentaciya. Moscow, 2007.
9. Zin'kov I.O. Avtomatizaciya upravleniya. Moscow, 2006.
10. Dashkov L.P., Pambuhchijanc V.K. Kommerciya i tekhnologiya trgovli. 2-e izd. Moscow: Informacionno-vnedrencheskij centr «Marketing», 2010.