

Бизнес-процессы: от аморфного определения к формальной теории

Анализируется современное состояние теории бизнес-процессов. Дается краткая историческая справка, источники и основы теории, классифицируются ее основные направления. По каждому из направлений приводится краткий обзор его основных результатов.

Ключевые слова: бизнес-процессы, бизнес-модель, организационно-управляющий процесс, формализация, ценность для потребителя.

Калянов Георгий Николаевич – д-р техн. наук, проф., главный научный сотрудник ИПУ им. В.А. Трапезникова.

Список литературы

1. Hammer M., Champy J. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. N.Y.: Harper-Collins. 1993. 288 p.
2. Добролюбов Н.А. Руководство к наглядному изучению административного порядка течения бумаг в России. М.: 1858. 20 с.
3. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. М.: СИНТЕГ. 2007. 668 с.
4. Калянов Г.Н. Архитектура предприятия и инструменты ее моделирования // Автоматизация в промышленности. 2004. №7. С. 9-12.
5. Калянов Г.Н. Методы и инструменты моделирования архитектуры предприятия // Проблемы теории и практики управления. М.: 2006. №5. С. 79-91.
6. Калянов Г.Н. Модели и методы теории бизнес-процессов // Открытое образование. 2015. № 6. С. 4-9.
7. Калянов Г.Н. Формальные методы теории бизнес-процессов // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2015. № 11. Т.1. С. 628-632.
8. Калянов Г.Н. Теория бизнес-процессов: формальные модели и методы // Экономика, статистика и информатика. 2016. №4. С.19-21.
9. Калянов Г.Н. О теории бизнес-процессов // Программная инженерия. 2018. Т. 9. № 3. С. 99-109.
10. Миронов А.М. Теория процессов. Переславль-Залесский: Университет г. Переславля. 2008. 345 с.
11. Калянов Г.Н. Теория и практика реорганизации бизнес-процессов. М.: СИНТЕГ. 2000. 212 с.
12. Юдицкий С.А. Сценарный подход к моделированию поведения бизнес-систем. М.: СИНТЕГ, 2001, 112с.
13. Котов В.Е. Сети Петри. М.: Наука. 1984. 160 с.
14. Калянов Г.Н. Концептуальная модель DFD-технологии // Открытое образование. 2017. № 4. С.21-26.
15. Zhang D.-Q., Zhang K., Cao J. A context-sensitive graph grammar formalism for the specification of visual languages // The Computer Journal. 2001. Vol. 44. №3. P. 186-200.
16. Афанасьев А.Н., Шаров О.Г., Войт Н.Н. Анализ и контроль диаграмматических моделей при проектировании сложных автоматизированных систем. Ульяновск, УлГ-ТУ. 2016. 87 с.
17. Дейт К. Дж. Введение в системы баз данных. М.: Вильямс. 2006. 782 с.
18. Циперман Г.Н. Стохастическая модель процесса идентификации сервисов информационной системы // Труды ИСП РАН. 2014. Т.26. Вып. 5. С.7-28.
19. Фёдоров И.Г. Методология создания исполняемой модели и системы управления бизнес-процессами. М.: МЭСИ. 2015. 156 с.
20. Тудер И.Ю. Коллективное моделирование предметной области большой размерности. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук, М.: РосНИИ ИТиАП. 2002. 24 с.
21. Калянов Г.Н. Формальные методы поддержки реорганизации бизнес-процессов // Экономика, статистика и информатика. 2013. №3. С.161-165.

22. Mendling J., Reijers H., Van der Aalst W. Seven Process Modeling Guidelines // Information and Software Technology. 2010. Vol. 52. № 2. P. 127–136.
23. Гейн К., Сарсон Т. Системный структурный анализ: средства и методы. М.: Эйтэкс. 1992. 400 с.
24. Калянов Г.Н. Системный анализ требований к КИС // Тр. 15-й российской научно-практической конф. “Реинжиниринг бизнес-процессов на основе современных информационных технологий. Системы управления знаниями”. М.: 2012. С. 96-98.
25. Калянов Г.Н. Моделирование параллельных бизнес-процессов // Открытое образование. 2021. Т. 25. № 4. С.39-46.
26. Куприянов Б.В. Метод эффективного анализа модели рекурсивного конвейерного процесса // Автоматика и телемеханика. 2017. №3. С. 63-79.

Kalyanov G.N. Business processes: from amorphous definition to formal theory

The state of the art of business process theory is analyzed. The paper offers a brief historical background, sources and theoretical fundamentals and classifies the key lines of investigation with a concise review of the results in each area.

Keywords: business processes, business model, management process, formalization, user value.