

Рецензия

**на статью Алёшечкина Т.А., Хабибулина Д.Р., Денисенко В.К.
«Использование технологии Process Mining для анализа бизнес-процессов»**

Актуальность исследования

Актуальность темы обусловлена экспоненциальным ростом объёмов данных, фиксируемых в ERP, CRM и SCM-системах в условиях цифровизации и Индустрии 4.0, при котором эти данные зачастую разрознены и не используются для полноценного анализа. Авторы убедительно позиционируют Process Mining как инструмент преодоления разрыва между нормативными моделями бизнес-процессов и эмпирическими данными их реального выполнения, обеспечивающий переход от субъективных экспертных оценок к объективному анализу. Весомым аргументом выступают рыночные данные исследования «Сбера» и «Технологий Доверия»: к концу 2028 года российский рынок процессной аналитики вырастет в 19 раз до 7,3 млрд рублей, причём около 24% компаний уже применяют инструмент, а ещё 42% планируют внедрение. Обзор применения технологии в финансах, здравоохранении, производстве и логистике подтверждает широту практического запроса.

Научная новизна

Научная новизна определяется проведённым на едином журнале событий процесса ремонта оборудования сравнительным анализом трёх алгоритмов обнаружения процесса — альфа-алгоритма, Heuristics Miner и Inductive Miner. Ценность представляет иллюстрированное на разветвлённой части процесса сопоставление: показано, как альфа-алгоритм сворачивает повторы в составную петлю, Inductive Miner оформляет каждый повтор отдельной локальной петлёй с сохранением иерархии и читаемости, а Heuristics Miner кодирует частоту переходов в весах дуг, выявляя доминирующие маршруты ценой избыточных связей. Систематизация результатов в таблице по пяти критериям — представление циклов, устойчивость к шуму, читаемость, вычислительная сложность и работа с параллелизмами — придаёт

сравнению аналитическую завершённость. Обоснован вывод о комбинированном применении алгоритмов, где Heuristics Miner фильтрует шум, Inductive Miner строит структурированную модель, а альфа-алгоритм служит точечной верификации.

Практическая значимость

Практическая значимость выражается в чётких рекомендациях по выбору алгоритма в зависимости от природы данных и целей анализа: альфа-алгоритм — для быстрого первичного изучения несложных процессов, Inductive Miner — для объёмных и вариативных журналов, Heuristics Miner — для зашумлённых данных. Прикладную ценность имеет разбор полного цикла Process Mining с описанием проверки соответствия через метрики fitness и precision и улучшения процесса как устойчивого управленческого цикла «диагностика — действие — оценка». Полезен обзор инструментов — Celonis, UiPath, ABBYY Timeline и Disco — с указанием их ниш, а также акцент на качестве журналов событий и стандарте XES как критическом факторе успеха. Обозначенные ограничения масштабируемости и восприятия моделей и перспективы интеграции с методами искусственного интеллекта и онлайн-мониторингом задают обоснованный вектор для практиков.

Статья рекомендована к печати в научном журнале.

Рецензент – Гребеник Виктор Васильевич, доктор экономических наук, профессор, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Россия

Reviewer – Grebenik Victor Vasilyevich, Doctor of Economics, Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

