

## ВИЯВЛЕННЯ БІЗНЕС-ПРАВИЛ НА ОСНОВІ ТЕМПОРАЛЬНИХ ЗАЛЕЖНОСТЕЙ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ПРОЦЕСІВ

Чалий С. Ф., Полозов М. О.

Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків, Україна

Інтелектуальний аналіз процесів полягає у побудові моделей бізнес-процесів, що фактично виконуються на підприємстві, та подальшому використанні цих моделей для підвищення ефективності процесного управління [1]. Обмеження та умови виконання бізнес-процесів задаються у вигляді бізнес-правил. Однак фактичні правила можуть відрізнятися від правил, що були задані при побудові бізнес-процесів. Вказані відмінності виникають в результаті використання неявних знань виконавців. Тому виявлення фактичних бізнес-правил на основі виділення упорядкованих у часі послідовностей подій бізнес-процесу (тобто темпоральних залежностей [2]) методами інтелектуального аналізу процесів дає можливість відкоригувати послідовність дій бізнес-процесів.

**Метою доповіді** є представлення підходу до побудови темпоральних залежностей з використанням технології інтелектуального аналізу процесів з тим, щоб виділити неявні знання щодо бізнес-правил, які обумовлюють виконання бізнес-процесів підприємства.

В доповіді наводяться результати формування бізнес-правил, що базуються на темпоральних залежностях. Останні будуються на основі аналізу послідовності подій, що зафіксовані у лозі бізнес-процесу. Кожен журнал містить декілька трас, що відображають альтернативні реалізації бізнес-процесу. Такі записи дають можливість виявити повторювані пари подій на різних трасах, причому події можуть бути послідовними, або ж містити між собою інші події. В першому випадку аналіз трас дає можливість сформулювати правила типу «Next», а в другому – типу «Future». Такі залежності задають умови та обмеження для виконання бізнес-процесу і тому їх доцільно розглядати як неявні бізнес-правила, що реалізуються при виконанні бізнес-процесів. Подальше порівняння отриманих фактичних та визначених при описі бізнес-процесу «ідеальних» правил дає можливість уточнити обмеження при виконанні бізнес-процесу з урахуванням змін у стані предметної області, що забезпечує можливість постійного удосконалення бізнес-процесів і, як наслідок, створює умови для підвищення рівня зрілості процесного управління підприємством.

### Список літератури

1. Serhii Chalyi, Ievgen Bogatov Method of constructing an attribute description of the business process "as is" in the process approach to enterprise management EUREKA: Physics and Engineering. 2018. Vol. 6. P. 35-40.
2. Chala O. Models of temporal dependencies for a probabilistic knowledge base. Econtechmod. An International Quarterly Journal. 2018. Vol. 7, No. 3. P. 53 – 58.