

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-506-8-109>

**THE METHOD OF AUTOMATING THE CONTINUOUS  
IMPROVEMENT SYSTEM IN THE SERVICES OF LIMITED  
LIABILITY COMPANY “METINVEST BUSINESS SERVICES”**

**МЕТОДИКА АВТОМАТИЗАЦІЇ СИСТЕМИ БЕЗПЕРЕРВНОГО  
ВДОСКОНАЛЕННЯ В СЕРВІСАХ ТОВАРИСТВА  
З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ  
«МЕТІНВЕСТ БІЗНЕС СЕРВІС»**

**Ladygin O.V.,**

*Student (group 122-23-1m),  
LLC “Technical university “Metinvest  
polytechnic”,  
Zaporizhzhia, Ukraine*

**Ладигін О.В.,**

*студент гр. 122-23-1м,  
ТОВ «Технічний університет  
«Метінвест політехніка»,  
м. Запоріжжя, Україна*

**Sahaida P.I.,**

*DSc (Engineering), Associate Professor,  
LLC “Technical university  
“Metinvest polytechnic”,  
Zaporizhzhia, Ukraine*

**Сагайда П.І.,**

*д.т.н., доцент,  
ТОВ «Технічний університет  
«Метінвест політехніка»,  
м. Запоріжжя, Україна*

Автоматизація процесів управління є основним інструментом для підвищення продуктивності та конкурентоспроможності в сучасних компаніях. Ця робота присвячена розробці інформаційної системи, яка оптимізує процеси безперервного вдосконалення сервісів у ТОВ «Метінвест Бізнес Сервіс». Застосування системи безперервного вдосконалення дозволяє значно підвищити якість послуг та поліпшити процеси прийняття рішень завдяки автоматизації збору, аналізу і впровадження пропозицій щодо вдосконалення. Система надає компанії можливість більш ефективно здійснювати зміни, знижуючи витрати та мінімізуючи часові ресурси, необхідні для реалізації рішень.

Дослідження має на меті створення автоматизованої системи, здатної забезпечити збір і аналіз оцінок якості послуг, а також керування пропозиціями з вдосконалення. Система повинна обробляти інформацію автоматично, інтегруючись із внутрішніми системами компанії, що забезпечує своєчасне прийняття рішень на основі реальних даних. Очікується, що ця система покращить управління пропозиціями, а також дозволить мінімізувати час на їх обробку та підвищити точність рішень.

Розробка системи базується на методах математичного моделювання. Імітаційне моделювання дозволяє відтворювати процеси обробки пропозицій та оцінювати вплив змін. Динамічне моделювання забезпечує аналіз стану системи у часі, що дає змогу відслідковувати прогрес пропозицій та їхній вплив на загальний результат роботи організації. Моделювання бізнес-процесів (BPMN) забезпечує детальну візуалізацію кожного етапу від подачі до реалізації пропозицій, що робить процес прозорим та легко керованим.

Процес розробки системи включав кілька етапів. На першому етапі проводився детальний аналіз предметної області для виявлення вузьких місць, що підлягають автоматизації. На наступному етапі формувалися математичні моделі, які враховували такі параметри, як час розгляду, витрати на реалізацію та очікуваний економічний ефект. Після цього моделі були перевірені на основі реальних даних для забезпечення точності прогнозів.

Основним інструментом для обробки та зберігання даних про пропозиції став SQL Server, а Power BI використовується для візуалізації даних та побудови інтерактивних дашбордів. Ці інструменти забезпечують цілісність та актуальність даних, необхідних для прийняття рішень.

Розроблений програмний комплекс має модульну архітектуру, що дозволяє легко інтегрувати його з іншими корпоративними системами. Включає функції для створення, редагування та візуалізації пропозицій, а також забезпечує інтеграцію з CRM і ERP, створюючи єдине інформаційне середовище.

Очікується, що автоматизація процесів дозволить збільшити частку реалізованих пропозицій на 30%, скоротити середній час обробки з та підвищити задоволеність клієнтів на 5-10% в залежності від функції. Впровадження даної системи сприятиме підвищенню прозорості та ефективності процесів управління пропозиціями, зокрема через інтеграцію автоматизованого збору та обробки даних.

**Висновки.** Розроблена методика автоматизації системи безперервного вдосконалення допомагає підвищити ефективність управління пропозиціями в ТОВ «Метінвест Бізнес Сервіс», сприяє досягненню стратегічних цілей компанії та дозволяє оптимізувати витрати при збереженні високої якості сервісів. Система також забезпечує ефективне управління клієнтським досвідом та дозволяє значно підвищити продуктивність праці спеціалістів відповідного напрямку.