**РЕЦЕНЗІЯ**

**на статтю "Проблема голосової взаємодії в задачах управління дистрибуцією"**

**(автор І. М. Найдьонов)**

Стаття присвячення проблемі автоматизації голосової взаємодії в задачах управління дистрибуцією. В управлінні дистрибуцією, на думку автора, велику роль відіграють процеси голосової взаємодії, які зараз активно автоматизуються для підвищення ефективності, збереження ресурсів та ін. Дійсно, спроби застосування голосового управління окремими функціями в транспорті вже досить відомі, проте їх застосування до процесів управління дистрибуцією не вирішує специфічних проблем автоматизації в дистрибуції.

Автор виділяє три основні напрямки пошуку шляхів використання можливостей голосового управління для оптимізації процесів дистрибуції та проводить докладний аналіз вітчизняних та зарубіжних літературних по ним.

У сучасних системах управління дистрибуцією автором виявлено обмеження інструментів GPS контролю, які використовуються на етапі моніторингу доставки: вони не відбивають причин відхилення реальної ситуації від запланованого маршруту, а це важливо для прийняття управлінських рішень.

Автор звертає увагу, що наявні традиційні системи розпізнання голосу на основі нейронних мереж та прихованих Марківськіх моделей не забезпечують необхідний для задач дистрибуції рівень стійкості до шумів, багатодикторності та потребують потужного обладнання або стабільного доступу до Інтернету.

Особливу увагу в дослідженні приділено огляду механізмів функціонування інших систем голосової взаємодії, зроблено висновок про нові принципи розв’язання проблеми — перехід до іншої одиниці розпізнання мови (рефлексу або команди) та побудови дерева можливих сценаріїв взаємодії для зменшення кількості необхідних до розпізнання команд, в залежності від контексту ситуації.

Автором пропонується інтегративна рефлекторна модель голосової взаємодії в задачах управління дистрибуцією, в якій поєднується два сформульовані принципи: написання дерева можливих сценаріїв взаємодії та рефлекторна система голосового управління.

Рецензована робота являє собою серйозну й цікаву наукову статтю на досить рідкісну тему. Стаття виконана на високому науковому рівні, містить ряд висновків, що представляють практичний інтерес. Весь зміст статті логічно взаємопов’язаний і підтверджений посиланнями на авторитетні джерела. Наукова стаття відповідає всім вимогам, що пред’являються до робіт такого роду. Стаття Найдьонова І.М. "Проблема голосової взаємодії в задачах управління дистрибуцією" може бути рекомендована до публікації.