

## **ДО ПИТАННЯ ПРО ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРІМКИ РОЗВИТКУ СИСТЕМ ПІДРЕСОРЮВАННЯ ШВИДКОХІДНИХ ГУСЕНИЧНИХ МАШИН**

**Підашов В.В.**

*Національний технічний університет  
"Харківський політехнічний інститут", Харків*

На сьогоднішньому етапі як у закордонних, так і у вітчизняних спеціалізованих виданнях, присвячених досягненням сучасного військово-промислового комплексу та перспективних видів озброєнь, велике увага приділяється аналізу стану сучасної бронетанкової техніки і шляхам їїнього розвитку. Головне питання, що цікавить військових теоретиків, досить простий - яким бути танку третього тисячоліччя? Але відповіді на нього однозначно досить складно, оскільки це вимагає аналізу великої кількості взаємозалежних факторів. Однак який би напрямок розвитку не розглядався: вогнева міць, захищеність або рухливість, - в основі завжди буде лежати питання підвищення точності ведення вогню з ходу, підвищення максимально можливої швидкості руху, при якій можливе ведення стрільби та забезпечення нормальних умов функціонування екіпажа. Це, у свою чергу, висуває на перший план питання вдосконалювання систем підресорювання. Неважко припустити, що майбутній розвиток систем підресорювання буде пов'язаний з удосконалюванням конструкцій незалежних підвісок. У сучасних умовах пасивні методи підвищення плавності ходу за рахунок удосконалювання характеристик що демпфірують і пружних елементів практично вичерпали себе. На швидкохідних гусеничних машинах одержать поширення системи підресорювання зі змінюваними залежно від зовнішніх умов характеристиками, а також системи автоматичного регулювання (САР) характеристик підвіски.

В роботі проаналізовані можливі варіанти підвісок з САР на основі давачів коливань корпусу, давачів сканування профілю дороги та комбінований варіант. Особлива увага приділена другому варіанту.

Як результат аналізу запропоновано варіант регульованої підвіски з САР на основі давачів сканування, в якості яких пропонується використовувати так звані LIDAR системи. Також наведені їхні конструктивні особливості, недоліки та переваги. Зроблений висновок, що їх використання дозволить якісно підвищити рівень систем підресорювання.