

## Формула перемоги. П'ять розробок українських інженерів «Метінвесту», які роблять ЗСУ сильнішими

Зпочатку повномасштабного вторгнення чисельність солдатів у силах оборони зросла майже вшестеро – з 0,25 млн до 1,2 млн. Що більше військо, то більшої підтримки тилу воно потребує. Адже на кожного бійця на фронті припадає п'ять-шість працівників, які забезпечують бойові дії. Хтось донатить на армію, хтось виробляє зброю, а хтось створює нові системи захисту.



Третій рік поспіль група «Метінвест» Ріната Ахметова використовує всі ресурси для боротьби з ворогом. «Сталь «Метінвесту» рятує та захищає», – говорить Олександр Мироненко, операційний директор групи «Метінвест». Уже розроблено та впроваджено кілька важливих інженерних рішень, що допомагають в оборонних та наступальних діях війська, і таким чином «Метінвест» теж бере участь у захисті країни. Саме тому цю ініціативу назвали «Сталевий фронт Ріната Ахметова».



### Рішення для оборони. Захист для танків

Колись танки вважали найсильнішою технікою на війні. Але тепер, у війнах XXI століття, танки треба ретельно захищати. До великого арсеналу протитанкової зброї наразі додалися дрони. Від початку вторгнення українські захисники знищили понад 8000 танків ворога – це офіційні дані Генштабу ЗСУ. Але згодом і росіяни навчилися використовувати безпілотники. За даними аналітичного ресурсу Oryx, втрати українського війська в танках – близько 800, включаючи п'ять танків Abrams. Це вдесятеро менше, ніж втрати ворога, але це все одно означає, що броньованій техніці потрібен захист.

Рішення для такого захисту запропонували інженери «Метінвесту». В межах ініціативи «Сталевий фронт Ріната Ахметова» було розроблено спеціальні сталеві екрани для захисту танків.

«Протидронові сталеві екрани допомагають не просто захистити дорогу техніку від ураження ворогом, а й беруть життя українських військовослужбовців. А це від початку війни було одним із завдань «Сталевого фронту», – наголошує операційний директор групи «Метінвест» Олександр Мироненко. – Ми стоїмо пліч-о-пліч із ЗСУ, щоб відстоювати своє право жити й працювати на вільній українській землі».

Станом на літо 2024 року «Метінвест» виготовив і передав ЗСУ понад 25 додаткових систем захисту для різних типів танків – як для Т-64 чи Т-72, так і для М1 Abrams.



#### **Захист для піхоти – підземні бункери**

На підприємствах групи «Метінвест» працюють тисячі людей, які крім звичайної продукції мирного часу в межах ініціативи «Сталевий фронт Ріната Ахметова» виробляють металеві капсули для бійців, котрі на фронті рятують солдатів від уламків та куль.

Ці конструкції розроблено у співпраці з інженерами Міністерства оборони. Вони мають довжину 6 м, діаметр 2 м і являють собою невелику кімнату, де може комфортно розміститися до десяти військових. Капсули закопують у землю та накривають зверху деревиною. У війні, де найбільше солдатів гине від артилерії, підземні бункери залишаються мало не єдиним надійним способом забезпечення бійців.

Після додаткових консультацій із фахівцями ЗСУ конструкцію було розширено до командного пункту. Це п'ять або шість окремих металевих мобільних бункерів, з'єднаних між собою. Кожна кімната виконує свою функцію: це або житлове приміщення, або санітарна зона. Ще одна така підземна кімната – штаб командування. В такому комплексі є спальні місця й робочі зони, душові й бойлери, системи опалення, освітлення та зв'язку. З початку вторгнення «Метінвест» передав бригадам ЗСУ понад 530 одиниць різного роду бункерів – як металевих «кришок», так і підземних командних пунктів.





### **Рішення для захисту. Ловці «Ланцетів»**

Одна з найбільших проблем для наших сил оборони – велика кількість БПЛА противника. Вони моніторять сотні кілометрів лінії фронту та постійно намагаються уразити наші танки, БТР та іншу техніку. До розв'язання цієї проблеми також приєдналися фахівці групи «Метінвест». Вони розробили металеві конструкції, що зупиняють ворожі дрони. Довжина сталевого каркаса – 10 м, висота і ширина – по 5 м. На цей каркас натягнуто сітку рабицю, а не неї – маскуванню. «Метінвест» може виготовляти до п'яти таких конструкцій на тиждень. Їх часто називають ловцями «Ланцетів», адже саме ці БПЛА противник використовує найчастіше. З переваг – мобільна споруда не потребує багато зусиль для встановлення над технікою. А після того, як вона «спіймала» ворожий дрон, може бути легко відновлена, аби протистояти новим атакам ворога.



### **Рішення для наступу. Протимінні трали**

За даними Державної служби надзвичайних ситуацій, станом на 2024 рік заміновано приблизно 30% території України. Цю проблему розв'язують сапери ДСНС та гуманітарні місії розмінування, але на лінії фронту розмінуванням займаються лише сили оборони. І їм потрібна допомога, яку надають фахівці «Метінвесту».

Сучасні трали знешкоджують до десяти підривів завдяки тому, що інженери зробили протимінні катки парними. Вага одного комплекту катків сягає 6,5 т, розмір – 3,77 x 3,44 м. Собівартість виготовлення одного трала – близько 2,5 млн грн з урахуванням додаткового обладнання для екіпажів танків, що потрібно для монтажу засобу. Силам оборони вже передано 23 таких трали, нову партію наразі виробляють.

До кожного трала додають також комплект для ремонту. Польові випробування на полігоні показали ефективність цих конструкцій. «Наявність подібного обладнання, яке можуть виготовляти українські підприємства, критично важливе для країни під час війни. Це дає змогу силам безпеки та оборони

опиратися на надійний тил, у цьому випадку – на українських металургів, гірників та інженерів «Метінвесту», чия робота допомогла забезпечити військово надійними протимінними засобами», – говорить командир 23-ї Окремої бригади охорони громадського порядку «Хортиця» Нацгвардії України Андрій Беляєв.



#### **Рішення для наступу. Багі зі сталі «Метінвесту»**

Одна з головних проблем на фронті – як швидко дістатися до «нуля». Або заходити в тил ворога, аби не бути виявленим. Будь-який не броньований транспорт не може довго прожити біля фронту, де постійно прилітають снаряди ворога чи дрони-камікадзе. Одне із рішень – мотовсюдиходи, які здебільшого називають «багі». Вони виконують ту саму функцію, що і звичайні авто, – доставляють бійців, зброю, боєкомплект, їжу та воду на передову. За прохідністю вони не поступаються найкращим позашляховикам, а коштують значно дешевше. Виробляти їх можна майже в кустарний спосіб – у будь-якому гаражі чи на СТО. Здебільшого це роблять волонтери чи самі військові.

Але головна проблема – де брати метал для таких дешевих всюдиходів. І тут «Метінвест» теж допомагає ЗСУ. На запит Оперативного командування «Південь» ЗСУ група компаній «Метінвест» у березні 2023-го передала 3,8 т прокату для перших 10 таких автовок. У липні того ж року з металопродукції волонтери та військові виготовили ще 12 авто, які відтепер допомагатимуть захисникам. Залежно від моделі багі можуть комплектуватися різними видами озброєння, зокрема кулеметами чи гранатометами, а їхній екіпаж зазвичай складається з двох-трьох бійців.

|

Forbes

<https://metinvestholding.com/ua/media/news/formula-for-victory-five-developments-by-metinvests-ukrainian-engineers-that-make-the-armed-forces-of-ukraine-stronger>