

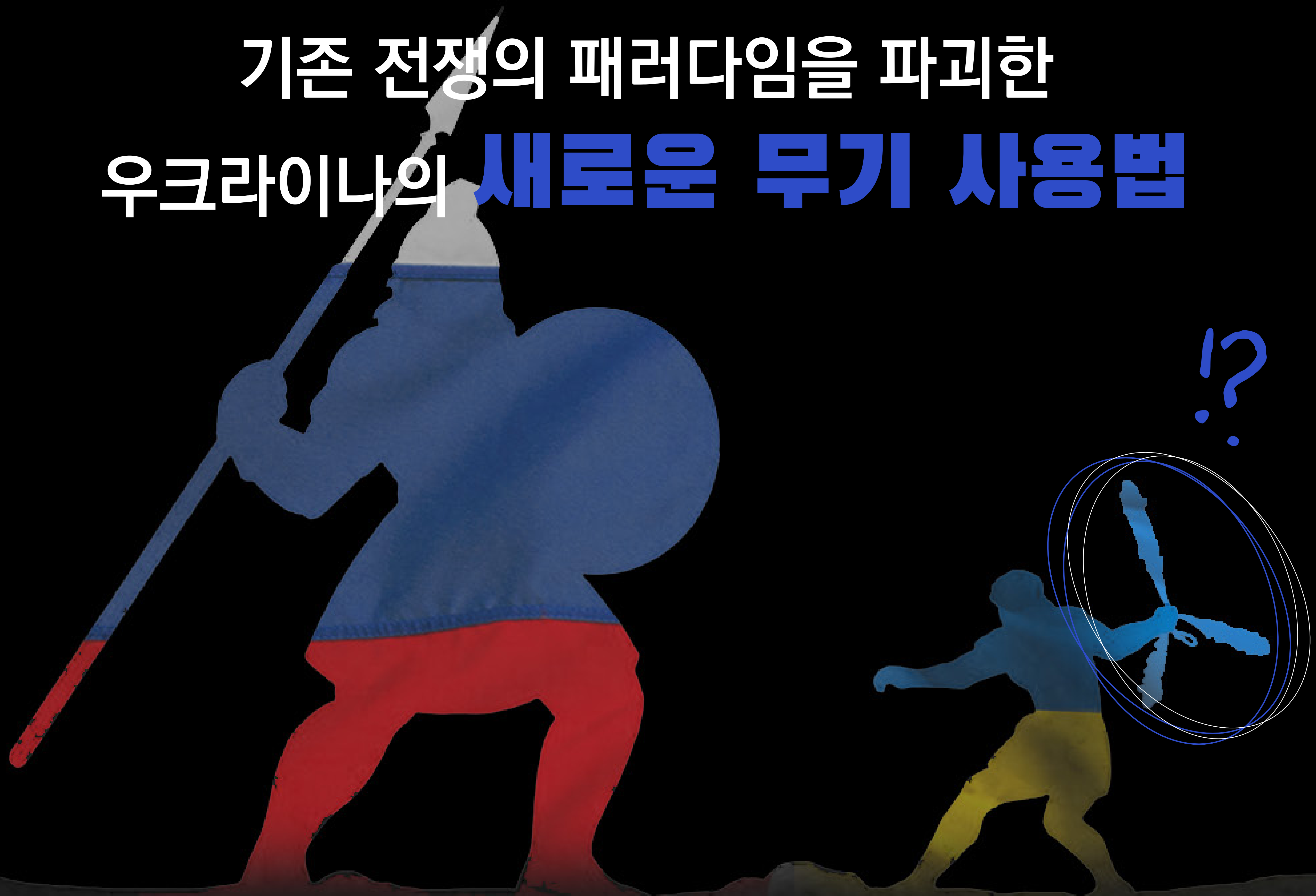
L NOTE
Issue NO.
6

*The Unexpected War
: New Solutions, New Tactics*

아직 끝나지 않은 전쟁,
뜻밖의 전개, 그리고 무기의 시험대

다윗과 골리앗의 싸움?

기존 전쟁의 패러다임을 파괴한
우크라이나의 **새로운 무기 사용법**



군용 통신의 한계를 뛰어 넘은 스타링크



2022년 전쟁발발 초기, 우크라이나 통신 기반시설이 파괴되는 위기 봉착

“어떻게 해결할 수 있을까?” 우크라이나 부총리는 즉각 ‘일론 머스크’에게 SOS 요청

일론 머스크의 즉각적인 지원, 스타링크를 통해 빠른 통신 복구 완료. “스타링크 원데 이게 가능해?”

저궤도 소형 군집위성을 활용한 통신 서비스로, 지상 기반의 통신체계와 달리 물리적 타격에서 자유로운 통신이 가능

총알처럼 날아드는 드론공격에 속수 무책, 십만드론양병설

모스크바함 격침에 활용된
러시아탱크 킬러 TB-2

비행가능 시간 6시간 이상

카미카제 드론
피닉스 고스트

카미카제 드론 스위치 블레이드
1기당 약 814만원으로 높은 가성비

리볼버 860
50mm 박격포탄 8개 장착



65만원짜리 드론 폭탄에 45억짜리 러시아 탱크 무력화

TB-2 드론에 격침된 러시아 모스크바함

무기에도 필요한 쟁점, **가성비**

1억 짜리 재블린 미사일 한 방에 **40억** 러시아 탱크 ‘광’



AI 인공지능, 소셜미디어까지 비무기의 무기화



세계 2위의



하지만 여전히 유효한 **현존 전력**

(Force in being)

러시아의 압도적인 숫자의 전력자산들이 여전히 치명적이며,
동시에 새로운 위협에 적응할 수 있음을 보여줬다



러시아에 점령당한 크림반도 영토 수복을 위해 반격을 본격화한지 두 달가량,
러시아군이 구축해놓은 최전방의 수비선조차 좀처럼 뚫지 못하고 있는 상황
“우크라이나는 중대한 돌파구가 없는 한 전쟁은 장기화할 가능성이 크다.”

왜?

여전히 강력한 러시아의 전자전, 무력화 되어버린 드론 공격

파괴된 우크라이나의 TB2 드론

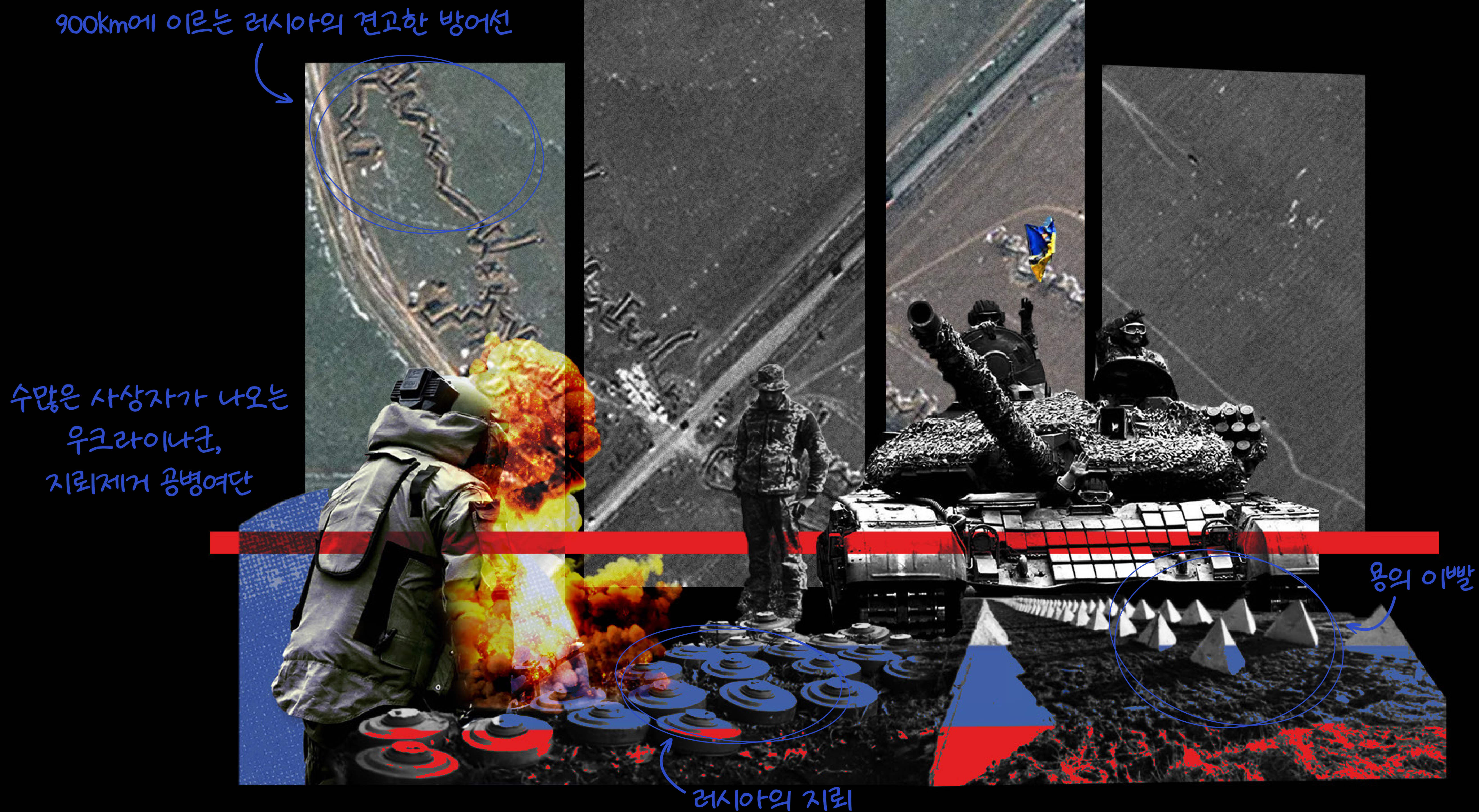


전방 10km마다 hipovnik-Aero, R-330Zh Zhitel 등 전자전 시스템을 배치
› 우크라이나, 하루 평균 300대 이상의 드론을 잃고 한달에 1만대 규모의 드론 손실 발생

미사일에 대한 지대지 항법 재밍 강화 및 전자전 교란 공격 확대
› 우크라이나의 고속기동포병로켓 시스템인 하이마스(HIMARS)의
정확도가 저하되는 현상 지속 발생 중

전선을 가로지르는 야전 요새, 지뢰가 현대전에 미치는 막강한 영향력

러시아군이 전선 전역에 구축한 견고한 방어선과 촘촘한 수십만 개의 지뢰밭에 막혀 우크라이나군의 공격이 어려움을 겪는 상황



광범위한 지뢰밭과 용의 이빨로 불리는 뿔 모양의 탱크 저지용 구조물, 대형 참호와 벙커 등 2~3중으로 겹겹이 설치된 이 방어선은 일부 지역의 경우 그 깊이가 30km에 달함

피탐 가능성 줄여라, 신속한 개량

대전차 유도무기 대응을 위한 전차 개량

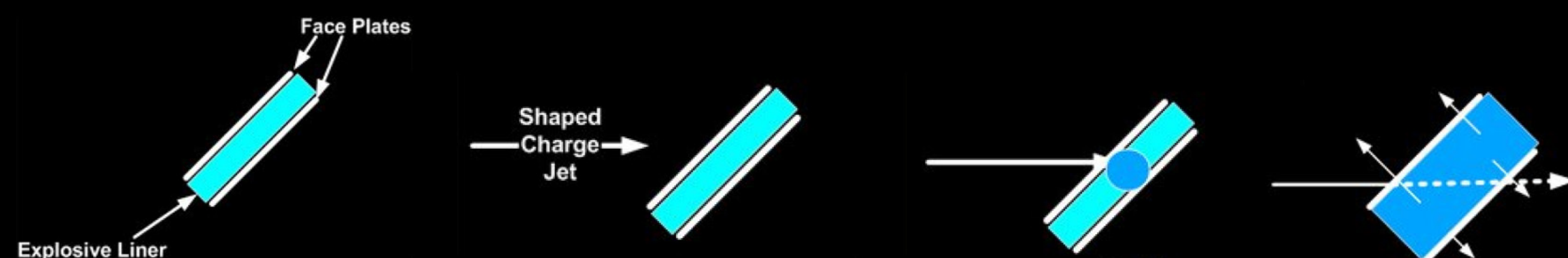
열 감지 식별(IR) 방어책 : 열추적 교란을 위한 엔진 구조 개량

전차 공격 방어책 : 폭발반응장갑(ERA, Explosive Reactive Armour) 적극 운용



전차에 부착된 폭발반응장갑

열추적 교란을 위한 엔진 구조 개량



★ 폭발반응장갑의 원리를 간단하게 말하자면, 2장의 장갑판 사이에 폭발성 물질을 채워넣은 다음! 피탄시 팽창, 바깥쪽 장갑판을 강하게 튕겨내 피해를 최소화한다.

첨단 기술과 재래식 무기의 유기적 결합이 중요



전쟁 장기화, 탄약 공급 부족한 사태에 직면한 우크라이나

전쟁 초기 우크라이나 동부 제59기계화여단은 하루에 평균 20-30발 포탄을 사용했지만, 현재는 겨우 1-2발을 쏘거나 아예 사용하지 않을 때도 있다고 밝힘

우크라이나군은 탄약 부족분을 채우기 위해 3D 프린터를 이용해 러시아군이 쏜 불발탄을 대체 탄약으로 제작하고 있는 것으로 전해짐

러시아는 무기 원료부터 생산까지 자급자족이 가능, 대외 원조에 의존하는 우크라이나는 전쟁이 더 장기화될 수록 불리할 수 밖에 없다는 관측

일론 머스크가 결정하는 전쟁의 판도, 민간 기업의 군사적 활용의 한계

크림반도에 스타링크 줌..

스타링크 대체제가 없는데..



군사적 목적 활용 제한할 것..
스타링크는 평화적인 용도의 기술!

러시아가 통제하는 크림반도 인근에서 우크라이나가 스타링크 접속을 허용해달라고 요청

일론 머스크 거부, 폭발물을 장착한 해상 드론이 정박중인 러시아 선박을 공격할 수 있다는 우려 때문이라는 것.
“우크라이나가 스타링크를 군사적 목적으로 활용하는 것을 제한하겠다.” “우크라이나는 평화 협상에 나서야 한다” 주장
결국 올 6월, 미 국방부가 스타링크 통신 서비스를 ‘구매’하여 우크라이나군에 지원하겠다고 밝혀 급한 불을 껐다

WAR NOW

전쟁은 지금

우크라이나, 러시아의 전력자산뿐만 아니라
국제적으로 지원되는 무기체계의
효과와 한계를 동시에 검증하는
‘리트머스’ 역할을 수행 중

모든 데이터가 전장에 기록되고 있다

누가 더 강한 의지와 속도로 교훈을 얻고 변화를 시작할 것인가?

The Unexpected War : New Solutions, New Tactics

Russia and Ukraine

Check Point!

- #여전히 유효한 러시아군의 전력 자산
- #드론에서 유도무기까지, 전자전 솔루션의 무한한 가능성
- #방어의 최선은 피탐, 개량하고 또 개량하라
- #민간기업의 군사적 활용의 이면
- #이제 중요한 것은 혁신을 선택하는 속도와 의지

Designed by

L NOTE 수주전략팀

Writer

황성재 프로, 임우경 프로

Editor

안정현 프로 / 박수정 프로