КАТАЛОГ
SKIF

first@skif.cc
ua.skif.cc

+38 093 547 62 18
Viber / Telegram / WhatsApp

Тренувальна система розроблюється, виробляється
і комплектується на основі технічного завдання замовника.

Обладнання сертифіковане і безпечне для використання.

Зміст

04
Системи SKIF

08
Навісний блок на стрілецьку зброю

09
Зброя з інтегрованим випромінювачем

10
Обладнання з датчиками ураження

11
Стрес-белт «Джміль»

12
Комплект озброєння військової техніки

14
Навчально-тренувальний комплекс ПТРК «Синиця»

15
Навчально-тренувальний комплекс ПЗРК «Тарантул»

16
Система «Лелека» (гармата)

17
Система “Коваль” (міномет)

18
Комплексний тренажер ПВП «МОН-50»

20
Імітатор протипіхотної міни натискної дії

21
Імітатор протитанкової міни ТМ-62

22
Центр управління навчаннями

24
Механізований взвод

25
Механізована рота

26
Механізований батальйон

27
Комплекс «Танковий тир»

28
Комплекс «Антиснайпер»

29
Блок інтегрований в великокаліберну гвинтівку

30
Система «Авіаудар»

31
Комплект озброєння для військових кораблів

32
Імітатори зброї

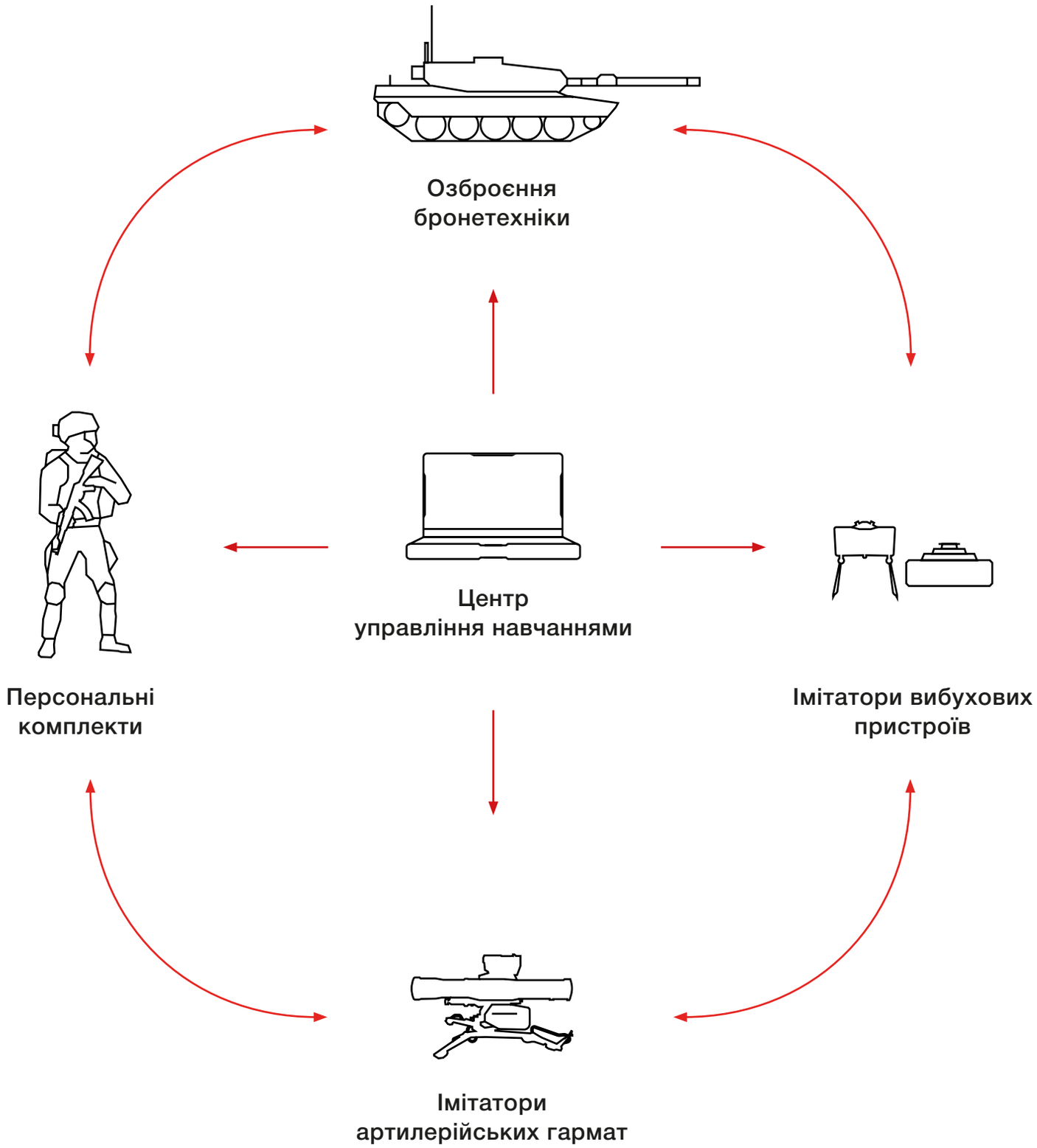
33
Додаткове обладнання

35
Навчально-тренувальний комплекс «Сармат» шутхаус

42
Система «SKIF VR»

46
Співпраця

Єдиний комплекс



Як це працює?

Усі тренувальні системи СКІФ базуються на технології цифрової передачі сигналу. Блоки електроніки встановлюються на стрілецьку зброю або військову техніку для реалістичної імітації ведення вогню.

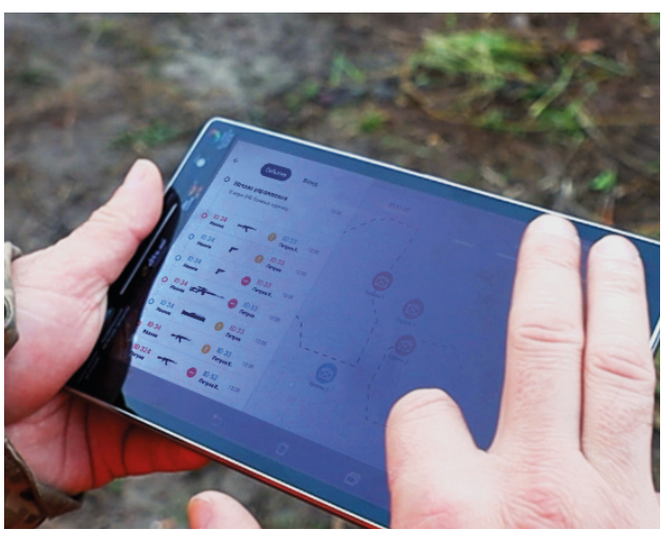
Для фіксації умовного ураження бійців та бронетехніки використовуються спеціальні датчики.

Єдина система

Усе обладнання для тактичної підготовки бійців взаємодіє між собою та може об'єднуватися в єдиний комплекс для проведення одночасного навчання для представників різних видів та родів військ.

В рамках одного сценарію навчання можуть взаємодіяти:

1. Стрілки
2. Снайпери
3. Танкісти
4. Артилеристи и мінометні розрахунки
5. Військові інженери
6. Стрільці-зенітники
7. Та інші, за замовленням



Персональний комплект бійця

При проведенні навчання усі бійці використовують персональні комплекти, які включають в себе:

1. Чохол з датчиками ураження на тактичний шолом
2. Жилет з датчиками ураження
3. Зброю з встановленим лазерним випромінювачем
4. Стрес-белт “Джміль” SKIF

Програмне забезпечення

На планшеті встановлено єдине програмне забезпечення, яке дозволяє контролювати та налаштовувати всі елементи тренувального комплексу. Для керування масштабними навчаннями використовується центральний пункт управління.

Налаштування

Перед навчанням можна задати різні параметри обладнання, від складу підрозділу до точної кількості пострілів для ураження цілі.

Чохол SKIF | Жилет SKIF | Зброя з випромінювачем SKIF | Стрес-белт SKIF

Відстеження дій бійців

Персональна статистика кожного бійця, що бере участь у навчанні, фіксується та відображається в програмному забезпеченні. За показниками можна слідкувати в режимі реального часу або проаналізувати по закінченню навчання. В програмному забезпеченні відображаються:

- Кількість пострілів
- Кількість влучень по умовному супротивнику
- Переміщення бійців по місцевості
- Ступінь умовних уражень
- Та інші параметри, які можуть бути включені за індивідуальним замовленням

Таким чином можна отримувати об'єктивну оцінку рівня підготовки кожного бійця та ефективності підрозділу в цілому.

Навісний блок на стрілецьку зброю

Перед проведенням навчання, навісний блок встановлюється на персональну зброю бійця, для імітації ведення вогню. Навісні блоки можна встановлювати на стволі:

- Автоматів (АК, АКМ, та ін.)
- Кулеметів (РПК, ПК, ПКТ)
- Гвинтівок (СВД)

Навісний блок з випромінювачем працює в двох режимах: з холостими патронами або взагалі без них.

При використанні без холостих патронів, зі зброї знімається штатний магазин та під'єднується магазин навісного блоку. При натисканні на спусковий гачок зброї, навісний блок посилає в ціль імпульси лазерного випромінювання. Постріл супроводжується звуковою індикацію з динаміку, встановленного в магазині.

При використанні з холостими патронами, випромінювач посилає імпульси в ціль, синхронізуючись з холостими пострілами.

З холостими патронами

Без холостих патронів	Дальність ІЧ-імпульсу до 400м	-20°C / +40°C	8год

Зброя з інтегрованим випромінювачем

Блок електроніки може бути встановлений в макети будь-якої зброї: пістолета, автомата, гвинтівки.

В макет встановлено випромінювач та усю необхідну електроніку. Постріли супроводжуються звуковою індикацію з динаміку, встановленого в магазині.

Інтегрований блок, так само як і навісний, використовується для відпрацювання ведення вогню по живій силі умовного супротивника.

Інтегрований випромінювач	Дальність ІЧ-імпульсу до 100м	-20°C / +40°C	8год

Інтегрований випромінювач	Дальність ІЧ-імпульсу до 400м	-20°C / +40°C	8год

Інтегрований випромінювач	Дальність ІЧ-імпульсу до 1000м	-20°C / +40°C	8год

Обладнання з датчиками ураження

Обладнання з датчиками ураження використовується бійцями під час тренування для фіксації умовних уражень. Жилет та чохол на тактичний шолом виконані з зносостійких матеріалів, що дозволяє проводити навчання в будь-яких умовах.

Жилет

Жилет з датчиками фіксує попадання зі зброї умовного супротивника та детонацію імітаторів вибухових пристроїв. В ньому встановлений GPS модуль, який дозволяє відстежувати переміщення бійців по полігону під час навчання. Жилет фіксує ураження в корпус та руки бійця, що дозволяє реалістичніше оцінювати ступінь умовних поранень.

Чохол на тактичний шолом

Для фіксації уражень у голову, жилет використовується разом з чохлом на тактичний шолом. Чохли створюються з урахуванням форми та розміру шоломів замовника.

Чохол	-20°C / +40°C	8год

Жилет	-20°C / +40°C	8год

Стрес-белт «Джміль»

Пристрій виконаний у вигляді браслету, що надягається на руку бійця для фізичного відчуття ураження.

Коли датчики на жилеті або тактичному шоломі фіксують умовне ураження, стрес-белт передає на тіло бійця короткий електричний імпульс, регульованої потужності, який викликає короткочасне скорочення м’яз.

Пристрій сертифіковано. Генерований електричний імпульс абсолютно безпечний для здоров’я людини. Не рекомендується використовувати людям з кардіостимулятором.

Стрес-белт

1. Дозволяє виробити умовні рефлекси в процесі навчання
2. Дозволяє бійцю відчути, що він отримав умовне ураження
3. Скорочення м’язу при ураженні підвищує реалістичність навчання
4. В залежності від фізичних особливостей бійця, можно вибрати потужність електричного імпульсу або встановити режим вібрації

Стрес-белт	-20°C / +40°C	8год

Комплект озброєння військової техніки

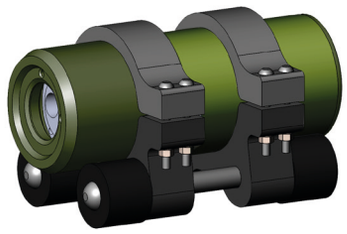
Комплект для озброєння військової техніки використовується для відпрацювання сценаріїв спецоперацій з використанням бронетехніки.

До складу комплекту входять:

1. Навісний блок з лазерним випромінювачем — імітує ведення вогню з гармати та кулемета танку
2. Модуль управління вогнем - використовується для вибору типу боєприпасів та управління вогнем
3. Датчики ураження — фіксують ураження бронетехніки та супроводжують його світловою індикацією
4. Блок управління - головний модуль з встановленим: GPS, який дозволяє відстежувати переміщення бронетехніки на полігоні, акустичним динаміком для звукової імітації пострілу та датчиком ураження
5. Блок піротехнічної імітації — використовується для піротехничної індикації пострілу та створює димову індикацію при умовному ураженні бронетехніки

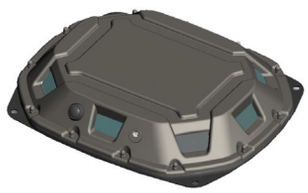
Усі складові встановлюються на штатній військовій техніці, без внесення змін до конструкції.

1



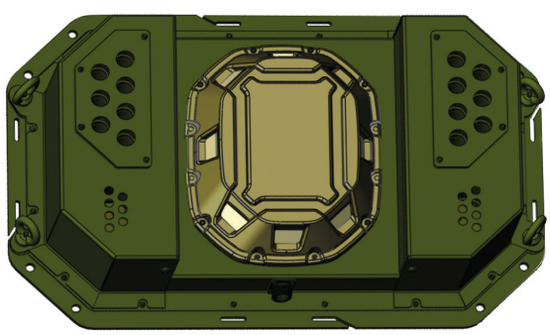
2

3



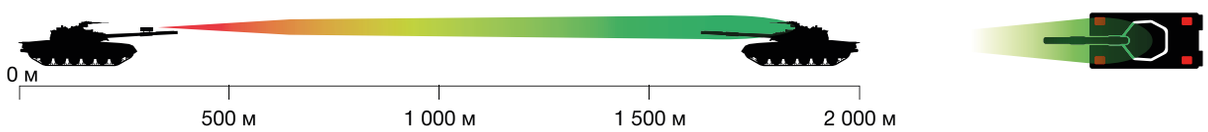
4

5



Комплект озброєння для танків, БМП, БТР, БДМ та інші

Комплект озброєння військової техніки використовується для тактичної підготовки екіпажів військової техніки.



Навчально-тренувальний комплекс ПТРК «Синиця»

Навчально-тренувальний протитанковий ракетний комплекс «Синиця» призначений для відпрацювання вправ по наведенню та ураженню техніки на базі бойових ПТРК Стугна-П.

Комплекс ПТРК «Синиця» складається з:

1. Навісного блоку з лазерним випромінювачем — для імітації запуску ракети
2. Пристроїв фіксації ураження ПТРК
3. Пульту дистанційного керування навісним блоком - для умовного запуску ракети
4. Програмного забезпечення — для розрахунку, та аналізу виконанних бійцем дій

Комплекс використовується для

- Навчання операторів ПТРК наведенню, та ураженню цілей керованими ракетами
- Здобуття навиків роботи зі штатними приладами наведення
- Отримання чіткої оцінки ефективності та рівня підготовки операторів ПТРК Стугна-П

Параметр	Величина
Дальність ураження	до 4 000 м
Температурний режим	від -20°C до +40°C
Автономна робота	до 8 годин

Навчально-тренувальний комплекс ПЗРК «Тарантул»

Навчально-тренувальний переносний зенітний ракетний комплекс «Тарантул» призначений для відпрацювання наведення на літаючі цілі за допомогою ПЗРК “Ігла”.

Комплекс ПЗРК «Тарантул» складається з:

1. Навісного або інтегрованого випромінювача на ПЗРК “Ігла”
2. Безпілотних літальних апаратів з пристроями для фіксації умовного ураження
3. Програмного забезпечення для вибору сценаріїв навчання

Комплекс дозволяє:

- Відпрацювати алгоритм дій при запуску ракети з ПЗРК
- Навчати операторів ПЗРК наводитись та обирати курс польоту ракети

Параметр	Величина
Дальність ураження	до 1 200 м
Температурний режим	від -20°C до +40°C
Автономна робота	до 8 годин

Система «Лелека» (гармата)

Система для відпрацювання вправ на ураження бронетехніки з протитанкової гармати МТ-12.

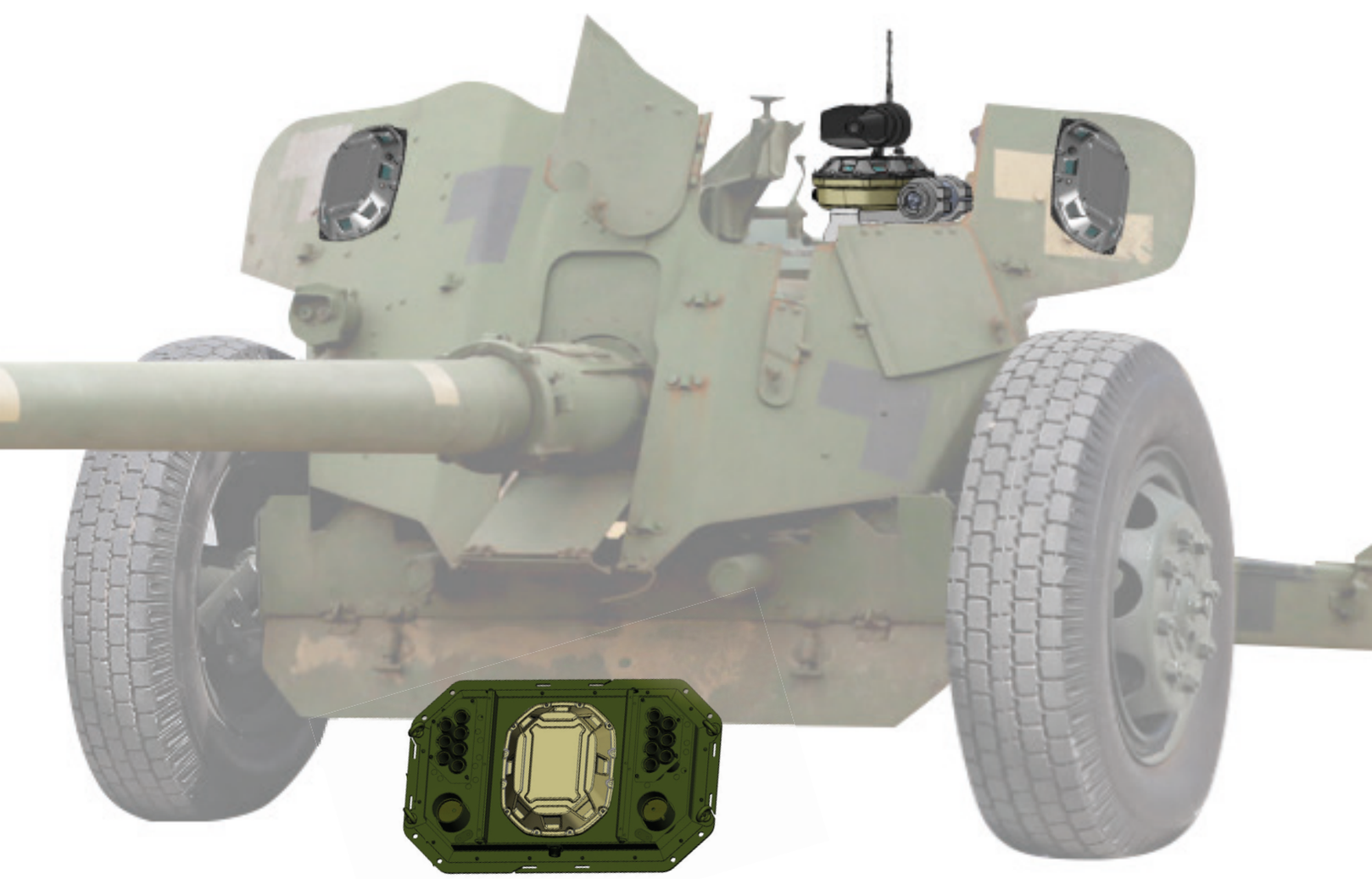
Система «Лелека» складається з:

1. Навісного блоку з лазерним випромінювачем — для імітації ведення вогню з гармати
2. Модулю управління вогнем — пульт, для вибору типу умовних боєприпасів та ведення вогню
3. Датчиків ураження гармати — фіксують умовне ураження гармати
4. Блоку піротехнічної імітації — для піротехнічної імітації ураження

Система «Лелека» дозволяє:

- Здобути навички взаємодії з штатними приладами наведення протитанкової гармати МТ-12
- Навчити бійців уражати бронетехніку з протитанкової гармати
- Обирати правильний тип боєприпасу, в залежності від типу цілі

Параметр	Величина
Дальність ураження	до 2 000 м
Температурний режим	від -20°C до +40°C
Автономна робота	до 8 годин



Система «Коваль» (міномет)

Навчально-тренувальний комплекс «Коваль» призначений для відпрацювання вправ по ураженню цілей за допомогою міномету.

Система «Коваль» складається з:

1. Навісного блоку електроніки — для імітації пострілу з мінометa
2. Датчиків ураження мінометa — фіксують умовне ураження мінометa
3. Блоку піротехнічної імітації — для піротехнічної імітації ураження
4. Програмного забезпечення — для розрахунку показників та зони ураження пострілу

Система «Коваль» дозволяє:

- Навчити мінометників вражати цілі за допомогою мінометів
- Розраховувати траєкторію польоту міни та її кінцеву точку приземлення в залежності від положення міномету та типу боєприпасу
- Імітувати реальний постріл з мінометa, з урахуванням балістики та типу снаряду

Параметр	Величина
Дальність ураження	до 2 000 м
Температурний режим	від -20°C до +40°C
Автономна робота	до 8 годин

Комплексний тренажер ПВП «МОН-50»

Система “МОН-50” — це комплекс який складається з макетів та симуляторів для повного ознайомлення з будовою та принципом дії вибухового пристрою.

Комплексний тренажер складається з:

1. МОН-50 Макет у розрізі. Дозволяє ознайомитися зі складовими та внутрішньою конструкцією боєприпасу
2. МОН-50 Учбово-розбірний макет. Дозволяє отримати практичні навички підготовки, встановлення, прицілювання одиночного ПВП
3. МОН-50 Електронна міна симулятор. Використовується для навчання бійців застосуванню та протидії міни в умовах реального бою
4. Сумка для транспортування

1

2

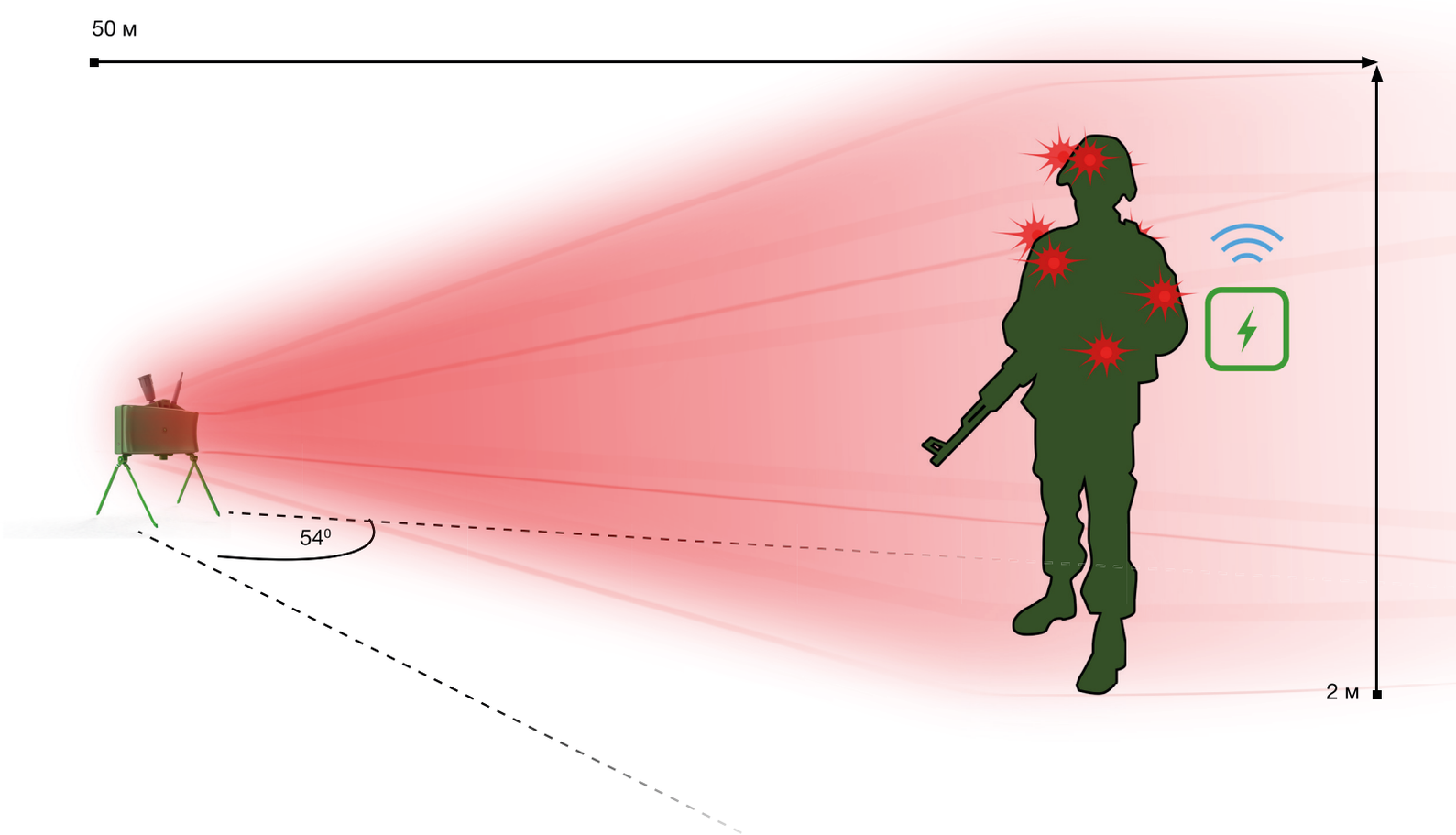
3

4

Принцип роботи електронної міни-симулятор

- Міна-симулятор МОН-50 встановлюється за допомогою сошок або закріплюється за допомогою струбцини
- Завершивши установку, прицілювання та монтаж електричного ланцюга, боєць віддаляється від міни-симулятора
- Міна готова до активації за принципом «дистанційного підриву» або розмінуванню при роботі у режимі «розтяжки»
- Після активації міни, вона випромінює горизонтальний лазерний імпульс, з кутом ураження 54 градуси, на дистанцію до 50 метрів — відповідно бойовому прототипу. Лазерний імпульс уражує усі персональні комплекти бійців, які знаходяться у зоні ураження міни-симулятора

Параметр	Величина
Дальність ураження	до 50 м
Кут ураження	54°
Температурний режим	від -20°C до +40°C
Автономна робота	до 8 годин



Імітатор протипіхотної міни натискної дії

Імітатор протипіхотної міни натискної дії використовується для тактичної підготовки бійців та військових інженерів.

Комплекс складається з:

1. Імітатору міни, який активується при натисканні на нього зверху
2. Програмного забезпечення — відображає інформацію про стан імітаторів боєприпасів та ступінь умовних уражень, отриманих бійцями

За допомогою імітатору протипіхотної міни натискної дії можна:

- Здобути уміння знаходження та позначення мін натискної дії
- Здобути навички знешкодження та оминання мін

Параметр	Величина
Температурний режим	від -20°C до +40°C
Автономна робота	до 8 годин

Імітатор міни протитанкової ТМ-62

Симулятор протитанкової міни ТМ-62 використовується для проведення тактичної підготовки та військових інженерів.

Комплекс складається з:

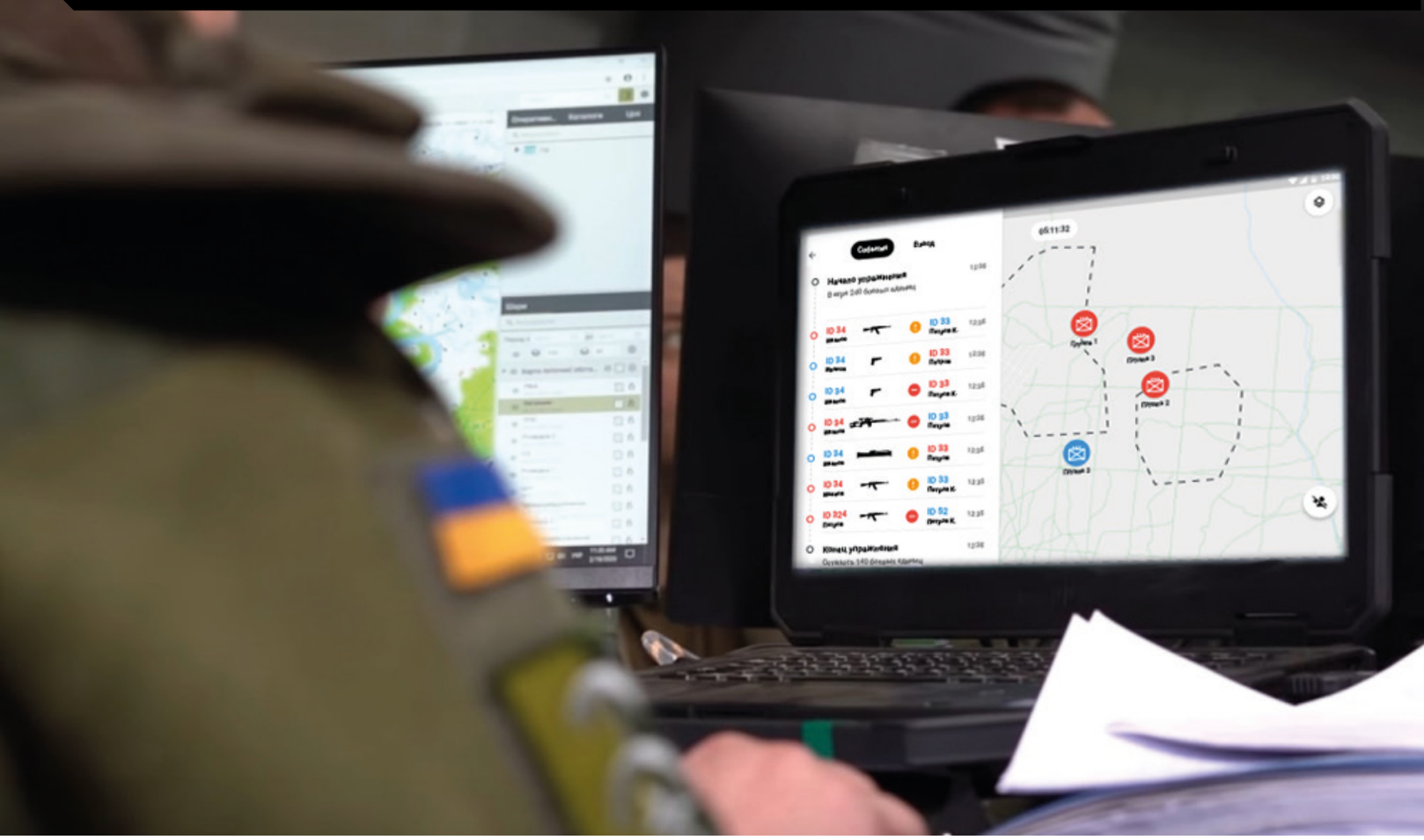
1. Імітатору протитанкової міни ТМ-62 — встановлюється у грунті, активується при наїзді військової техніки
2. Програмного забезпечення — використовується для отримання статистики навчання

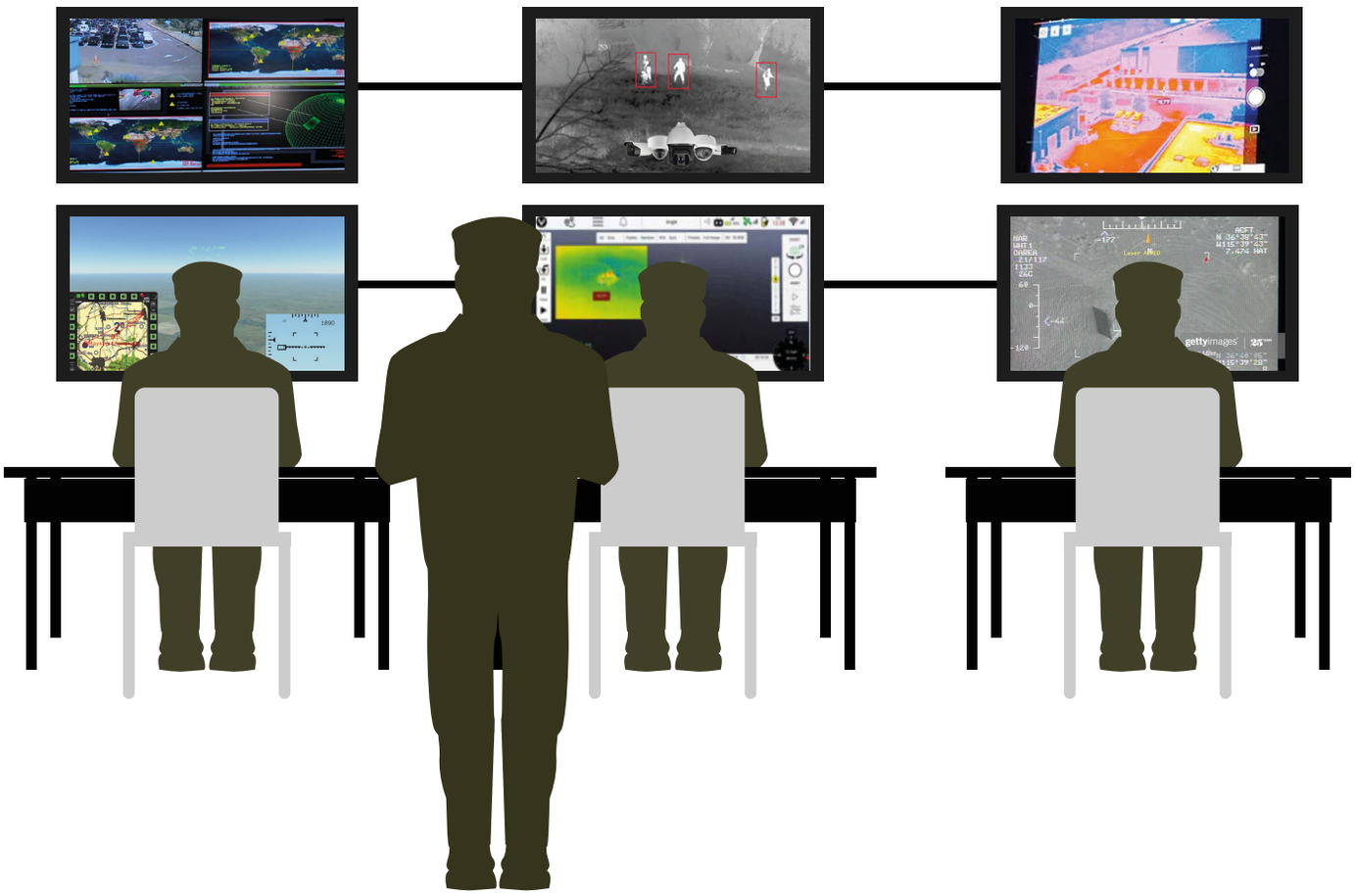
За допомогою імітатору протитанкової міни можна:

- Здобути навички маскування та встановлення вибухового пристрою
- Навчити саперів знаходити міни на місцевості та знешкоджувати їх, або позначати для уникнення контакту
- Імітатор спрацьовує від зусилля більше 150 кг, за аналогією до бойового прототипу

Параметр	Величина
Температурний режим	від -20°C до +40°C
Автономна робота	до 8 годин

Центр управління навчаннями





Центр управління навчаннями

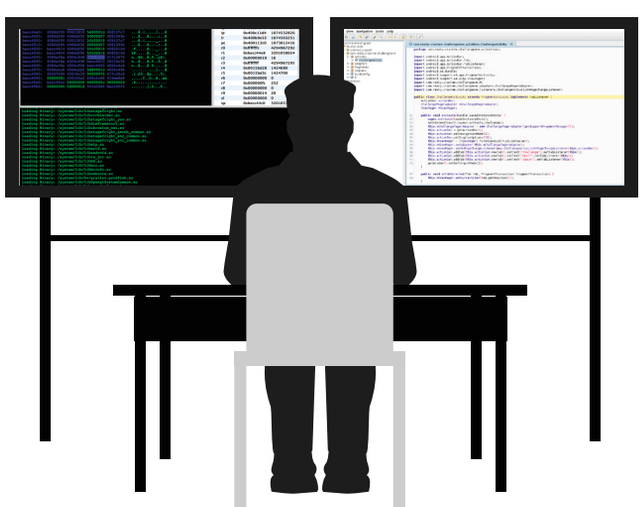
Центральний пункт керування — окремо виділена зона, призначена для керування системами SKIF.

Центр управління навчанням дозволяє:

1. Стежити та керувати діями різних підрозділів видів та родів військ
2. Налаштовувати тренувальні системи та підготовлювати їх до проведення навчань
3. Відстежувати дії та переміщення підрозділів та бійців на полігоні в режимі реального часу
4. Оцінювати як ефективність підрозділу в цілому, так персонально кожного бійця
5. Зберігати статистику навчання для подальшого аналізу

Центр управління навчаннями включає в себе:

1. Пульт Управління керівника навчаннями — велика оглядова панель, дозволяє виводити на екран будь-яку ділянку мапи за запитом, збільшувати або зменшувати масштаб відображення, виводити необхідні дані статистики за запитом
2. Робоче місце оператора-адміністратора тактичних навчань — дозволяє оператору демонструвати необхідну інформацію про стан навчань. Оператор виводить на оглядову панель інформацію на вимогу командувача. Оператор безпосередньо підпорядковується командувачу навчаннями і терміново виконує для нього необхідні дії
3. Робоче місце керівника тактичними навчаннями — призначене для командирів підрозділів. Таких як: мв/тв, артилерійські батареї, рота піхоти, розвід взвод, OPFOR і т.д. На своєму робочому місці командир бачить тільки інформацію, що відноситься лише до його підпорядкованого підрозділу
4. Сервер, на якому зберігаються дані з навчань, з можливістю подальшого ознайомлення та аналізу

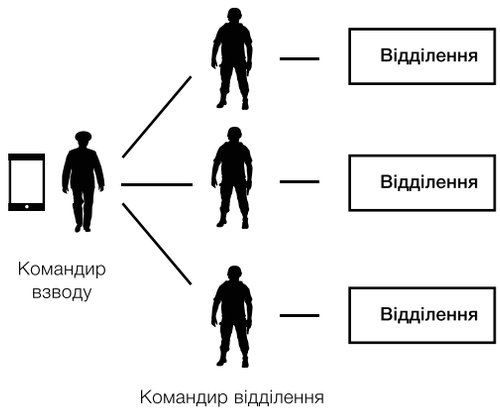


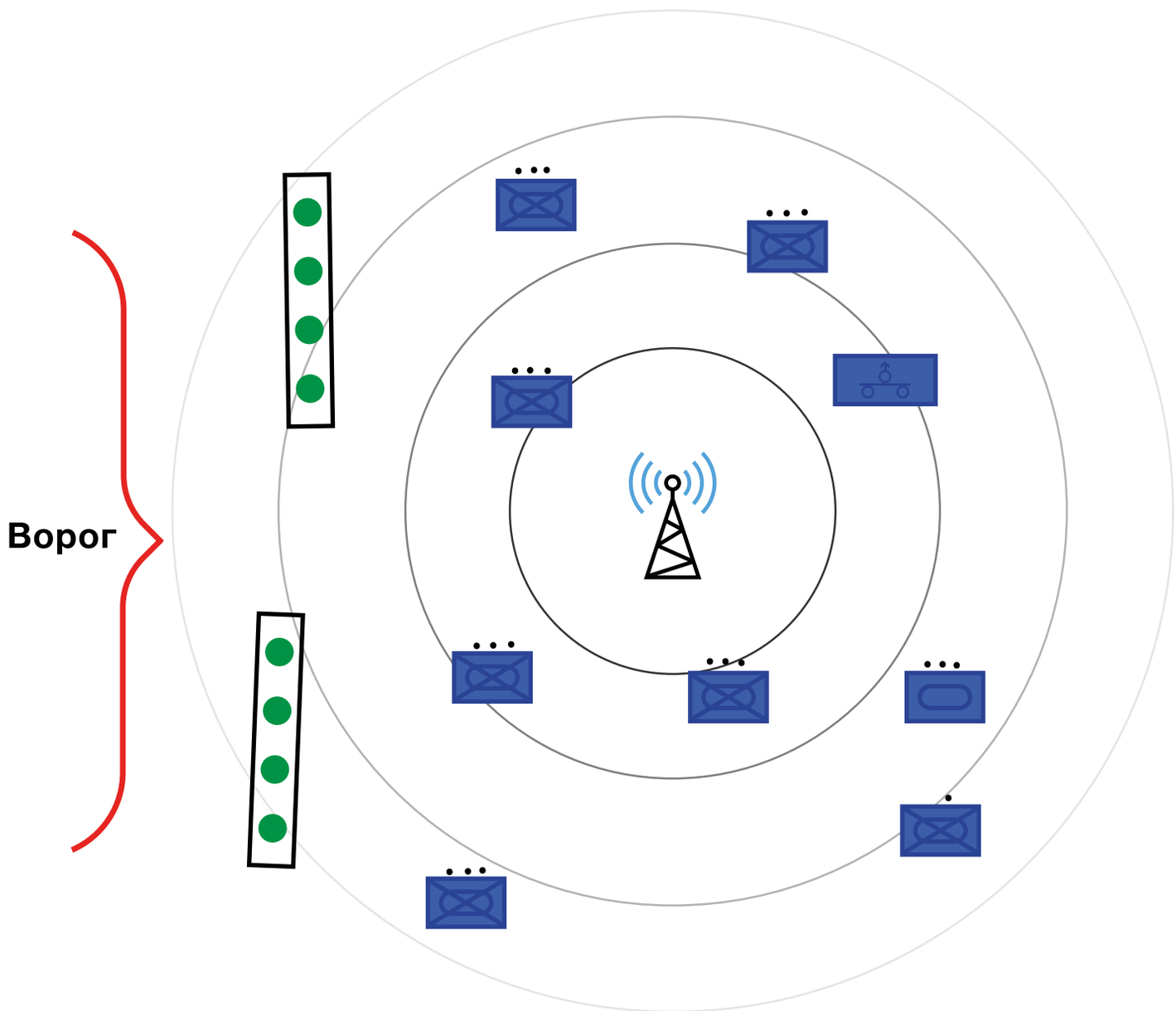
Механізований взвод

Планшет з встановленим програмним забезпеченням SKIF для інструктора, використовується для відстеження показників GPS-навігації і статистичних даних, в рамках підрозділу класу «взвод».

Навісні блоки SKIF для стрілкової зброї (штурмова гвинтівка, снайперська гвинтівка, кулемет тощо). Навісні блоки SKIF для бойової техніки (БРДМ, БТР, БМП, Танк тощо) по кількості одиниць озброєння.

Для більш повного занурення у сценарій учбового боя і підвищення ефективності тренувального процесу можуть також поставлятися лазерні тренажери, котрі імітують роботу приданих підрозділів (вогнева підтримка, протиповітряна оборона тощо), таких як ПЗРК, САУ, Міномет.



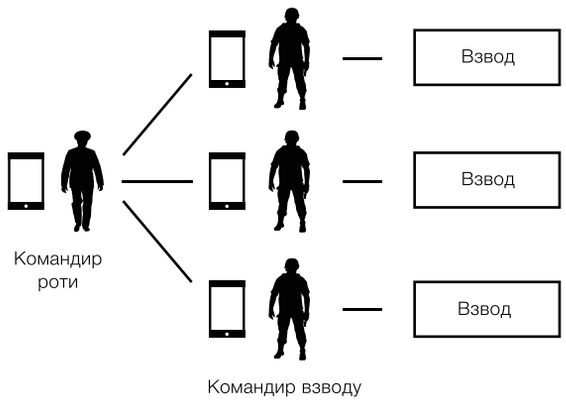


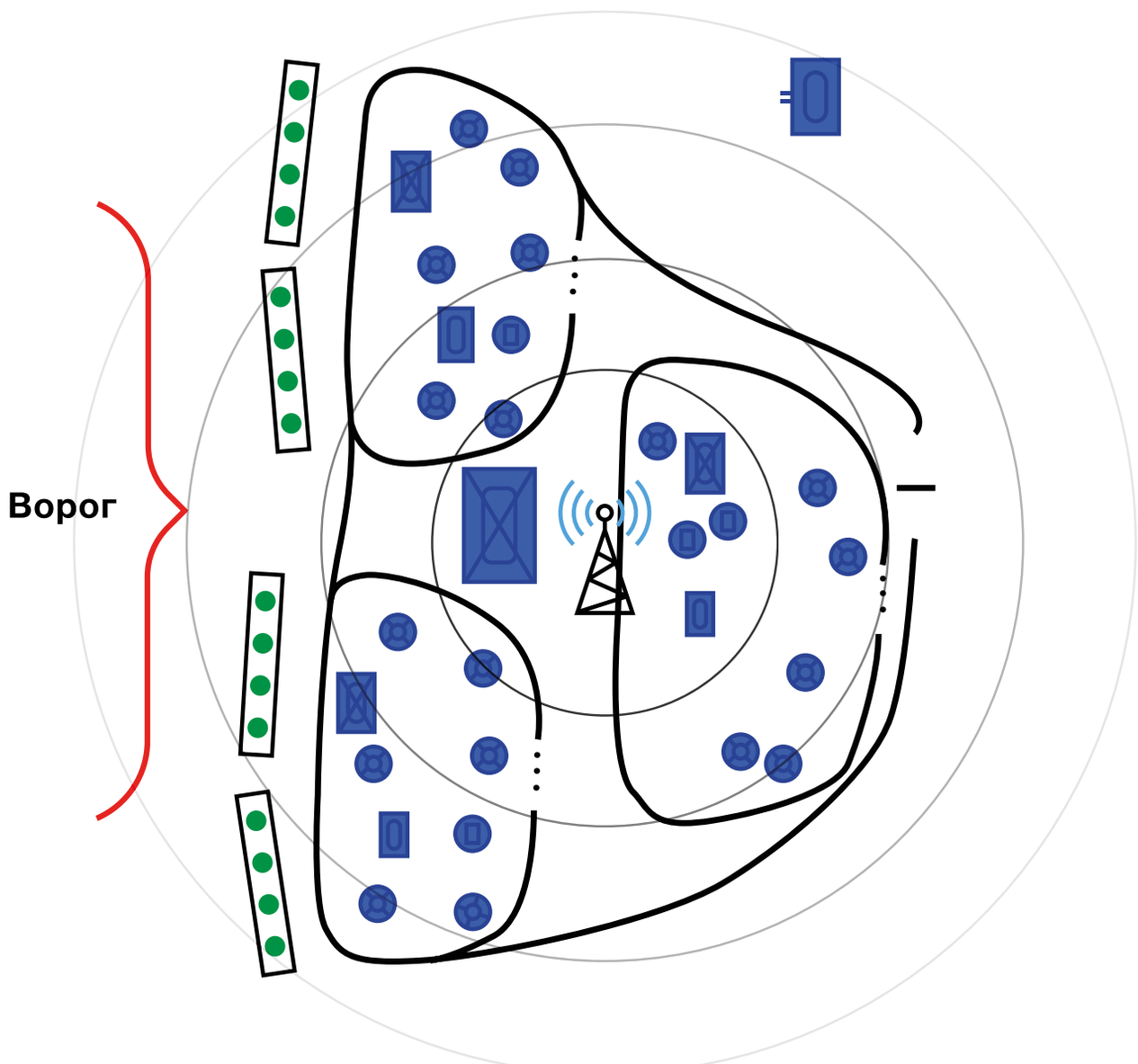
Механізована рота

4 планшети з встановленим програмним забезпеченням SKIF для інструкторів, використовується для відстеження показників GPS-навігації і статистичних даних в рамках підрозділу класу «рота».

Один — для інструкторського складу рангу командир роти, і три — для інструкторського складу рангу «командир взводу». Навісні блоки SKIF для стрілкової зброї (штурмова гвинтівка, снайперська гвинтівка, кулемет тощо). Навісні блоки SKIF для бойової техніки (БРДМ, БТР, БМП, Танк тощо) по кількості одиниць озброєння.

Для більш повного занурення у сценарій учбового боя і підвищення ефективності тренувального процесу можуть також поставлятися лазерні тренажери, котрі імітують роботу приданих підрозділів (вогнева підтримка, протиповітряна оборона тощо), таких як ПЗРК, САУ, Міномет.





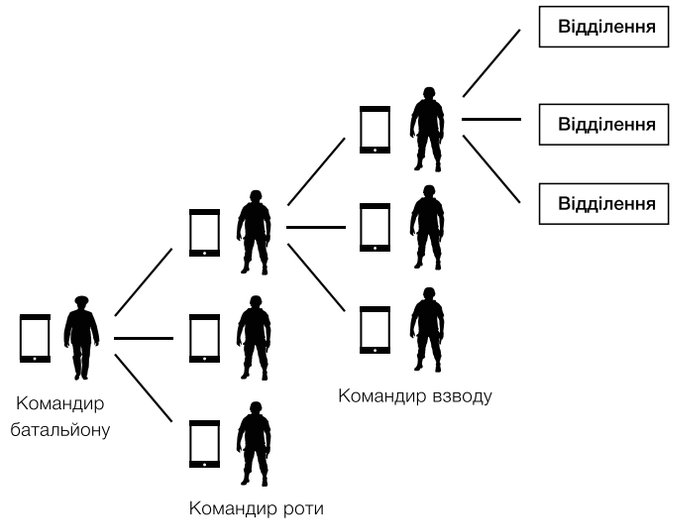
Механізований батальйон

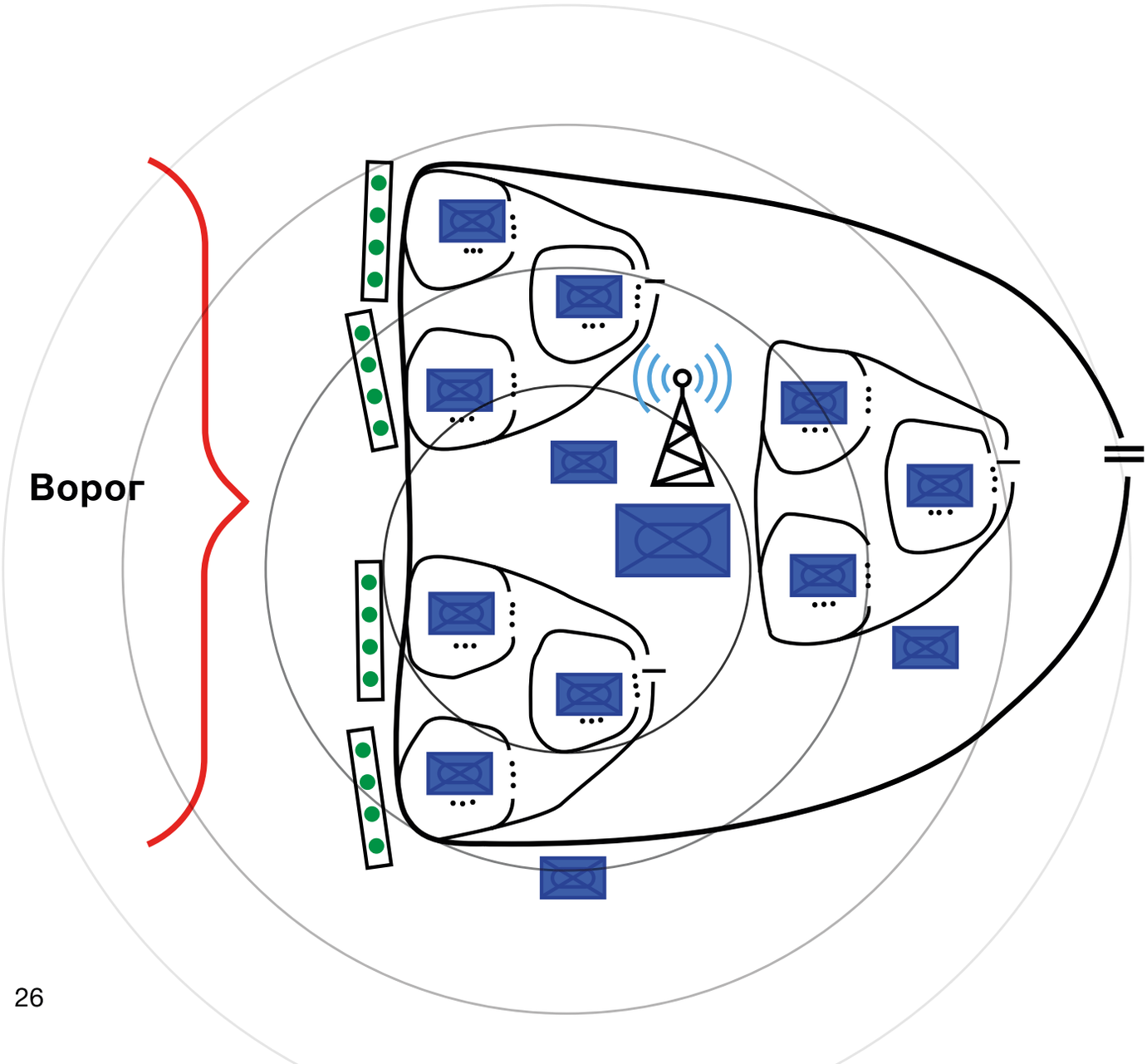
Для отримання і моніторингу показників GPS-навігації і статистичних даних, в рамках підрозділу класу «взвод», поставляється планшети зі встановленим софтом SKIF, в кількості 13 (тринадцяти) штук.

Один — для інструкторського складу рангу «командир батальйону», три — для інструкторського складу рангу «командир роти», і дев'ять — для інструкторського складу рангу «командир взводу».

Навісні блоки SKIF для стрілкової зброї (штурмова гвинтівка, снайперська гвинтівка, кулемет тощо). Навісні блоки SKIF для бойової техніки (БРДМ, БТР, БМП Танк тощо) по кількості одиниць озброєння.

Для більш повного занурення у сценарій учбового боя і підвищення ефективності тренувального процесу можуть також поставлятися лазерні тренажери, котрі імітують роботу приданих підрозділів (вогнева підтримка, протиповітряна оборона тощо), таких як ПЗРК, САУ, Міномет.





Комплекс «Танковий тир»

Система «Танковий тир» призначена для відпрацювання вправ по ураженню техніки та живої сили з танкової гармати та кулемету.

Комплекс «Танковий тир» складається з:

1. Навісного випромінювача на гармату танку
2. Комплекту мішеней, які імітують бронетехніку та живу силу супротивника
3. Програмного забезпечення за допомогою якого активуються мішені для різних сценаріїв навчання

Комплекс «Танковий тир» дозволяє:

- Підготовлювати та підвищувати кваліфікацію танкістів-навідників
- Здобути навички взаємодії зі штатними приладами наведення танку
- Навчати бійців знаходити та вражати статичні або рухомі цілі на різній дистанції

Комплекс «Антиснайпер»

Навчально-тренувальна система «Антиснайпер» призначена для формування і відпрацювання умінь снайпера по знаходженню та ураженню снайперів-противників.

Комплекс «Антиснайпер» складається з:

1. Персонального комплекту бійця СКІФ (жилет, чохол на каску з датчиками уражень, снайперська гвинтівка з лазерним випромінювачем)
2. Пересувні мішені “Снайпер-противник” з датчиками уражень і лазерними випромінювачами, які імітують вогонь ворожого снайперу

Комплекс «Антиснайпер» дозволяє:

- Відпрацьовувати базові вміння: максимально швидко знаходити цілі на відстані снайперського пострілу та вражати їх
- Навчитися уникати вогню противника, використовуючи природні або штучні укриття
- Проводити тренування в різних умовах, завдяки високій мобільності системи «Антиснайпер»

Блок інтегрований в великокаліберну гвинтівку

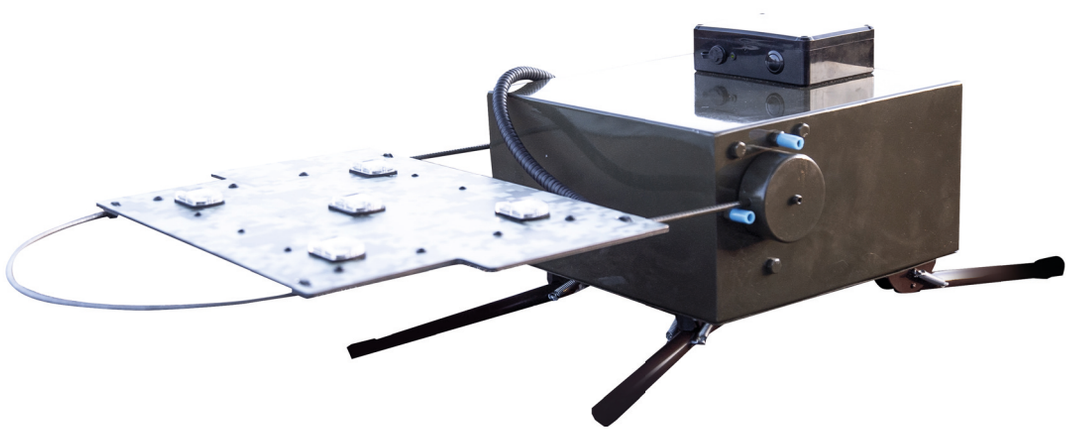
Інтегрований випромінювач для великокаліберної гвинтівки використовується для навчання снайперів ураженню цілей з наддалекої відстані до 1500 метрів. Для тренування використовується макет снайперської гвинтівки, в який встановлється електроніка та лазерний випромінювач.

Можливе використання під час тактичної підготовки на базі персональних комплектів бійців або в рамках системи “Антиснайпер”.

Інтегрований випромінювач	Дальність ураження до 1500м	-20°C / +40°C	8год

Мішень для ураження зі снайперської гвинтівки.

Пристрій фіксує лазерне випромінювання зі снайперської гвинтівки з інтегрованним випромінювачем. Мішень використовується для проведення тренування снайперів на відкритій місцевості.



Система «Авіаудар»

Система, яка дозволяє імітувати нанесення удару авіації по позиціях супротивнику.

Система «Авіаудар» складається з:

1. Персональних комплектів бійців
2. Озброєння військової техніки
3. Планшета с програмним забезпеченням

Принцип роботи:

- Командування обирає тип озброєння та зону у яку буде нанесено умовний авіаційний удар
- Програмне забезпечення розраховує час нанесення удару, область та тип ураження
- Удар умовно вражає як живу силу, так і військову техніку, що знаходилась у зоні авіаційного удару

Комплект озброєння для військових кораблів

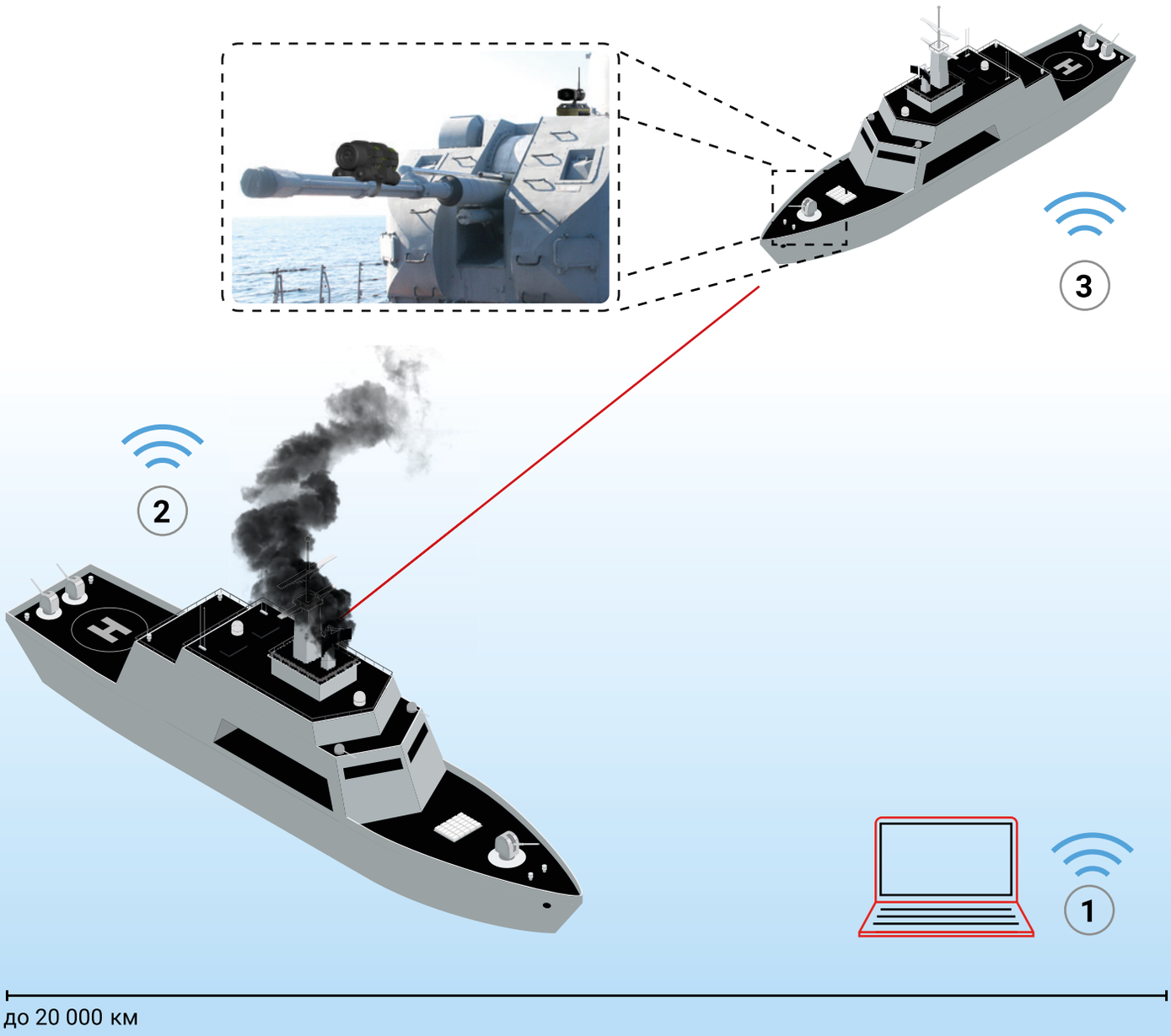
Комплект використовується для відпрацювання ведення бою за участю військово-морської техніки.

Комплект складається з:

1. Навісного блоку з лазерним випромінювачем — імітує ведення вогню із гармат морського судна
2. Модуля управління вогнем — використовується для вибору типу боєприпасів
3. Датчиків ураження — фіксують ураження військового судна і супроводжують його світловою індикацією
4. Блоку управління — головний модуль з встановленим GPS, що дозволяє відстежувати переміщення кораблю, та гучномовцем для звукової імітації пострілу
5. Блоку піротехнічної імітації — при умовному ураженні військово-морської техніки створює димову індикацію

Комплект дозволяє:

- Навчити бійців вести вогонь із гармат кораблю
- Проводити тактичну підготовку екіпажу військового судна



Навісний блок для СПГ-9

Навісний блок для відпрацювання ураження військової техніки зі станкового протитанкового гранатомету. Під час навчання солдат навчається обирати правильний тип боєприпасу, наводитись та уражати бронетехніку з СПГ-9.

Навісний випромінювач	Дальність ураження до 1 300м	-20°C / +40°C	8год

Навісний блок для АГС-17

Навісний блок для АГС-17 використовується для навчання бійців ураженню живої сили та вогневих засобів супротивнику з автоматичного гранатомета. Навісний блок встановлюється на штатний АГС-17.

Інтегрований випромінювач	Дальність ураження до 1 700м	-20°C / +40°C	8год

Пристрій фіксації ураження бронетехніки

Пристрої використовуються для фіксації та індикації умовного ураження бронетехніки (світлової, звукової, піротехнічної). Закріплюються на штатній військовій техніці без внесення змін до конструкції. Датчики фіксують постріли з навісних блоків для гранатометів.

Комплект ретрансляторів для бездротового покриття полігону

Система ретрансляторів для створення покриття, яке необхідне для взаємодії обладнання СКІФ з програмним забезпеченням, встановленим на планшеті або в центрі управління. Система MESH створює покриття радіусом до 500 метрів (площу можна збільшувати за рахунок додавання більшої кількості ретрансляторів).

Параметр	Величина
Температурний режим	від -20°C до +40°C
Автономна робота	до 8 годин

Юстувальний кейс

Прилад виконаний у вигляді кейсу використовується для швидкої та зручної пристрілки навісних блоків на стрілецьку зброю перед навчанням. Кейс дозволяє проводити юстування як в приміщенні, так і у польових умовах.

Планшет

Планшет з встановленим програмним забезпеченням для роботи з обладнанням СКІФ.

Кейс

Призначений для транспортування складових елементів тренувальних систем. Корпус кейсу зроблений з ударостійкого матеріалу.

Пульт управління

Використовується для базового налаштування обладнання в умовах відсутності планшету.

Зарядний пристрій С20

Призначений для зарядки 20 пристроїв одночасно. Для зручності користування роз'єми всіх пристроїв уніфіковані.

САРМАТ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС

В ІНТЕГРАЦІЇ З ТРЕНАЖЕРОМ «SKIF»

Комплекс «Сармат» призначений для відпрацювання різних завданнь на звільнення та оборону будівель та прилеглої території.

Даний продукт створюється за технічним завданням замовника.

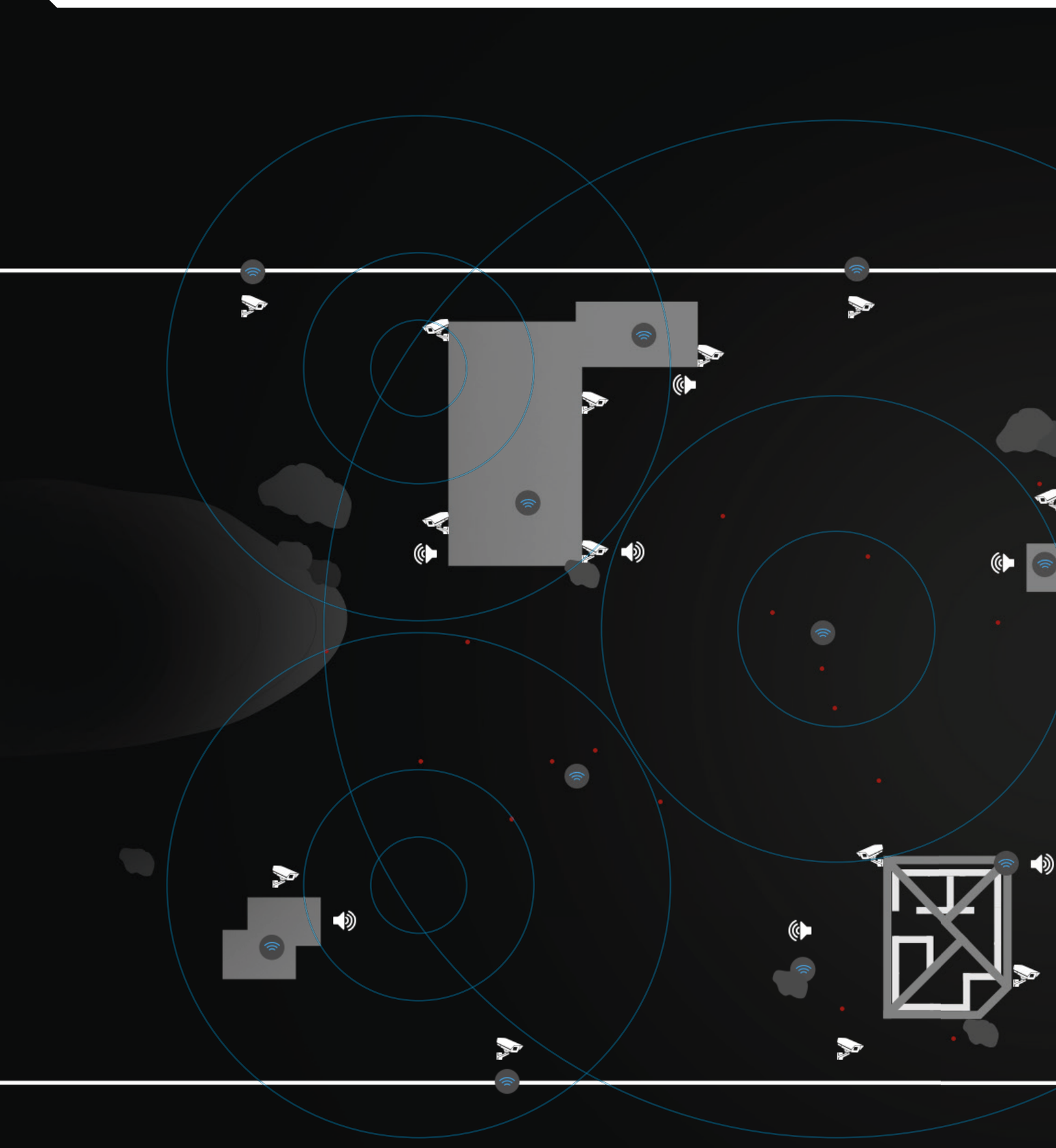
Комплекс САРМАТ

Навчально-тренувальний комплекс «САРМАТ» — комплексне рішення для проведення навчання і тренувань спеціальних підрозділів з ціллю відпрацювання навичок згідно норм бойової підготовки.

Основне призначення комплексу — навчання командирів різних рівнів керувати особистим складом в ході виконання поставлених завдань; відпрацювання і закріплення навичок особистого складу.

Комплекс «САРМАТ» включає в себе:

1. Центральний пункт керування
2. Основний тренувальний комплекс
3. Систему відеоспостереження і керовану аудіосистему
4. Електронні пристрої (мішені, міни та ін.)
5. БПЛА, квадрокоптери
6. Систему персонального контролю психофізіологічного стану бійців
7. Систему модульних пересувних укриттів
8. Систему тренування парамедиків
9. Wi-Fi ретранслятори



1. Основний тренувальний комплекс — це будівля, яка умовно захоплена озброєним супротивником. Всередині будівлі розташовані системи для:

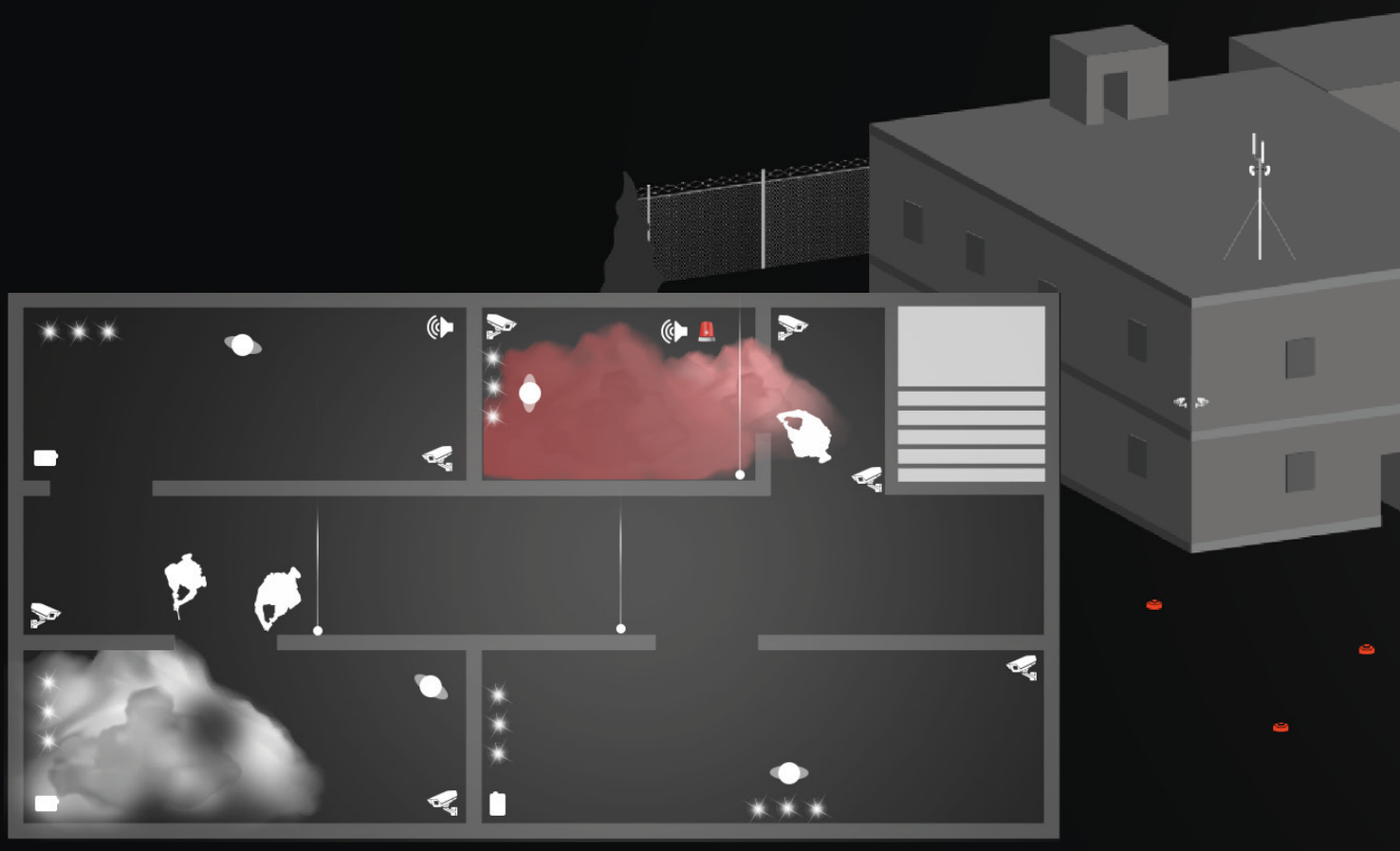
- Імітації дій супротивників
- Створення стресових факторів
- Фіксації дій бійців

Звільнення будівлі від озброєного супротивника — головна ціль навчання

2. Центральний пункт керування — окремо виділена зона, призначена для керування комплексом «САРМАТ». Система включає в себе комп'ютери і екрани які дозволяють:

- Відстежувати та аналізувати дії та статистику бійців
- Обирати та корегувати сценарій навчання за допомогою налаштування електронних пристроїв
- Посилати накази та давати підказки бійцям під час проведення навчання

3. Модульна система укриттів дозволяє створювати лабіринт, що імітує фрагменти будівлі або план будівлі в цілому. Модульність системи дозволяє змінювати планування за бажанням і моделювати планування як реально існуючих об'єктів, так і спеціально обраних з точки зору ефективності навчання



4. Система створення стресових факторів — керовані пристрої, які створюють стресові фактори, підвищуючи реалістичність навчання:

- Аварійне освітлення — миготливе кольорове (може налаштовуватися) освітлення створює більш складні умови для бійців, роблячи відпрацювання умовної спецоперації більш стресовим
- Спалах — створює яскраві спалахи, які імітують дію світло-шумових
- гранат або інших стресових факторів
- Дим-машина — дистанційно керована дим-машина дозволяє подавати дим в певних місцях будівлі
- Керована аудіосистема — система акустичних динаміків, розташованих по всій будівлі, здатна відтворювати набір звуків (плач, шепіт, крики, системні сповіщення та ін.)

5. Система персонального контролю психофізіологічного стану бійців використовується для відстеження реакції бійців на різні психологічні подразники під час відпрацювання сюжету спецоперації

6. Система відеоспостереження — це камери встановленні на території тренувального комплексу та персональні камери бійців. Інформація з них передається до центрального пульта керування, завдяки чому інструктор може віддавати максимально ефективні команди та помічати усі помилки

7. БПЛА, квадрокоптери — імітують ворожі літаючі цілі для відпрацювання ураження з переносних зенітних ракетних комплексів. БПЛА також можна використовувати для фіксації та трансляції відео під час навчання
8. Електронні пристрої (мішені, міни та ін.) — електронні пристрої використовуються для імітації дій умовних супротивників. Вони імітують стрілків, снайперів, встановленні вибухові пристрої та інші пастки. Мішені мають час реакції, кут обстрілу та інші показники справжнього супротивника
9. Система тренування парамедиків — тренажер для здобуття навичків надання невідкладної допомоги при пораненнях і інших екстрених ситуаціях, які можуть виникнути в ході виконання реальних завдань в стресовій обстановці

СИСТЕМА «SKIF VR»

КОМПЛЕКСНИЙ ТРЕНАЖЕР З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ

Комплекс «Сармат» призначений для відпрацювання різних завданнь на звільнення та оборону будівель та прилеглої території.

Даний продукт створюється за технічним завданням замовника.

Система з використанням віртуальної реальності SKIF VR

Комплексний тренажер з використанням технології віртуальної реальності для тактичної підготовки представників різних видів та родів військ.

SKIF VR включає в себе:

1. Персональний комплект бійця
2. Пристрій керування з встановленим програмним забезпеченням

Персональний комплект

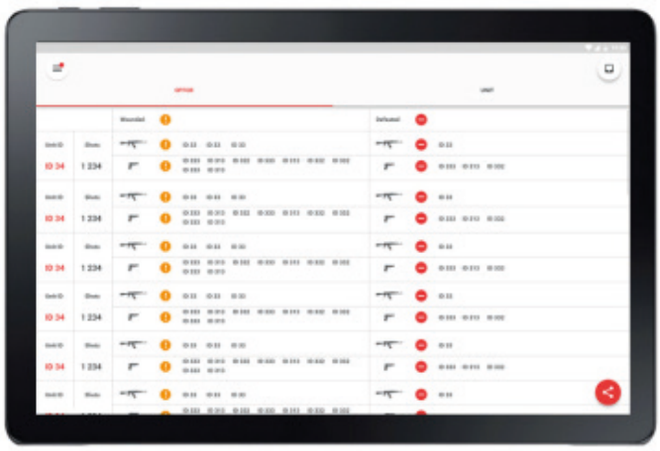
Персональний комплект VR дозволяє бійцю під час тренування відчути себе на справжньому військовому полігоні. Обладнання відображає віртуальну місцевість, яка максимально наближена до справжньої, дозволяє взаємодіяти з об'єктами та відчувати їх вплив.

Персональний комплект складається з:

1. Окулярів віртуальної реальності, за допомогою яких боєць бачить віртуальну локацію та інших бійців
2. Імітатору гвинтівки або іншої зброї — для умовного ведення вогню на віртуальній місцевості
3. Стрес-белту "Джміль" — для фізичного відчуття умовного ушкодження
4. Системи персонального контролю психофізіологічного стану бійців

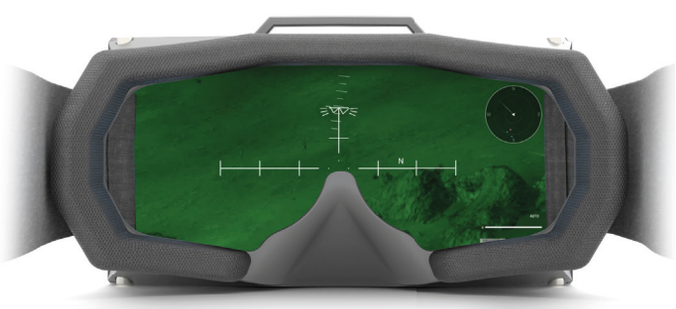
Програмне забезпечення

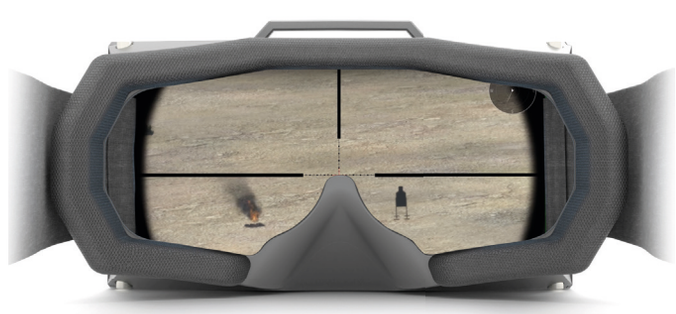
Програмне забезпечення встановлюється на пристрій для керування, щоб взаємодіяти та керувати персональними комплектами VR усіх бійців, які беруть участь у тренуванні.



Програмне забезпечення дозволяє:

1. Створювати та налаштовувати різні сценарії тренування
2. Ви можете змінювати параметри тренування в залежності від рівня підготовки бійця та специфіки його виду військ
3. Слідкувати за ходом навчання
4. Інструктор може слідкувати за діями бійця в режимі реального часу та бачити те, що бачить боєць
5. Фіксувати статистику та ефективність навчання
6. Під час навчання збирається детальна статистика, яка дозволяє відстежувати ефективність дій кожного бійця





Навчання особового складу

Навчання використанню тренувального комплексу проходить у три етапи:

1. Вивчення матеріальної частини. Проводиться в аудиторії для відповідальних осіб (молодшого і середнього командного складу)

2. Відпрацювання отриманих знань по роботі з обладнанням в польових умовах

3. Доведення принципів роботи симулятора підлеглим, відпрацювання вправ і робота над помилками

По закінченню трьох етапів навчання проводиться тестування на предмет готовності особового складу.

Гарантійне і постгарантійне обслуговування

Гарантія на все обладнання, що постачається компанією SKIF складає 24 місяці. У разі підтвердженої непрацездатності окремого тренувального модулю передбачений ремонт або заміна модулю на новий. По закінченню гарантійного строку замовнику пропонують модернізувати обладнання з подальшим подовженням гарантії.

На весь період служби тренажеру користувачам надаються безкоштовні технічні консультації і можливість навчання представників замовника роботі з симулятором, або технічного обслуговування обладнання на базі компанії SKIF або на базі навчального центру замовника.

Алгоритм роботи

Збройні Сили України

1. Технічне завдання
2. Можливість доступу до зброї, об'єкту, що розроблюється
3. Оплата за виконання
4. Зворотній зв'язок про роботу обладнання

Виробник Skif

1. Затвердження ТЗ
2. Затвердження дослідного зразка
3. Поставка продукції
4. Навчання інструктора
5. Технічний супровід проекту

Наявність у військах та можливість розробки

	Наявність у військах	Термін розробки	Термін виготовлення
Стрілецька зброя	+	1 місяці	1-2 місяці
Озброєння військової техніки	+	2-3 місяці	2-3 місяці
Міномет	-	2-3 місяці	1-3 місяці
ПТРК	+	1-2 місяці	1-2 місяці
ПЗРК	-	2-3 місяці	1-2 місяці
Авіація	-	2-4 місяці	2-3 місяці
Модернізація до віртуальної реальності	+	2-4 місяці	1-2 місяці
Міна МОН-50	+	1-2 місяці	1-2 місяці
Міна ТМ-62	+	1-2 місяці	1-2 місяці
Гармата МТ-12	-	1-2 місяці	1-2 місяці

Нотатки

first@skif.cc
ua.skif.cc
+38 093 547 62 18
Viber / Telegram / WhatsApp