

Тренировочная система разрабатывается, производится и комплектуется на основе технического задания заказчика.

Оборудование сертифицировано и безопасно для использования.

04

Системы SKIF

80

Навесной блок на стрелковое оружие

09

Оружие с интегрированным излучателем

10

Оборудование с датчиками поражения 11

Стресс-белт «Шмель»

12

Комплект вооружения военной техники

14

Учебнотренировочный комплекс ПТРК «Синица» 15

Учебнотренировочный комплекс ПЗРК «Тарантул» 16

Система «Аист» (пушка)

17

Система «Кузнец» (миномет) 18

Комплексный тренажер «МОН-50»

20

Имитатор противопехотной мины нажимного действия

21

Имитатор противотанковой мины ТМ-62 22

Центр управления учениями 24

Механизированный взвод 25

Механизированная рота **26**

Механизированный батальон

27

Комплекс «Танковый тир»

28

Комплекс «Антиснайпер»

29

Блок интегрированный в крупнокалиберную винтовку

30

Система «Авиаудар»

31

Комплект вооружения для военных кораблей

32

Имитаторы оружия

33

Дополнительное оборудование

35

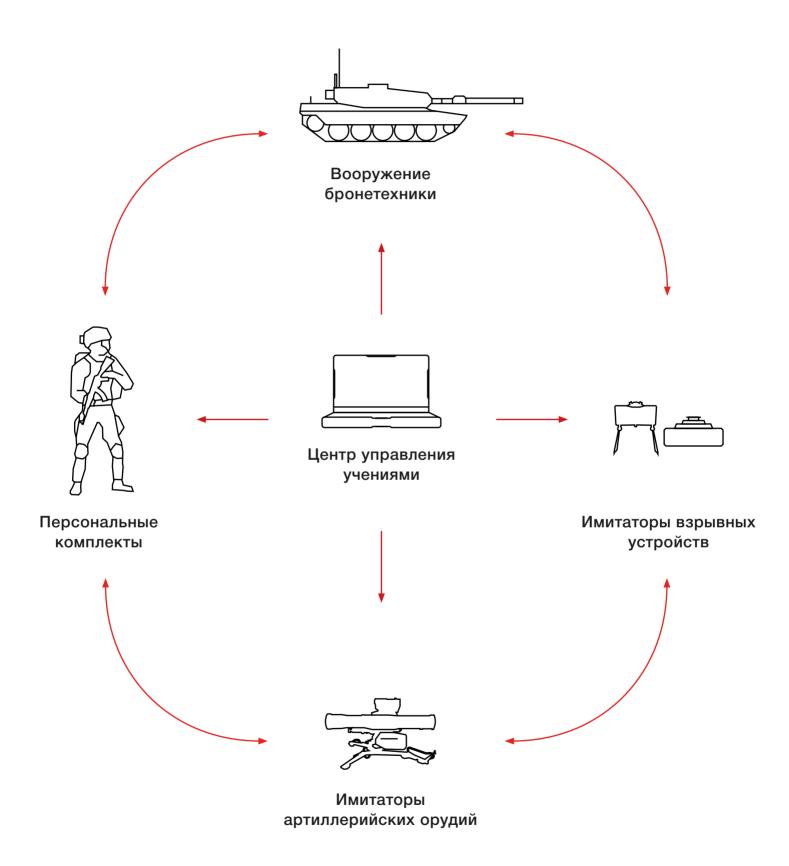
Учебнотренировочный комплекс «Сармат» шутхаус 42

Система SKIF VR

46

Сотрудничество

Единый комплекс



Как это работает?

Все тренировочные системы СКИФ базируются на технологии цифровой передачи сигнала. Блоки електроники устанавливаются на стрелковое оружие или военную технику для реалистичной имитации ведения огня.

Для фиксации условного поражения бойцов и бронетехники используются специальные датчики.

Единая система

Все оборудование для тактической подготовки бойцов взаимодействует между собой и может объединяться в единый комплекс для проведения одновременного обучения представителей различных видов и родов войск.

В рамках одного сценария обучения могут взаимодействовать:

- 1. Стрелки
- 2. Снайперы
- 3. Танкисты
- 4. Артиллеристы и минометные расчеты
- 5. Военные инженеры
- 6. Стрелки-зенитчики
- 7. И другие, по индивидуальному заказу







Персональный комплект бойца

При проведении обучения все бойцы используют персональные комплекты, включающие в себя:

- 1. Чехол с датчиками поражения для тактического шлема
- 2. Жилет с датчиками поражения
- 3. Оружие с установленным лазерным излучателем
- 4. Стресс-белт «Шмель» SKIF

Программное обеспечение

На планшете установлено единое программное обеспечение, которое позволяет контролировать и настраивать все элементы тренировочного комплекса. Для управления масштабными учения используется центральный пункт управления.

Настройка

Перед обучением можно задать различные параметры оборудования, от состава подразделения до точного количества выстрелов для поражения цели.



Чехол SKIF

Жилет SKIF

Оружие с излучателем SKIF

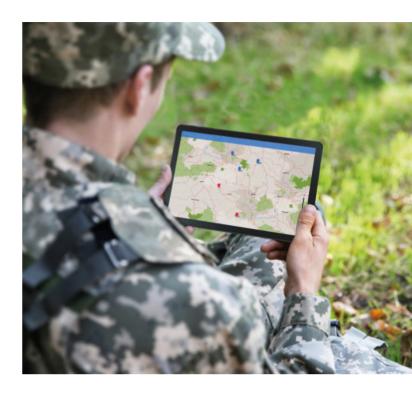
Стресс-белт SKIF

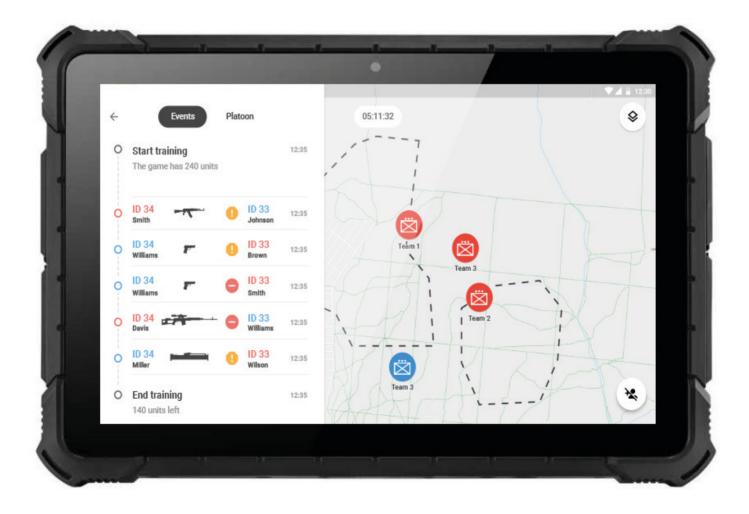
Отслеживание **действий бойцов**

Персональная статистика каждого бойца, участвующего в обучении, фиксируется и отображается в программном обеспечении. За показателями можно следить в режиме реального времени или проанализировать по окончании обучения. В программном обеспечении отображается:

- Количество выстрелов
- Количество попаданий по условному противнику
- Перемещение бойцов на местности
- Степень условных ранений
- Другие параметры, которые могут быть включены по индивидуальному заказу

Таким образом, можно получать объективную оценку уровня подготовки каждого бойца и эффективности подразделения в целом.





Навесной блок на стрелковое оружие

Перед проведением обучения, навесной блок устанавливается на персональное оружие бойца, для имитации ведения огня. Навесные блоки можно устанавливать на стволе:

- Автоматов (АК, АКМ и др.)
- Пулеметов (РПК, ПК, ПКТ)
- Винтовок (СВД)

Навесной блок с излучателем работает в двух режимах: с холостыми патронами или вообще без них.

При использовании без холостых патронов, с оружия снимается штатный магазин и подсоединяется магазин навесного блока. При нажатии на спусковой крючок оружия, навесной блок посылает в цель импульсы лазерного излучения. Выстрел сопровождается звуковой индикацией из динамика, установленного в магазине.

При использовании с холостыми патронами, излучатель посылает импульсы в цель, синхронизируясь с холостыми выстрелами.



С холостыми патронами



Без холостых патронов

Дальность ИК-импульса до 400м

-20°C / +40°C

Оружие с интегрированным излучателем

Блок электроники может быть установлен в макеты любого оружия: пистолета, автомата, винтовки.

В макет установлен излучатель и вся необходимая электроника. Выстрелы сопровождаются звуковой индикацией из динамика, установленного в магазине.

Интегрированный блок, так же как и навесной, используется для отработки ведения огня по живой силе условного противника.



Интегрированный излучатель

Дальность ИК-импульса до 100м

-20°C / +40°C

8ч



Интегрированный излучатель

Дальность ИК-импульса до 400м

-20°C / +40°C

84



Интегрированный излучатель

Дальность ИК-импульса до 1000м

-20°C / +40°C

8ч

Оборудование с датчиками поражения

Оборудование с датчиками поражения используется бойцами во время тренировки для фиксации условных поражений. Жилет и чехол на тактический шлем выполнены из износостоких материалов, что позволяет проводить обучение в любых условиях.

Чехол на тактический шлем

Для фиксации поражений в голову, жилет используется вместе с чехлом на тактический шлем. Чехлы создаются с учетом формы и размера шлемов заказчика.

Жилет

Жилет с датчиками фиксирует попадания из оружия условного противника и детонацию имитаторов взрывных устройств. В нем установлен GPS модуль, который позволяет отслеживать перемещения бойцов по полигону во время обучения. Жилет фиксирует поражения в корпус и руки бойца, позволяя более реалистично оценивать степень условных ранений.



Чехол

-20°C / +40°C

84



Жилет

-20°C / +40°C

Стресс-белт «Шмель»

Устройство выполнено в виде браслета, который надевается на руку бойца для физического ощущения поражения.

Когда датчики на жилете или тактичном шлеме фиксируют условное поражение, стресс-белт передает на тело бойца короткий электрический импульс, регулируемой мощности, который вызывает кратковременное сокращение мышцы.

Устройство сертифицировано. Генерируемый электрический импульс абсолютно безопасен для здоровья человека. Не рекомендуется использовать людям с кардиостимулятором.

Стресс-белт

- 1. Позволяет выработать условные рефлексы в процессе обучения
- 2. Позволяет бойцу почувствовать, что он получил условное поражение
- 3. Сокращение мышцы при поражении повышает реалистичность обучения
- 4. В зависимости от физических особенностей бойца, можно выбрать мощность электрического импульса или установить режим вибрации



Стресс-белт

-20°C / +40°C



Комплект вооружения военной техники

Комплект вооружения военной техники используется для отработки сценариев спецопераций с использованием бронетехники.

В комплект входит:

- 1. Навесной блок с лазерным излучателем имитирует ведения огня из пушки и пулемета танка
- 2. Модуль управления огнем используется для выбора типа боеприпасов и управления огнем
- 3. Датчики поражения фиксируют поражения бронетехники, и сопровождают его световой индикацией
- 4. Блок управления главный модуль с установленным: GPS, который позволяет отслеживать перемещение бронетехники по полигону, акустическим динамиком для звуковой имитации выстрела и датчиком поражения
- 5. Блок пиротехнической имитации используется для пиротехнической индикации выстрела, создает дымовую индикацию при условном поражении бронетехники

Все составляющие устанавливаются на штатной военной технике, без внесения изменений в конструкцию.

















Учебно-тренировочный комплекс ПТРК «Синица»

Учебно-тренировочный противотанковый ракетный комплекс «Синица» предназначен для отработки упражнений по наведению и поражению техники на базе учебно-боевых ПТРК Стугна-П.

Комплекс ПТРК «Синица» состоит из:

- 1. Навесного блока с лазерным излучателем для имитации запуска ракеты
- 2. Устройств фиксирующих поражение ПТРК
- 3. Пульта дистанционного управления навесным блоком для условного пуска ракеты
- 4. Программного обеспечения для расчета и анализа действий, выполненных бойцом

Комплекс используется для

- Обучение операторов ПТРК наведению и поражению целей управляемыми ракетами
- Получение навыков работы со штатными приборами наведения
- Получение четкой оценки эффективности и уровня подготовки операторов ПТРК Стугна-П

| Параметр | Значение |
|---------------------|-------------------|
| Дальность поражения | до 4 000 м |
| Температурный режим | от -20°С до +40°С |
| Автономная работа | до 8 ч |



Учебно-тренировочный комплекс ПЗРК «Тарантул»

Учебно-тренировочный переносной зенитный ракетный комплекс «Тарантул» предназначен для отработки наведения на летающие цели с помощью ПЗРК «Игла».

Комплекс ПЗРК «Тарантул» состоит из:

- 1. Навесного или интегрированного излучателя на ПЗРК «Игла»
- 2. Беспилотных летательных аппаратов с устройствами для фиксации условного поражения
- 3. Программного обеспечения для выбора сценариев обучения

Комплекс позволяет

- Отработать алгоритм действий при запуске ракеты из ПЗРК
- Обучить операторов ПЗРК наведению и правильному выбору курса полёта ракеты

| Параметр | Значение |
|---------------------|-------------------|
| Дальность поражения | до 1 200 м |
| Температурный режим | от -20°C до +40°C |
| Автономная работа | до 8 ч |





Система «Аист» (пушка)

Система для отработки упражнений на поражение бронетехники из противотанковой пушки MT-12.

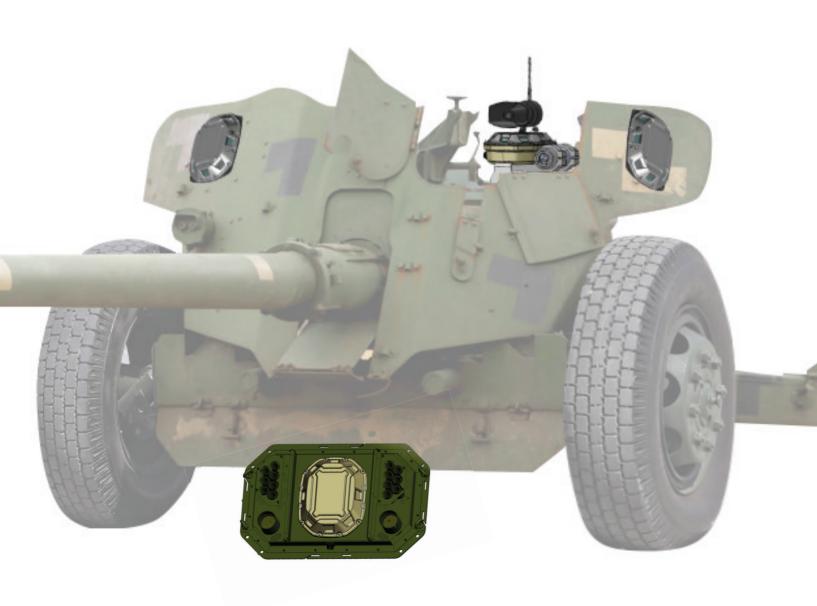
Система «Аист» состоит из:

- 1. Навесного блока с лазерным излучателем для имитации ведения огня из пушки
- 2. Модуля управления огнем пульт для выбора типа условных боеприпасов и ведения огня
- 3. Датчиков поражения пушки фиксируют условное поражение пушки
- 4. Блока пиротехнической имитации для пиротехнической имитации поражения

Система «Аист» позволяет

- Получить навыки взаимодействия со штатными приборами наведения противотанкового орудия MT-12
- Научить бойцов поражать бронетехнику, используя противотанковую пушку
- Выбирать правильный тип боеприпаса, в зависимости от типа цели

| Параметр | Значение |
|---------------------|-------------------|
| Дальность поражения | до 2 000 м |
| Температурный режим | от -20°C до +40°C |
| Автономная работа | до 8 ч |



Система «Кузнец» (миномет)

Учебно-тренировочная система «Кузнец» предназначена для обучения и тренировки минометных расчетов.

Система «Кузнец» состоит из:

- 1. Навесного блока электроники для имитации выстрела из миномета
- 2. Датчиков поражения миномета фиксируют условное поражение миномета
- 3. Блока пиротехнической имитации для пиротехнической имитации поражения
- 4. Программного обеспечения для расчета показателей и зоны поражения выстрела

Система «Кузнец» позволяет:

- Научить минометчиков поражать цели с помощью минометов
- Расчитывать траекторию полета мины и ее конечную точку приземления в зависимости от положения миномета и типа боеприпаса
- Имитировать реальный выстрел из миномета, с учетом баллистики и типа снаряда

| Параметр | Значение |
|---------------------|-------------------|
| Дальность поражения | до 2 000 м |
| Температурный режим | от -20°C до +40°C |
| Автономная работа | до 8 ч |

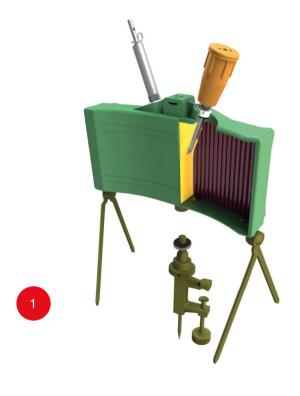


Комплексный тренажер «МОН-50»

Система «МОН-50» — это комплекс состоящий из макетов и симуляторов для полного ознакомления с устройством и принципом действия взрывного устройства.

Комплексный тренажер состоит из:

- 1. МОН-50 Макет в разрезе. Позволяет ознакомиться с составляющими и внутренним устройством боеприпаса
- 2. МОН-50 Учебно-разборный макет. Позволяет получить практические навыки подготовки, установки, прицеливания одиночного взрывного устройства
- 3. МОН-50 Электронная мина симулятор. Используется для обучения бойцов применению и противодействию мине в условиях реального боя
- 4. Сумка для транспортировки





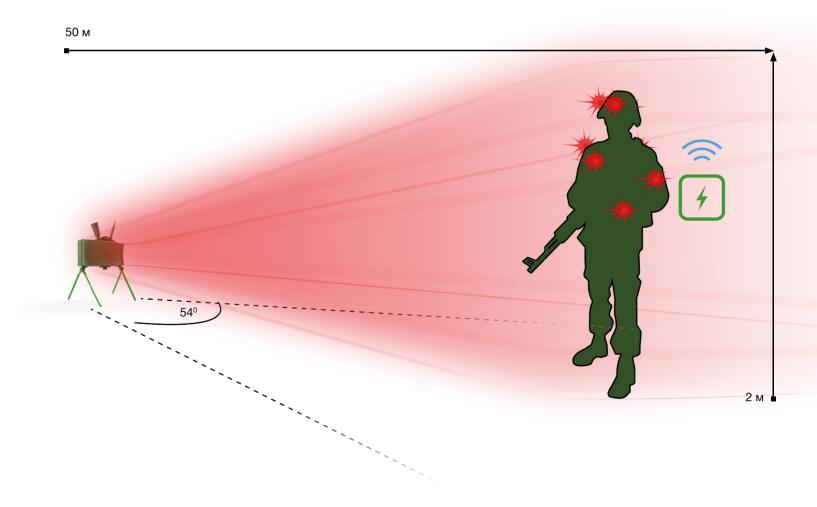




Принцип работы электронной мины-симулятора

- Мина-симулятор МОН-50 устанавливается с помощью сошек или закрепляется посредством струбцины
- Завершив установку, прицеливание и монтаж электрической цепи, боец удаляется от минисимулятора
- Мина готова к активации по принципу «дистанционного подрыва» или разминированию, при работе в режиме «растяжки»
- После активации мины, она излучает горизонтальный лазерный импульс, с углом поражения 54 градуса, на дистанцию до 50 метров - в соответствии с боевым прототипом. Лазерный импульс поражает все персональные комплекты бойцов, находящиеся в зоне поражения мины-симулятора

| Параметр | Значение |
|---------------------|-------------------|
| Дальность поражения | до 50 м |
| Угол поражения | 54° |
| Температурный режим | от -20°C до +40°C |
| Автономная работа | до 8 ч |



Имитатор противопехотной мины нажимного действия

Имитатор противопехотной мины нажимного действия используется для тактической подготовки бойцов и военных инженеров.

Комплекс состоит из:

- 1. Имитатора мины, который активируется при нажатии на него сверху
- 2. Программного обеспечения отображает информацию о состоянии имитаторов боеприпасов и степень условных поражений, полученных бойцами

С помощью имитатора противопехотной мины нажимного действия можно:

- Получить навыки нахождения и обозначения мин нажимного действия
- Научиться обезвреживать и обходить мины



| Параметр | Значение |
|---------------------|-------------------|
| Температурный режим | от -20°C до +40°C |
| Автономная работа | до 8 часов |



Имитатор мины противотанковой ТМ-62

Симулятор противотанковой мины ТМ-62 используется для тактической подготовки военных инженеров.

Комплекс состоит из:

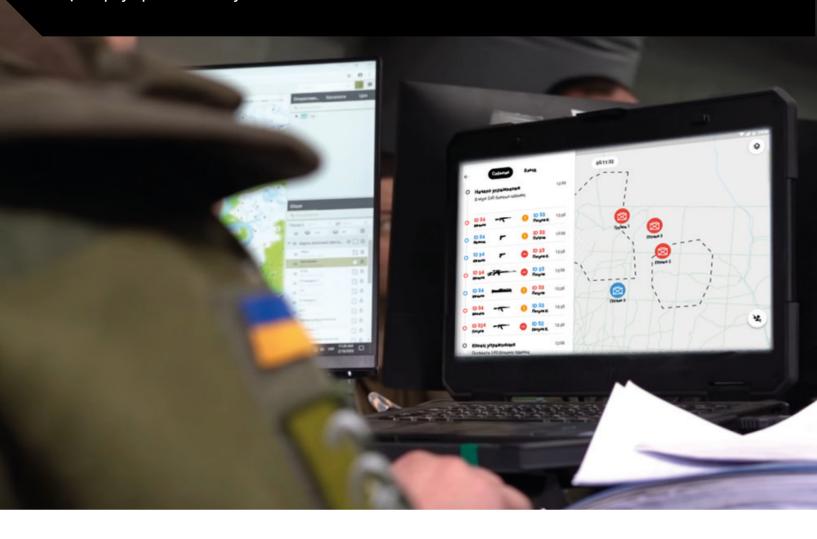
- 1. Имитатора противотанковой мины ТМ-62 устанавливается в грунте, активируется при наезде военной техники
- 2. Программного обеспечения используется для получения статистики обучения

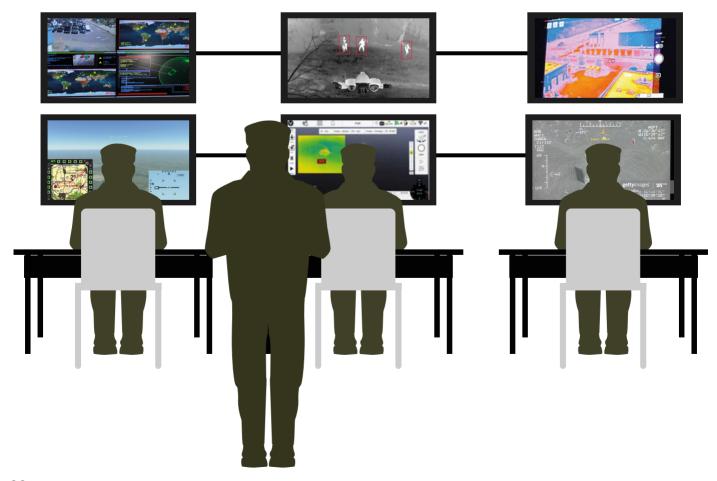
С помощью имитатора противотанковой мины можно:

- Получить навыки маскировки и установки взрывного устройства
- Научить саперов находить мины на местности и обезвреживать их, или обозначать для избежания контакта
- Имитатор срабатывает от усилия более 150 кг, по аналогии с боевым прототипом

| Параметр | Значение |
|---------------------|-------------------|
| Температурный режим | от -20°C до +40°C |
| Автономная работа | до 8 ч |







Центр управления учениями

Центральный пункт управления — отдельно выделенная зона, предназначенная для управления системами SKIF.

Центр управления обучением позволяет:

- 1. Отслеживать и управлять действиями различных подразделений и родов войск
- 2. Настраивать тренировочные системы и подготавливать их к проведению учений
- 3. Отслеживать действия и перемещения подразделений и бойцов по полигону в режиме реального времени
- 4. Оценивать как эффективность подразделения в целом, так и персонально каждого бойца
- 5. Хранить статистику обучения для дальнейшего анализ

Центр управления учениями включает в себя:

- 1. Пульт управления руководителя учениями большая обзорная панель, позволяет выводить на экран любой участок карты по запросу, увеличивать или уменьшать масштаб отображения, выводить необходимые данные статистики по запросу
- 2. Рабочее место оператора-администратора тактических учений позволяет оператору демонстрировать необходимую информацию о состоянии учений. Оператор выводит на смотровую панель информацию по требованию руководителя. Оператор непосредственно подчиняется руководителю учениями и срочно выполняет для него необходимые действия
- 3. Рабочее место руководителя тактическими учениями предназначено для командиров подразделений. Таких как: мв/тв, артиллерийские батареи, рота пехоты, разведвзвод, OPFOR и т.д. На своем рабочем месте командир видит только информацию, относящуюся только к его подчиненному подразделению
- 4. Сервер, на котором хранятся данные с учений, с возможностью дальнейшего просмотра и анализа

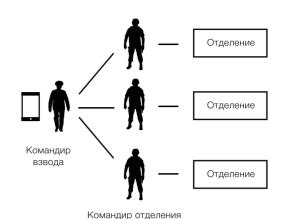


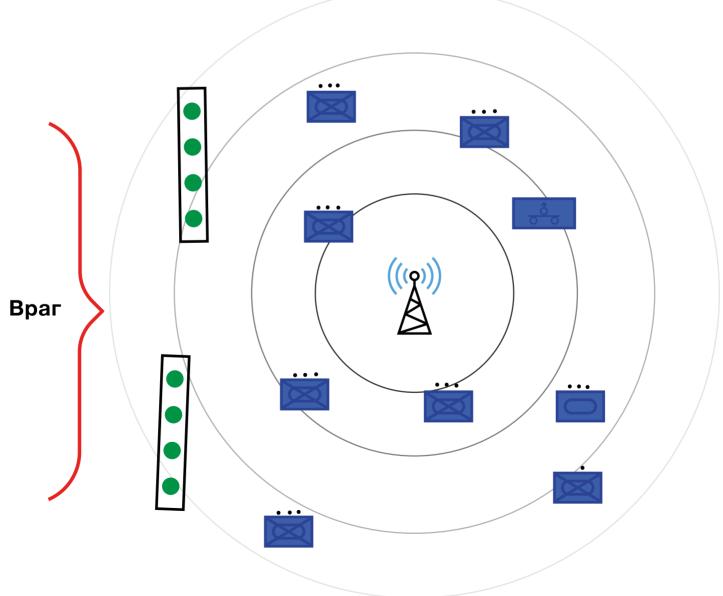
Механизированный взвод

Планшет с установленным программным обеспечением SKIF для инструктора, используется для отслеживания показателей GPS-навигации и статистических данных, в рамках подразделения класса «взвод».

Навесные блоки SKIF для стрелкового оружия (штурмовая винтовка, снайперская винтовка, пулемет и т.д.). Навесные блоки SKIF для боевой техники (БРДМ, БТР, БМП, танк и т.д.) по количеству единиц вооружения.

Для более полного погружения в сценарий учебного боя и повышения эффективности тренировочного процесса могут также поставляться лазерные тренажеры, которые имитируют работу приданных подразделений (огневая поддержка, противовоздушная оборона и т.д.), как ПЗРК, САУ, минометы.



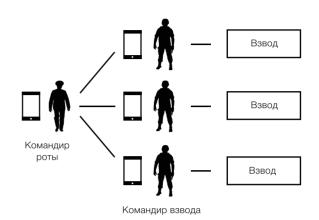


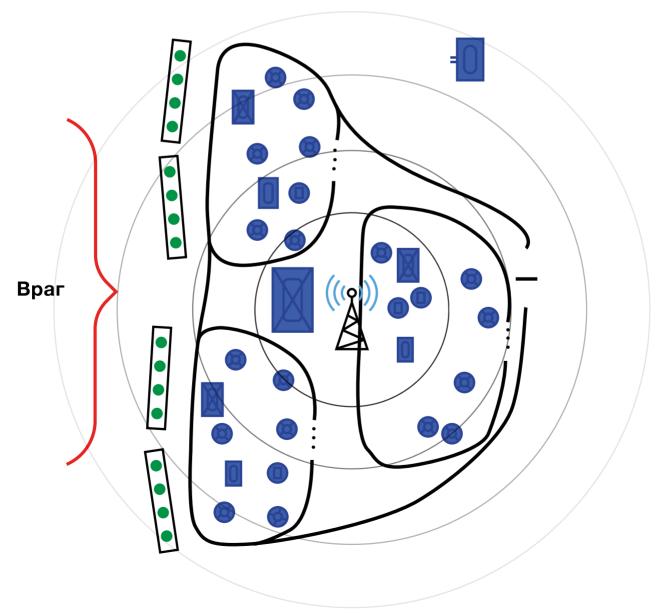
Механизированная рота

4 планшета с установленным программным обеспечением SKIF для инструкторов, используются для отслеживания показателей GPS-навигации и статистических данных в рамках подразделения класса «рота».

Один - для инструкторского состава ранга «командир роты», и три - для инструкторского состава ранга «командир взвода». Навесные блоки SKIF для стрелкового оружия (штурмовая винтовка, снайперская винтовка, пулемет и т.д.). Навесные блоки SKIF для боевой техники (БРДМ, БТР, БМП, танк и т.д.) по количеству единиц вооружения.

Для более полного погружения в сценарий учебного боя и повышения эффективности тренировочного процесса могут также поставляться лазерные тренажеры, которые имитируют работу приданных подразделений (огневая поддержка, противовоздушная оборона и т.д.), как ПЗРК, САУ, минометы.





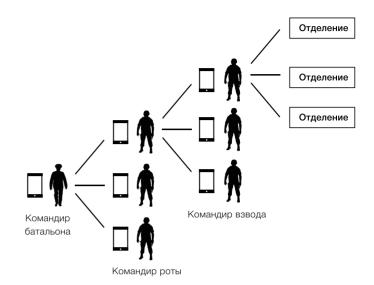
Механизированный батальон

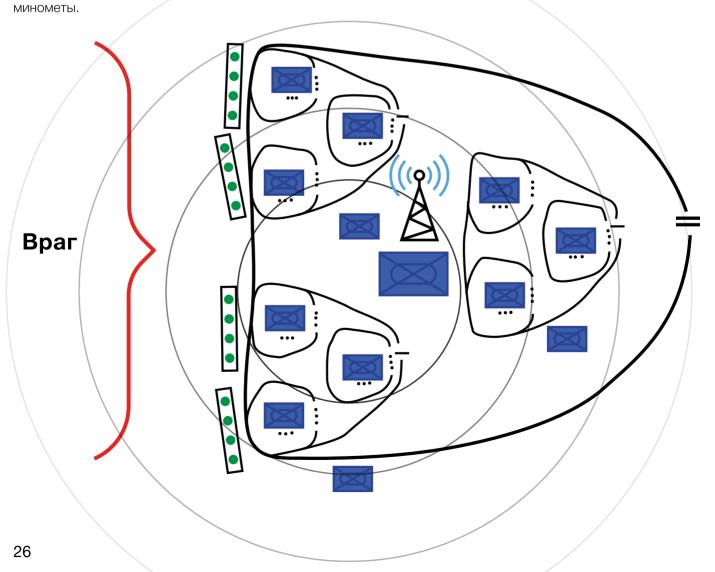
Для получения и мониторинга показателей GPSнавигации и статистических данных, в рамках подразделения класса «взвод», поставляются планшеты с установленным софтом SKIF, в количестве 13 (тринадцати) штук.

Один — для инструкторского состава ранга «командир батальона», три — для инструкторского состава ранга «командир роты», и девять — для инструкторского состава ранга «командир взвода».

Навесные блоки SKIF для стрелкового оружия (штурмовая винтовка, снайперская винтовка, пулемет и т.д.). Навесные блоки SKIF для боевой техники (БРДМ, БТР, БМП Танк т.д.) по количеству единиц вооружения.

Для более полного погружения в сценарий учебного боя и повышения эффективности тренировочного процесса могут также поставляться лазерные тренажеры, которые имитируют работу приданных подразделений (огневая поддержка, противовоздушная оборона и т.д.), как ПЗРК, САУ,





Комплекс «Танковый тир»

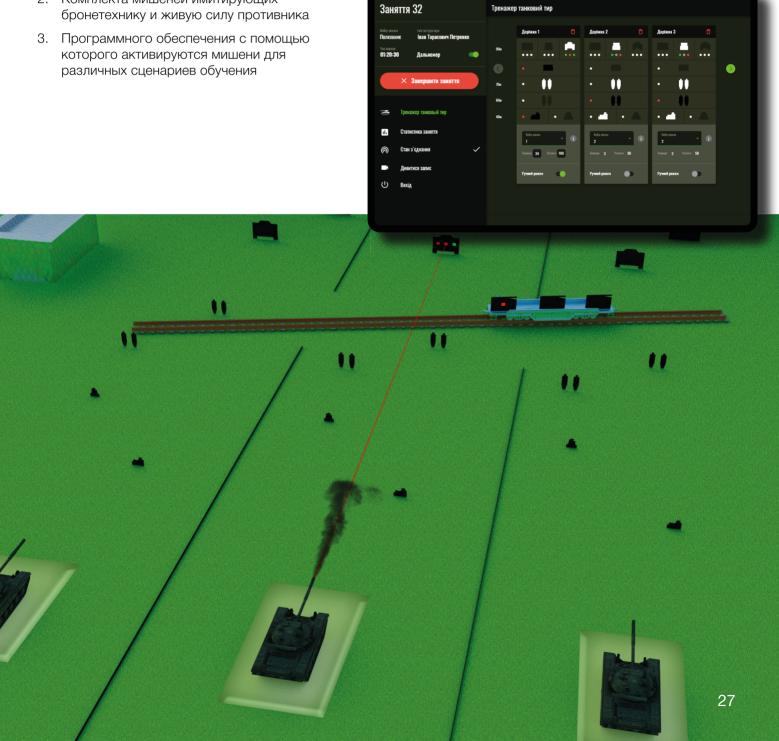
Система "Танковый тир" предназначена для отработки упражнений по поражению техники и живой силы из танковой пушки и пулемета.

Комплекс «Танковый тир» состоит из:

- 1. Навесного излучателя на пушку танка
- 2. Комплекта мишеней имитирующих

Комплекс «Танковый тир» позволяет

- Подготавливать и повышать квалификацию танкистов-наводчиков
- Получить навыки взаимодействия со штатными приборами наведения танка
- Обучать бойцов находить и поражать статические или движущиеся цели на разной дистанции



Комплекс «Антиснайпер»

Учебно-тренировочная система «Антиснайпер» предназначена для формирования и отработки навыков снайпера по нахождению и поражению снайперов-противников.

Комплекс антиснайпер состоит из:

- 1. Персонального комплекта бойца СКИФ (жилет, чехол на каску с датчиками поражений, снайперская винтовка с лазерным излучателем)
- 2. Передвижных мишеней «Снайпер-противник» с датчиками поражений и лазерными излучателями, которые имитируют огонь вражеского снайпера

Комплекс антиснайпер позволяет

- Отрабатывать базовые умения: максимально быстро находить и поражать цели с расстояния снайперского выстрела
- Научиться избегать огня противника, используя естественные или искусственные укрытия
- Проводить тренировки в различных условиях, благодаря высокой мобильности системы «Антиснайпер»



Блок интегрированный в крупнокалиберную винтовку

Интегрированный излучатель для крупнокалиберной винтовки используется для обучения снайперов поражению целей с сверхдальнего расстояния до 1500 метров. Для тренировки используется макет снайперской винтовки, в который устанавливается електроника и лазерный излучатель.

Возможно использование во время тактической подготовки на базе персональных комплектов бойцов или в рамках системы «Антиснайпер».



Мишень для поражения со снайперской винтовки.

Устройство фиксирует лазерное излучение со снайперской винтовки с интегрированным блоком. Мишень используется для проведения обучения снайперов на открытой местности.



Система «Авиаудар»

Система, которая позволяет имитировать нанесение удара авиации по позициям противника.

Система «Авиаудар» состоит из:

- 1. Персональных комплектов бойцов
- 2. Комплекта вооружения военной техники
- 3. Планшета с программным обеспечением

Принцип роботи

- Командование выбирает тип вооружения и зону в которую будет нанесен условный авиационный удар
- Программное обеспечение рассчитывает время нанесения удара, область и тип поражения
- Удар условно поражает как живую силу, так и военную технику, которая находилась в зоне авиационного удара



Комплект вооружения для военных кораблей

Комплект используется для отработки ведения боя с участием военно-морской техники.

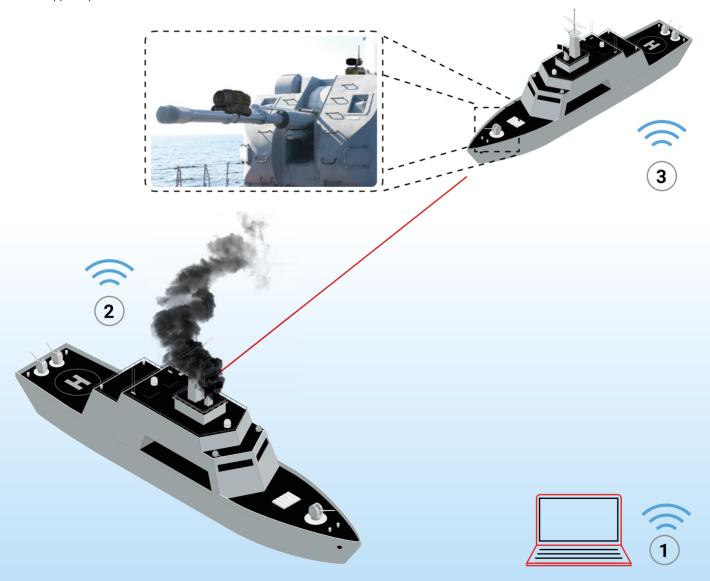
Комплект состоит из:

- 1. Навесного блока с лазерным излучателем имитирует ведения огня из орудий морского судна
- 2. Модуля управления огнем используется для выбора типа боеприпасов
- 3. Датчиков поражения фиксируют поражения военного судна и сопровождают его световой индикацией

- 4. Блока управления главный модуль с установленным: GPS, который позволяет отслеживать перемещение корабля, и громкоговорителем для звуковой имитации выстрела
- 5. Блока пиротехнической имитации при условном поражении военно-морской техники создает дымовую индикацию

Комплект позволяет:

- Научить бойцов вести огонь из орудий корабля
- Проводить тактическую подготовку экипажа военного судна



Навесной блок для СПГ-9

Навесной блок для отработки поражения военной техники из станкового противотанкового гранатомета. Во время обучения солдат учится выбирать правильный тип боеприпаса, наводиться и поражать бронетехнику с СПГ-9.



Навесной излучатель

Дальность поражения до 1 300м

-20°C / +40°C

84

Навесной блок для АГС-17

Навесной блок для АГС-17 используется для обучения бойцов поражению живой силы и огневых средств противника с помощью автоматического гранатомета. Навесной блок устанавливается на штатный АГС-17.



Навесной излучатель

Дальность поражения до 1 700м

-20°C / +40°C

84

Устройство фиксации поражения бронетехники

Устройство используют для фиксации и индикации условного поражения бронетехники (световой, звуковой, пиротехнической). Закрепляют на штатной военной технике без внесения изменений в конструкцию. Датчики фиксируют выстрелы из навесных блоков для гранатометов.



Комплект ретрансляторов для беспроводного покрытия полигона

Система ретрансляторов для создания покрытия, которое необходимо для взаимодействия оборудования СКИФ с программным обеспечением, установленным на планшете или в центре управления. Система MESH создает покрытие радиусом до 500 метров (площадь можно увеличивать за счет добавления большего количества ретрансляторов).

| Параметр | Значение |
|---------------------|-------------------|
| Температурный режим | от -20°C до +40°C |
| Автономная работа | до 8 ч |



Юстировочный кейс

Прибор выполнен в виде кейса, используется для быстрой и удобной пристрелки навесных блоков на стрелковое оружие перед обучением. Кейс позволяет проводить юстировку как в помещении, так и в полевых условиях.





Планшет

Планшет с установленным программным обеспечением для работы с оборудованием СКИФ.



Кейс

Предназначен для транспортировки составляющих элементов тренировочных систем. Корпус кейса сделан из ударопрочного материала.





Пульт управления

Используется для базового настройки оборудования в условиях отсутствия планшета.



Зарядное устройство С20

Предназначено для зарядки 20 устройств одновременно. Для удобства пользования разъемы всех устройств унифицированы.



САРМАТ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС «ШУТХАУС»

В ИНТЕГРАЦИИ С ТРЕНАЖЕРОМ «SKIF»

Комплекс «Сармат» предназначен для отработки различных заданий на освобождение и оборону зданий и прилегающей территории.

Комплекс «CAPMAT»

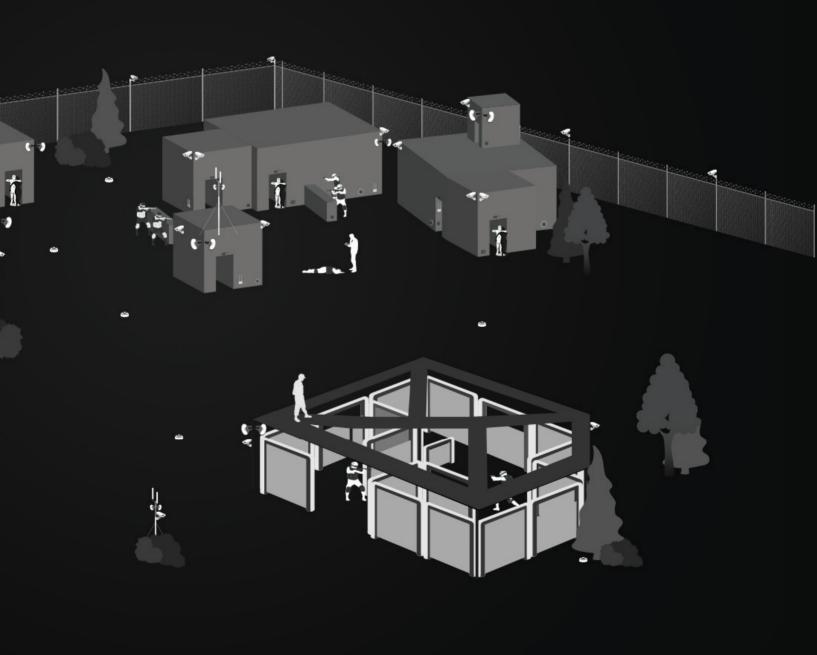
Учебно-тренировочный комплекс «САРМАТ» — комплексное решение для проведения обучения и тренировок специальных подразделений с целью отработки навыков в соответствии с нормами боевой подготовки.

Основное назначение комплекса — обучение командиров различных уровней управлению личным составом в ходе выполнения поставленных задач; отработки и закрепления навыков личного состава.



Комплекс «САРМАТ» включает в себя:

- 1. Центральный пункт управления
- 2. Основной тренировочный комплекс
- 3. Систему видеонаблюдения и управляемую аудиосистему
- 4. Электронные устройства (мишени, мины и др.)
- 5. БПЛА, квадрокоптеры
- 6. Систему персонального контроля психофизиологического состояния бойцов
- 7. Систему модульных передвижных укрытий
- 8. Систему тренировки парамедиков
- 9. Wi-Fi ретрансляторы



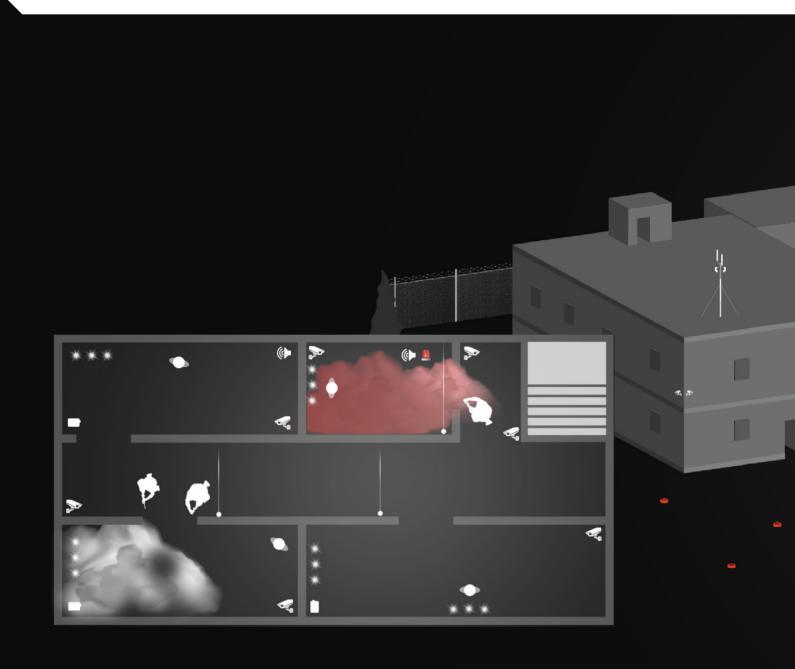




- 1. Основной тренировочный комплекс это здание, которое условно захвачено вооруженным противником. Внутри здания расположены системы для:
- Имитации действий противников
- Создание стрессовых факторов
- Фиксации действий бойцов

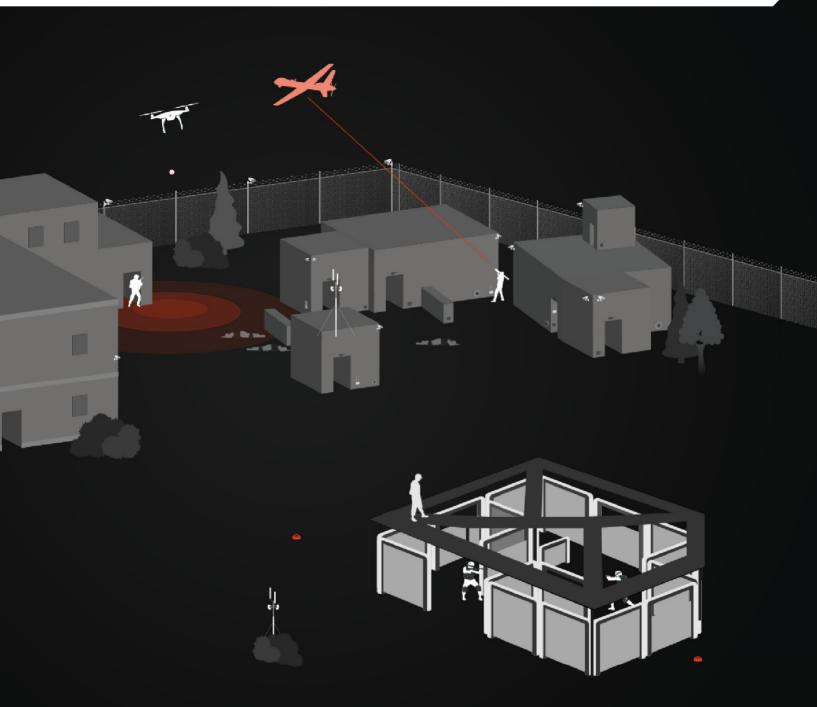
Освобождение здания от вооруженного противника — главная цель обучения.

- 2. Центральный пункт управления отдельно выделенная зона, предназначенная для управления комплексом «CAPMAT». Система включает в себя компьютеры и экраны которые позволяют:
- Отслеживать и анализировать действия и статистику бойцов
- Выбирать и корректировать сценарий обучения с помощью настройки электронных устройств
- Отдавать приказы или подсказки бойцам во время проведения обучения
- 3. Модульная система укрытий позволяет создавать лабиринт, имитирующий фрагменты здания или план здания в целом. Модульность системы позволяет менять планировку по желанию и моделировать планировку как реально существующих объектов, так и специально выбранных с точки зрения эффективности обучения



- 4. Система создания стрессовых факторов управляемые устройства, которые создают стрессовые факторы, повышая реалистичность обучения:
- Аварийное освещение мигающее цветное (может настраиваться) освещение создает более сложные условия для бойцов, делая отработку условной спецоперации более стрессовой
- Вспышка создает яркие вспышки, которые имитируют действие свето-шумовых
- гранат или других стрессовых факторов
- Дым-машина дистанционно управляемая дым-машина позволяет подавать дым в определенных местах здания

- Управляемая аудиосистема система акустических динамиков, расположенных по всему зданию, способна воспроизводить набор звуков (плач, шепот, крики, системные оповещения и др.)
- 5. Система персонального контроля психофизиологического состояния бойцов используется для отслеживания реакции бойцов на различные психологические раздражители во время отработки сюжета спецоперации
- 6. Система видеонаблюдения это камеры установленые на территории тренировочного комплекса и персональные камеры бойцов. Информация от них передается на центральный пункт управления, благодаря чему инструктор может отдавать максимально эффективные команды, а также замечать все ошибки



- 7. БПЛА, квадрокоптеры имитируют враждебные летающие цели для отработки поражения с переносных зенитных ракетных комплексов. БПЛА можно использовать для фиксации и трансляции видео во время обучения
- 8. Электронные устройства (мишени, мины и др.) используются для имитации действий условных противников. Они имитируют стрелков, снайперов, установленые взрывные устройства и другие ловушки. Мишени имеют время реакции, угол обстрела и другие показатели настоящего противника
- 9. Система тренировки парамедиков тренажер для получения навыков оказания неотложной помощи при ранениях и других экстренных ситуациях, которые могут возникнуть в ходе выполнения реальных задач в стрессовой обстановке

CUCTEMA «SKIF VR»

КОМПЛЕКСНЫЙ ТРЕНАЖЕР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Система с использованием виртуальной реальности SKIF VR

Комплексный тренажер с использованием технологии виртуальной реальности для тактической подготовки представителей различных видов и родов войск.

SKIF VR включает в себя:

- 1. Персональный комплект бойца
- 2. Устройство управления с установленным программным обеспечением

Персональный комплек

Персональный комплект VR позволяет бойцу во время тренировки почувствовать себя на настоящем военном полигоне. Оборудование виртуально отображает местность, максимально приближенную к настоящей, позволяет взаимодействовать с объектами и чувствовать их влияние.

Персональный комплект состоит из:

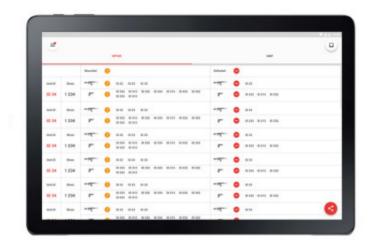
- 3. Очков виртуальной реальности, с помощью которых боец видит виртуальную локацию и других бойцов
- 4. Имитатора винтовки или другого оружия для условного ведения огня на виртуальной местности
- 5. Стресс-Белт «Шмель» для физического ощущения условного повреждения
- Системы персонального контроля психофизиологического состояния бойцов

Программное обеспечение

Программное обеспечение устанавливается на устройство управления, чтобы взаимодействовать и управлять персональными комплектами VR всех бойцов, которые участвуют в тренировке.

Программное обеспечение позволяет:

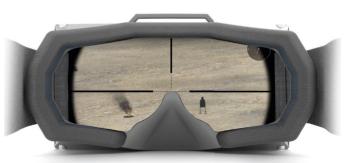
- 1. Создавать и настраивать различные сценарии тренировки
- 2. Вы можете изменять параметры тренировки в зависимости от уровня подготовки бойца и специфики его вида войск
- 3. Следить за ходом обучения
- 4. Инструктор может следить за действиями бойца в режиме реального времени и видеть то, что видит боец
- 5. Фиксировать статистику и эффективность обучения
- 6. Во время обучения собирается подробная статистика, которая позволяет отслеживать эффективность действий каждого бойца















Обучение личного состава

Обучение использованию тренировочного комплекса проходит в три этапа:

- 1. Изучение материальной (теоретической) части. Проводится в аудитории для ответственных лиц (младшего и среднего командного состава)
- 2. Отработка полученных знаний по работе с оборудованием в полевых условиях
- 3. Доведение принципов работы симулятора подчиненным, отработка упражнений и работа над ошибками. По истечению трех этапов обучения проводится тестирование на предмет готовности личного состава

По истечению трех этапов обучения проводится тестирование на предмет готовности личного состава.

Гарантийное и постгарантийное обслуживание

Гарантия на все оборудование, поставляемое компанией SKIF составляет 24 месяца. В случае подтвержденной неработоспособности отдельного тренировочного модуля предусмотрен ремонт или замена модуля на новый. По окончании гарантийного срока заказчику предлагается модернизировать оборудование с последующим продлением гарантии.

На весь период службы тренажера пользователям предоставляются бесплатные технические консультации и возможность обучения представителей заказчика работе с симулятором на базе компании SKIF или на базе учебного центра заказчика.

Алгоритм работы

Заказчик

- 1. Техническое задание
- 2. Возможность доступа к оружию, объекту, который разрабатывается
- 3. Оплата за выполнение
- 4. Обратная связь о работе оборудования

Производитель SKIF

- 1. Утверждение ТЗ
- 2. Утверждение опытного образца
- 3. Поставка продукции
- 4. Обучение инструктора
- 5. Техническое сопровождение проекта

Наличие в войсках и возможность разработки

| | Наличие в войсках | Срок разработки | Срок изготовления |
|---|----------------------|--------------------|----------------------|
| Стрелковое оружие | + | 1 месяц | 1-2 месяца |
| Вооружение военной техники | + | 2-3 месяца | 2-3 месяца |
| Миномет | - | 2-3 месяца | 1-3 месяца |
| ПТРК | + | 1-2 месяца | 1-2 месяца |
| ПЗРК | - | 2-3 месяца | 1-2 месяца |
| Авиация | - | 2-4 месяца | 2-3 месяца |
| Модернизация до виртуальной реальности | + | 2-4 месяца | 1-2 месяца |
| Мина МОН-50 | + | 1-2 месяца | 1-2 месяца |
| Мина TM-62 | + | 1-2 месяца | 1-2 месяца |
| Пушка МТ-12 | - | 1-2 месяца | 1-2 месяца |

Заметки



Система тактического лазертага

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

