

**СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ПРОДЕЛЫВАНИЯ ПРОХОДОВ  
В МИННО-ВЗРЫВНЫХ ЗАГРАЖДЕНИЯХ  
И РАЗМИНИРОВАНИЕ МЕСТНОСТИ И ОБЪЕКТОВ  
В ХОДЕ ПРОВЕДЕНИЯ СВО НА УКРАИНЕ**

**Малашко А. Н.**

Научный руководитель Коробейников С. А.

*Белорусский национальный технический университет,*

*г. Минск, Республика Беларусь*

**Аннотация.** В статье анализируются средства и методы проделывания проходов в минно-взрывных заграждениях.

**Ключевые слова:** минно-взрывные заграждения, саперные подразделения, минный трал.

Одной из важнейших задач инженерного обеспечения в ходе проведения СВО на Украине является проделывание проходов в минно-взрывных заграждениях и разминирование местности и объектов.

В ходе выполнения этой задачи разминирование производится саперными подразделениями или специально подготовленными группами вручную или с помощью технических средств (инженерной машины разграждения, минных тралов).

За время с начала СВО Украина превратилась в одно из крупнейших минных полей мира. С этой проблемой украинские власти на своей территории сталкиваются с начала боевых действий на востоке страны в 2014 году, но сейчас она вышла на более масштабный уровень. Представители международных организаций говорят о ней, как об одном из самых тяжелых последствий войны.

Обеими сторонами установлены миллионы различных мин в тысячах минных полей, немало из которых смешанные.

Необходимы машины для проделывания проходов в минных полях при наступлении. Можно ограниченно применить установку разминирования (УР). Беспилотные танки с тралами могут позволить проделать проход к позиции противника (в варианте камикадзе способный подавить/частично разрушить позицию), но для этого необходим защищенный канал управления, желательно дублированный по разным диапазонам.

Украина сталкивается с нехваткой средств разминирования и квалифицированных специалистов.

И, естественно, машины, способные тралить противотанковые мины, нужны будут после окончания войны для разминирования местности, которое будет длиться годами.

Робот доставщик заряда разминирования M58 (рисунок 1) очень интересный, подобное нужно и нам, в теории просто нужно найти нормальную платформу (платформы, так как в разных условиях нужны будут колесный и гусеничный варианты платформы) установить УР-83п, кроме платформы ничего сверхъестественного не нужно.

В США на опыте войны на Украине, учатся преодолевать «линию Суровикина», а именно «зубы дракона»/рвы/минные поля и другие фортификационные сооружения.



Рисунок 1

## Средства и методы разминирования ВСУ

На фронте встречаются чешские, немецкие машины разграждения. По установкам разминирования встречались американские прицепы M58 MICLIC (рисунок 2).



Рисунок 2

Также на Украину поступают хорватские комплексы разминирования «DOK-ING» MV-4 и MV-10 (рисунок 3). И MV-2- Медоед, Хорватский «робот» для разминирования, с тралом «Flail» ударного типа для траления мин (рисунок 4).



Рисунок 3



Рисунок 4

Известно о подписании контракта между Государственной специальной транспортной службы МО Украины и французской компанией CEFA о поставке роботизированных комплексов разминирования.

Речь идет о комплексе разминирования SDZ (рисунок 5).



Рисунок 5

На Украину для разминирования территорий поставляются также французские бронеекскаваторы Ahlmann, оборудованные цепным устройством (рисунок 6).



Рисунок 6

### **Средства и методы разминирования ВС РФ**

В зоне СВО на земле демонстрируют высокую эффективность уникальные системы разминирования «Змей Горыныч». Совершенная техника инженерных войск позволяет гибко организовывать оборону, стремительно переходить в наступление.

Самоходная реактивная установка разминирования УР-77, за светозвуковые эффекты прозванная в войсках «Змеем Горынычем», помогла развить успех на поле боя без потерь личного состава ВС РФ. Часто УР используется и для удара по позициям противника.

Российские военные проводят разминирование территории ДНР с помощью комплекса «ДСТ-Урал» (рисунок 7).



Рисунок 7

Образец универсальной бронированной инженерной машины УБИМ (рисунок 8).

УБИМ создан на базе танка Т-90. Он совмещает в себе возможности сразу трех инженерных машин: бронированной ремонтно-эвакуационной (БРЭМ), инженерной машины разграждения (ИМР) и бронированной машины разминирования (БМР).

Эта техника предназначена для обеспечения продвижения войск и выполнения инженерных работ в условиях огневого воздействия противника, в том числе на радиоактивно зараженной местности.

На УБИМ установлен дистанционно управляемый боевой модуль с 12,7 мм пулеметом и прицелом, включающим телевизионный, тепловизионный каналы, лазерный дальномер.



Рисунок 8

Вывод: Разминирование – одна из наиболее актуальных задач, стоящих перед Украиной. На данный момент, по оценкам украинского правительства, 174 тысячи квадратных километров территории страны, то есть почти треть страны, могут быть усыпаны взрывоопасными веществами. Это будет проблема, с которой Украине предстоит сталкиваться десятилетиями.

### Литература

1. Одна нога здесь, другая там! [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://t.me/combat\\_engineer](https://t.me/combat_engineer). – Дата доступа: 17.03.2024.

2. dzen.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dzen.ru/a/ZJx471v180K-YV9s>. – Дата доступа: 17.03.2024.

3. <https://mil.ru/> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://encyclopedia.mil.ru/encyclopedia/dictionary/details\\_rvsn.htm?id=14426@morfDictionary](https://encyclopedia.mil.ru/encyclopedia/dictionary/details_rvsn.htm?id=14426@morfDictionary)<https://novayagazeta.ru/articles/2023/08/18/vremia-dumat-o-mirnykh-poliakh?ysclid=lq2hat8ov1180495501>. – Дата доступа: 17.03.2024.