

соединения Белостокской области.

«Земляк», «Клещ» – А.Е. Клещев, уполномоченный ЦК КП(б)Б и БШПД по Пинской области, генерал-майор, герой Советского Союза.

«Комаров» – В.З. Корж, командир партизанского соединения Пинской области, генерал-майор, герой Советского Союза.

«Костров», «Митрофаньч» – И.М. Кардович, уполномоченный ЦК КП(б)Б и БШПД по Могилевской области, генерал-майор.

«Охотник», «Роман» – Р.Н. Мачульский, командир партизанского соединения Борисовско-Бегомльской зоны, герой Советского Союза.

«Овод» – И.Д. Ветров, командир партизанского соединения Полесской области.

«Павлов», «Сергей» – С.И. Сикорский, командир партизанского соединения Брестской области, герой Советского Союза.

«Тарас» – И.П. Ганенко, заместитель начальника БШПД.

«Учитель» – А.А. Баскаков, командир Белорусской диверсионной бригады особого назначения, Витебская область.

УДК 621.8

### **Модернизация колесных и гусеничных траншейных машин**

Котлобай Л.Я., Котлобай А.А.

Белорусский национальный технический университет

На вооружении в частях инженерных войск используются траншейная машина ТМК-2 на базе инженерного колесного тягача ИКТ и БТМ-3 на гусеничной базе АТ-Т, предназначенные для отрывки траншей и ходов сообщения в грунтах 1-4-й категории глубиной до 1,5 м прямолинейного и криволинейного начертаний с отвалом грунта в бруствер по обе стороны траншеи. По своим тактико-техническим характеристикам ТМК-2 и БТМ-3 соответствует современному уровню решения боевых задач.

Поддержание работоспособного состояния траншейных машин является сложной инженерной задачей из-за отсутствия запасных частей, производство которых прекращено.

Модернизация траншейных машин проводится по двум направлениям.

Первое направление предполагает создание новой траншейной машины с сохранением применяемой технологии производства работ и рабочего оборудования. За аналог может быть принята траншейная машина производства России ТМК-3 на базе трактора К-703МВ. Оборудование роторного экскаватора устанавливается на доработанную по стандартам Вооруженных Сил Республики Беларусь модификацию трактора МоАЗ-49011. Привод рабочего органа роторного экскаватора и метателя грунта может осуществляться от вала отбора мощности трактора. Второе

направление предполагает глубокую модернизацию существующей машины. Перспективным является применение электромеханической трансмиссии гусеничных машин различного назначения. В электромеханической трансмиссии установлен генератор на двигателе и тяговые электродвигатели, смонтированные на картерах бортовых передач. Тяговые электродвигатели хорошо приспособлены к нагрузке, изменяющейся в зависимости от условий использования машины.

Возможным направлением модернизации траншейной машины на базе колесного трактора и гусеничной машины является разработка гидравлического привода роторного экскаватора и метателя, предполагающая установку насоса, двух гидромоторов привода лебедки и роторного рабочего органа и метателя. Применение гидравлического привода позволит оптимизировать режимы работы и повысит надежность рабочего оборудования. Из системы привода исключаются: вертикальный редуктор, распределительная коробка, передаточный редуктор, большой и малый карданные валы.

УДК 621.8

### **Развитие техники для механизации земляных работ**

Котлобай А.Я., Котлобай А.А.

Белорусский национальный технический университет

На вооружении в частях инженерных войск используется военно-инженерная техника для механизации земляных работ. На вооружении стоят путепрокладчики, траншейные, траншейно-котлованные и котлованные машины: на колесном шасси – ГЖТ-2, ТМК-2, ПЗМ-2; на гусеничном шасси – БАТ-М, БАТ-2, БТМ-3, УЗМ, МДК-2М, МДК-3. По своим тактико-техническим характеристикам в рамках принятых военно-политических доктрин Республики Беларусь и существующих бюджетов страны эти машины соответствуют современному уровню решения боевых задач.

Опыт эксплуатации показал, что поддержание работоспособного состояния такой техники является сложной инженерной задачей из-за отсутствия запасных частей и агрегатов. Все машины производства УССР и базовое шасси ИКТ производства БССР поступили на вооружение в 60-70-х годах прошлого столетия. Производство всех машин прекращено.

Военно-промышленный комплекс России проводит опытно-конструкторские работы по созданию современных образцов военно-инженерной техники для замещения устаревших. В этом направлении были реализованы проекты по замене путепрокладчика ПКТ-2 и траншейной машины ТМК-2 на базе инженерного колесного тягача ИКТ