

Использование электросиловой установки боевой машины при проведении сварочных работ

Усович В.В

Белорусский национальный технический университет

В современных условиях ведения боя возникает необходимость использования боевых машин в отрыве от основных сил, а также от ремонтно-восстановительных средств. В этих условиях возникает необходимость проведения работ с использованием дорогостоящего сварочного оборудования для быстрого восстановления неисправных образцов вооружения, военной и специальной техники с последующей постановкой их в строй, что должно обеспечить необходимый уровень постоянной боевой готовности. В полевых условиях или во время боя это почти невозможно, поэтому предлагается пример решения данной проблемы с использованием стартер-генератора СГ-10-1С танка Т-72Б. Основные причины проблемы:

1) Экономическая: необходимы немалые материальные затраты при транспортировании образца в ремонтное подразделение или на ремонтный завод даже с мелкими дефектами такими, как оторванные борта, козырьки, крюки тросов и т.п., которые в принципе и в полевых условиях могли бы силами экипажа исправиться без использования подвижных средств ремонта и эвакуации;

2. Необходимость в использовании квалифицированных ремонтников:

3. Сложность в эксплуатации сварочного оборудования среди личного состава и его громоздкость по сравнению с использованием штатного образца.

Проблема решается следующим образом: В разрыв цепи на обмотку возбуждения генератора вместо реле регулятора подключается реостат, которым и регулируется сила сварочного тока. Данная проблема решалась, но имеет ряд недостатков, так как оборудуется одна боевая единица или все, что в первом случае не обеспечивает полный охват, во втором достаточно дорого. Для успешного решения всего вышесказанного необходимо в электрическую цепь электрооборудования танка подключать выносной блок, который при необходимости можно подключить к любой боевой единице без переделки ее электрооборудования. Следует отметить, что при использовании штатного электрооборудования нужно отключать штатное реле регулятор от бортовой цепи для защиты потребителей от перенапряжения, на время сварки работа контрольно-измерительных приборов машины обеспечивается от аккумуляторных батарей. Подведя итог можно сказать, что мы получили очень простой, недорогой сварочный аппарат,

который работает от ДВС танка и не требует сторонних источников электрической энергии.

УДК 355.237

Дистанционное обучение в образовательном процессе при подготовке военных кадров

Тропец В.А.

Белорусский национальный технический университет

Управление качеством образовательного процесса, вопросы формирования компетентности современного военного специалиста в условиях интенсивного развития общества, техники выходят на лидирующие позиции при организации образовательного процесса. Сегодня необходимо не только провести набор курсантов, но и создать такие условия, чтобы обучаемый не только стал отличным специалистом, но и развивался как личность. Одним из таких путей решения этого вопроса видим индивидуализацию элементов обучения с применением креативной педагогики. Для этого в образовательном учреждении требуется создать необходимые условия.

Проникновение современных информационных технологий в сферу образования позволяет педагогам качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. Целью этих технологий в образовании является усиление интеллектуальных возможностей обучаемых в информационном обществе, а также повышение качества обучения.

Подготовка военных специалистов непосредственно связана с использованием служебного материала, а иногда и секретных данных. Поэтому использование всех возможностей Интернета при организации образовательного процесса не представляется возможным. Одним из путей мы видим использование локальной сети и сети Intranet. При организации сети Intranet необходимо, обеспечить защиту информации от несанкционированного ее использования. Локальные сети и построенные на их основе системы «клиент-сервер» позволяют организовать групповую работу над информацией и распределение ее между пользователями. В целях внедрения методик дистанционного обучения в образовательный процесс при изучении военно-специальных дисциплин необходимо сформировать соответствующую программную оболочку, которая будет заполняться преподавателями, ведущими дисциплины. Таким образом, внедрение в образовательный процесс подготовки военного специалиста форм дистанционного обучения с применением инновационных средств позволит более качественно формировать профессиональные компетенции и творческую личность, а также умение применять эти знания при последующем обучении.