

Научная статья
УДК 623:005

Онтология боевых свойств образцов перспективного вооружения

Вячеслав Константинович Абросимов, Артем Хоренович Келоглян

Аннотация. Внедрение современных информационных технологий в системы управления перспективного вооружения существенно расширяет спектр их боевых возможностей. В последнее время в дополнение к известным свойствам образцов вооружения, военной и специальной техники – надежности, живучести и др., сформировались такие свойства, как автономность, адаптивность, функциональная безопасность. Предложен подход к формированию онтологии боевых свойств образцов перспективного вооружения пяти основных классов. Представлены диаграммы и описания классов, их отдельных атрибутов. Формализация онтологии выполнена средствами программного комплекса Protégé. На конкретном примере неполной информации о зарубежном беспилотном вертолете FLIR Black Hornet PRS показано использование разработанной онтологии для решения задач получения новых знаний на основе заложенной в онтологию совокупности фактов и аксиом.

Ключевые слова: онтология; класс; перспективное вооружение; боевая эффективность; боевые свойства; тактико-технические характеристики

Для цитирования: Абросимов В.К., Келоглян А.Х. Онтология боевых свойств образцов перспективного вооружения // Вооружение и экономика. 2024. №1(67). С. 18-28.

Original article

The Combat Properties Ontology of Advanced Weapon Samples

Vyacheslav K. Abrosimov, Artem X. Keloglyan

Abstract. The introduction of modern information technologies into the control systems of advanced weapons significantly expands the range of their combat capabilities. Recently, new properties of advanced weapons – autonomy, adaptability and functional have been formed in addition to reliability, survivability, etc. An approach to the combat properties ontology formation of advanced weapon samples of five main classes is proposed. Diagrams and description of classes and their individual attributes are presented. The ontology was formalized with the help of the Protégé software package. Using a specific example of incomplete information about the foreign unmanned helicopter FLIR Black Hornet PRS, the application of the developed ontology is presented to solve the problem of new knowledge acquiring based on the set of facts and axioms embedded into ontology.

Keywords: ontology; class; advanced weapon; combat effectiveness; combat properties; tactical and technical characteristics

For citation: Abrosimov V.C., Keloglyan A.K. The Combat Properties Ontology of Advanced Weapon Samples // Armament and Economics. 2024. No.1(67). P. 18-28.