Отзыв

на автореферат диссертации

Бешеда Ашенафи Оли

«Разработка и исследование принципов построения и архитектуры ГИС управления обороной Эфиопии», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 25.00.35 «Геоинформатика»

Развитие и внедрение информационных технологий в конце XX века определили необходимость информационного превосходства над вероятным противником. Наличие информационного превосходства позволяет на порядок увеличить эффективность применения сил и средств вооруженной борьбы.

Актуальность рассматриваемой задачи в диссертации Бешеда А.О. обусловлена тем, что большинство информационных технологий, применяемых в военном деле, базируются на средствах обработки цифровой информации о местности и способах сбора различных данных о противнике.

В свое время один из полководцев – Фридрих Великий – говорил: «Сколько разновидностей местности, столько и различных баталий». Анализ опыта локальных войн и вооруженных конфликтов конца XX и начала XXI веков указывает на повышение степени зависимости современных методов ведения войны, вооружений и военной техники от условий и особенностей местности. Исходя из этого, автор диссертации справедливо утверждает, что геоинформационные системы в современной армии активно используются для управления войсками и военной техникой, поддержке принятия решения командованием, планирования боевых действий войск и видов оперативного (боевого) обеспечения, создания цифровых карт.

Вместе с тем, уровень решаемых задач в настоящее время с использованием объектно-ориентируемых моделей, баз геопространственных

Исх. от 29.11.2019 №РКС НТС9-151

данных, технологических решений показывает, что геоинформационные системы (ГИС) военного назначения не всегда обеспечивают возможность непрерывной актуализации информации о местности, ее эффективную интеграцию и оперативное использование ГИС для решения управленческих задач на различных уровнях и на различных по охвату территориях – от земного шара до конкретного региона или отдельного географического объекта.

Возникает серьезное противоречие между существующими технологическими решениями с использованием ГИС военного назначения, отсутствие опыта и методик применения геоинформационных технологий и, - наличием современных информационных технологий и геоинформационных систем, реализующих новые формы представления, обработки и обмена большими массивами необходимой информации.

Автор предложил разрешить указанную задачу путем разработки геоинформационной системы управления обороной государства Эфиопия на основе объектно-ориентированного представления геопространственной информации, с учетом принципов «сетецентризма».

Из автореферата следует, что структура диссертации соответствует теме и решаемой задаче исследования.

В ходе выполнения диссертационной работы соискатель получил ряд новых научных результатов, имеющих научную новизну и практическую значимость.

Новизна исследований в диссертационной работе Бешеда А.О. заключается в разработке концептуальной модели ГИС управления системой обороны и безопасности Эфиопии с учетом структуры вооруженных сил государства, позволяющей автоматизировать процессы управления, обеспечивать поддержку принятия управленческих решений с использованием актуальной, достоверной и точной геопространственной информации и распределением больших потоков информации о местности

между участниками системы всех уровней (стратегического, оперативного и тактического).

Теоретическая значимость научных результатов состоит во вкладе в теорию обоснования принципов построения, архитектуры и концептуальной модели ГИС военного назначения; разработке методики обработки информации ГИС управления обороной Эфиопии, позволяющей обеспечить высокую скорость интерпретации и распределения значительных потоков информации о местности.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования полученных научных результатов при построении ГИС военного назначения управления обороной государства Эфиопия. Методика обработки информации ГИС с перспективными компонентами банка геопространственных данных позволяет повысить скорость, качество обработки информации и ее хранение, а также может быть использована в учебном процессе учебных заведений и при обучении офицерского состава.

Достоверность научных результатов подтверждается корректностью постановки задач исследования, использованием апробированного математического аппарата, а также экспериментальной проверкой результатов теоретических исследований и технических решений, реализованных в процессе апробации моделей ГИС управления системой обороны государства Эфиопия, разработанной на базе наработок КБ «Панорама».

В целом автореферат написан грамотным инженерным и литературным языком и дает ясное представление о работе.

Вместе с тем, соискателю не удалось избежать отдельных недостатков:

- с.11, 4-й абзац Некорректно утверждать, что в повседневной деятельности в мирное время производится анализ сил противника. В мирное время противника нет. Эта задача решается при подготовке и в ходе боевых действий.
- с.12, 1-й абзац Автор утверждает, что ГИС станет незаменимой во время ведения боевых операций и в управлении повседневной деятельности

войск. Возражений нет, но необходимо указать важность ГИС при подготовке ведения боевых операций.

- С. 12, 4-й абзац Было бы правильным построить предложение следующим образом «… ГИС управления обороной Эфиопии, которая будет способна объединить все виды и рода войск вооруженных сил Эфиопии…» То есть в начале виды, а потом рода войск.

Однако указанные недостатки не снижают теоретической и практической значимости работы.

В целом диссертационная работа Бешеда Ашенафи Оли представляет собой завершенную научно-исследовательскую работу, выполненную на актуальную тему, в которой осуществлено решение научной задачи по теоретическому и экспериментальному обоснованию и разработке требований, структуры, принципов построения концептуальной модели ГИС управления обороной государства и методики обработки информации в ГИС.

Диссертационная работа отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 – «Геоинформатика».

Филатов Валерий Николаевич

профессор, доктор военных наук

Главный конструктор по геодезическим технологиям АО «Российские космические системы»

111250, Россия, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 53

Тел. (495) 673-95-19 www. http://russianspacesystems.ru

e-mail: vnkyzino@yandex.ru

Подпись д.в.н. Филатова В.Н. заверяю

Ученый секретарь Федотов С.А.

29.11.2019