



**Михайлов
Вадим Валерьевич,**
заместитель начальника войск
радиоэлектронной борьбы
Вооружённых Сил
Российской Федерации,
полковник

Снижение заметности образцов вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ) является одним из ключевых направлений их защиты от средств разведки и наведения высокоточного оружия. Основными мероприятиями по снижению заметности традиционно являются конструктивные меры, направленные на оптимизацию геометрической формы и компоновки силовых агрегатов, применение в элементах конструкции объекта композиционных материалов. Также малая заметность обеспечивается применением на образце различных средств снижения заметности. В результате реализации указанных мероприятий создается так называемая базовая защищенность образца ВВСТ.

Среди важнейших вопросов, связанных с созданием малозаметного ВВСТ, следует отметить:

- задание требований заметности образца с учетом условий его боевого применения совместно со средствами РЭБ, РХБЗ и другими средствами защиты. Как правило, задание требований должно проводиться в ходе научно-исследовательской работы, предшествующей заданию опытно-конструкторской работы по созданию малозаметного образца;
- разработку средств и способов снижения заметности с учетом совместного применения с другими средствами защиты и выбор оптимального варианта;
- создание опытного образца с учетом реализации в нем средств и способов снижения заметности в условиях ограниченного ресурса;
- контроль достигнутых характеристик заметности образца с исполь-

Создание малозаметного вооружения, военной и специальной техники как направление повышения эффективности радиоэлектронной борьбы

зованием измерительно-полигонной базы.

В целом, проблема снижения заметности на всех этапах создания малозаметного ВВСТ имеет межведомственный характер, и ее решение требует совместных усилий заказывающих и научно-исследовательских организаций Министерства обороны Российской Федерации, а также предприятий промышленности. Поэтому при создании малозаметного ВВСТ особую актуальность имеет вопрос обеспечения единой военно-технической политики и координации работ.

В октябре 2014 года Министром обороны Российской Федерации издана директива, в соответствии с которой координация работ в Министерстве, направленных на создание средств снижения заметности, возлагается на Управление начальника войск радиоэлектронной борьбы Вооружённых Сил РФ.

В ходе решения возложенной задачи проведен ряд мероприятий с привлечением заинтересованных организаций Минобороны, Российской академии наук и промышленности.

Так, в декабре 2014 года на базе научно-исследовательского испытательного центра радиоэлектронной борьбы и оценки эффективности снижения заметности Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (НИИЦ (РЭБ и ОЭСЗ) ВУНЦ ВВС «ВВА», г. Воронеж) под председательством начальника войск радиоэлектронной борьбы Вооружённых Сил Российской Федерации проведено заседание координационного научно-технического совета по проблемам развития системы радиоэлектронной борьбы. На заседании присутствовали представители более 30 организаций, рассматривались достигнутые результаты, обсуждались проблемные вопросы и направления координации работ в области снижения заметности во-

енной техники и создания соответствующих средств.

В соответствии с Решением Министра обороны Российской Федерации создана «виртуальная» совместная лаборатория ВУНЦ ВВС «ВВА» и Института теоретической и прикладной электродинамики Российской академии наук по специализации «Исследования в интересах создания малозаметного вооружения, военной и специальной техники и средств снижения заметности на новых физических принципах». Положение о «виртуальной» совместной лаборатории утверждено совместным распоряжением начальника Генерального штаба Вооружённых Сил Российской Федерации — первого заместителя Министра обороны Российской Федерации и Президента Российской академии наук в феврале 2015 г. Основной задачей лаборатории является обобщение накопленного опыта в области снижения заметности и его реализация в создаваемых образцах ВВСТ.

По указанию начальника Генерального штаба Вооружённых Сил Российской Федерации — первого заместителя Министра обороны Российской Федерации на базе Управления начальника войск радиоэлектронной борьбы ВС РФ в апреле 2015 года проведен сбор представителей заказывающих управлений Минобороны РФ и заинтересованных органов военного управления в целях ознакомления их с научно-техническим заданием в области снижения заметности военных объектов, обсуждения и согласования порядка включения требований по заметности в проекты тактико-технических заданий с учетом требований нормативных и руководящих документов.

В июне 2015 года в рамках Международного военно-технического форума «Армия-2015» с участием представителей органов военного управления, организаций Министерства обороны Российской Федерации, Российской академии наук, предприя-



тий промышленности, научно-исследовательских и образовательных организаций высшего профессионального образования проведен круглый стол по вопросам создания военной техники со сниженной заметностью. По итогам заседания круглого стола сделаны следующие выводы:

- необходим комплексный подход к снижению заметности в различных физических полях и диапазонах длин волн при согласованном применении со средствами радиоэлектронного подавления, инженерного обеспечения и маскировки;
- требуются перспективные направления с приоритетным материально-техническим обеспечением и финансированием в области создания средств снижения заметности и малозаметной военной техники;
- необходима разработка концептуальных положений проведения единой военно-технической политики и координации работ организаций Министерства обороны Российской Федерации, Российской академии наук и промышленности.

Для формирования опережающего научно-технического задела, обеспечения координации исследований и разработки единой научно-технической политики в промышленности и Министерстве обороны Российской Федерации предлагается:

- создать на межведомственном уровне единую организационную структуру — Научно-технический центр

по координации исследований в области разработки ключевых технологий снижения заметности объектов вооружения, военной и специальной техники, сертификации материалов и обоснованию тактико-технических требований по заметности к перспективным образцам ВВСТ;

- создать на базе НИИИ (РЭБ) ВУНЦ ВВС «ВВА» единый центр сертификации материалов для комплексного снижения заметности образцов ВВСТ;
- на Центр каталогизации предметов снабжения для техники РЭБ (НИИИ (РЭБ) ВУНЦ ВВС «ВВА») возложить задачу каталогизации материалов для комплексного снижения заметности образцов вооружения, военной и специальной техники.

Данные предложения согласуются с рекомендациями коллегии Военно-промышленной комиссии Российской Федерации.

На «Единый центр сертификации...» должны быть возложены функции определения не только достигнутых характеристик создаваемых средств, но и эффективности их применения на конкретных образцах военной техники, а также накопления и поддержания в актуальном состоянии базы данных по проблеме снижения заметности.

Создание «Единого центра сертификации...» целесообразно провести в три этапа.

На первом этапе уточняется перечень оцениваемых характеристик материалов для комплексного снижения заметности образцов ВВСТ, а также разрабатывается пакет документов для создания «Единого центра сертификации...» в соответствии с требованиями нормативных документов.

На втором этапе проводится обоснование технических характеристик, принципов построения измерительных комплексов и разработка методик измерения характеристик материалов для комплексного снижения заметности образцов ВВСТ.

На заключительном этапе создаются измерительные комплексы «Единого центра сертификации...» для проведения необходимых испытаний с оформлением соответствующих сертификационных документов и паспортов.

Решение рассмотренных вопросов и создание «Единого центра сертификации материалов для комплексного снижения заметности образцов ВВСТ» обеспечат более высокий уровень координации работ организаций Министерства обороны Российской Федерации и промышленности при формировании и реализации единой военно-технической политики в области снижения заметности военной техники, а также контроль за ходом выполнения работ, направленных на снижение заметности ВВСТ и создание средств снижения заметности.