

Инновационный проект «Динамическая защита»

Категория проекта:
компьютерные технологии

Содержание предложения про российский аналог DARPA

На состоявшемся 22 сентября 2010 года в г.Раменском Московской области заседании Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России Президент РФ Д.А.Медведев, в частности, заявил следующее: "В стране также, на мой взгляд, отсутствует эффективная структура, которая бы занималась заказом так называемых прорывных исследований и разработок в интересах обороны и безопасности, в том числе перспективных исследований, пусть даже весьма и весьма рискованных. Нужно подумать об организации такой структуры. Мы знаем, что подобная система неплохо зарекомендовала себя в Соединённых Штатах.

Есть там такое известное агентство DARPA, есть аналоги соответствующих агентств в других странах. Причём, как известно, это уже такая банальность - многие разработки, от интернета до GPS, в итоге вышли на открытый рынок. Думаю, что нам следует обсудить вопрос о создании подобной структуры в нашей стране. При этом нужно определить, что это за структура, каковы её организационные принципы, что она может принести. Но сама по себе идея интересная. И сегодня, скажем откровенно, такой структуры у нас нет, даже несмотря на обилие различного рода агентств, ведомств, государственных компаний и так далее"

(источник - <http://www.i-russia.ru/sessions/reports/304.html>)

- Из поручения Президента РФ:
- представить предложения о создании обособленной структуры в области заказа и сопровождения прорывных, высокорискованных исследований и разработок в интересах обороны и безопасности государства, модернизации Вооружённых Сил Российской Федерации, а также создания технологий и продукции двойного назначения, в том числе с учётом зарубежного опыта;
- Ответственный: Сердюков А.Э.
- Срок – 1 декабря 2010г.
- источник - <http://i-russia.ru/sessions/decisions/320.html>
- **Комментарий: по состоянию на середину февраля 2011 года поручение Президента пока так и не выполнено**

До середины XX века прогресс
вооружений шёл в области роста
мощности оружия

- **После создания термоядерного
оружия дальше наращивать
мощность было бессмысленно**

Пути, по которым пошло развитие вооружений с конца XX века

Увеличение концентрации энергии

- В современном мире – планы по созданию «тактического ядерного оружия»
- Предлагаемый вариант – использование сверхтяжёлых элементов с их чрезвычайно низкой критической массой в качестве делящегося материала тактического ядерного оружия

«Интеллектуализация» оружия

- В западных странах – «высокоточное» оружие
- Предлагаемый вариант – система динамической защиты (см. далее)

Описание принципа динамической защиты

- То, что в фантастических произведениях называется «силовым полем»
- Пространство вокруг защищаемого объекта непрерывно сканируется радиоизлучением. Любой объект, пересекающий установленную границу, проверяется сигналом «свой-чужой». В случае положительного отклика – пропускается, в случае отрицательного отклика - в зависимости от поставленной задачи либо уничтожается, либо отбрасывается воздушным потоком

Необходимое условие – высокое
быстродействие компьютерных
управляющих систем

**Содержание инновационного
предложения – оформить это как
задание для российского аналога
DARPA**