

**Эдуард Эммануилович Годик** – профессор, доктор физико-математических наук, изобретатель первого в мире полупроводникового инфракрасного детектора.

В 1959 году окончил физфак МГУ им. Ломоносова. В России работал заместителем директора Института радиотехники и электроники АН СССР, директором Центра биомедицинской радиоэлектроники (1990-1993).

В настоящее время живет и работает в США. Консультант по инновационным технологиям (с 2001 по настоящее время), ранее: консультант «Concord Venture, LLC.», «Amplification Technologies, Inc.», «MetTech, Inc.» (2001-2009), консультант «DOBI medical system» (1999-2001), президент и научный директор «Dynamics Imaging, Inc.» (1993-1999).

Автор более 100 научных публикаций, 9 американских, 2 международных и 9 российских патентов.

## **АРМИЯ БЕЗ СОЛДАТ**

***«Пекло» современного боя не место для солдата. Там должны действовать дистанционно управляемые роботы***

Солдат в бою, казармы с нелепой муштрой, огромные неэффективные армии с  $10^5$ - $10^6$  преимущественно солдатского «личного состава», мощные пушки, ракеты, бомбы (доведенные до ядерного абсурда, несовместимого с существованием человечества) – все это вопиющий атавизм в современной цивилизации. Вся необходимая для радикального реформирования армии технология уже есть: это и разнообразные наземные, воздушные, подводные роботы, телеметрически управляемые, оснащенные всей гаммой восприятия окружающей обстановки сенсорами, обладающие достаточным искусственным интеллектом и способностью группироваться в распределенные «облачные» системы из мини- и микро-субъединиц подобно стаям птиц, полчищам крыс, косякам рыбы и т.п. Не хуже, чем живые солдаты, идущие в атаку «на амбразуру». Более того, сейчас человек с детства, играя в военные компьютерные игры, естественно готовит себя и к роли военного оператора. Но вместо этого, его часто даже после окончания института, норовят призвать в армию и поместить в казарму «чистить галюнь»... Подрывающий «собой» всех вокруг солдат-фанатик – яркий символ этого атавизма среди цивилизации 21-го века.

Такой крупный (сравнимый по масштабу с атомным и космическим) научно-технический проект под условным названием «Армия без солдат» вполне по силам РАН, во всяком случае, в его приоритетной научно-инновационной части мог бы достойно представить лицо России в глобальном мире. В ряде институтов (Институт проблем механики, Институт машиноведения, Институт проблем управления РАН, МВТУ, МАИ, МИРЭА и др.) накоплен значительный задел в этой области. Дело только за организацией. Уверен, государство и общество предельно поддержат такой проект.

В чем корень глубокого неуважения к РАН, вплоть до ликвидации, в России сейчас. Это четко сформулировал единственный оставшийся в России Нобелевский лауреат Жорес Алферов: «Невостребованность РАН государством»! Попробовал бы кто-нибудь так замахнуться на Академию Наук в советское время... Он столкнулся бы сразу с категорической реакцией ВПК, Минобороны и др. Такого уровня Госзаказчики определяли приоритетный статус РАН. Академическая наука принципиально отличается от вузовской ВЕКТОРОМ ГОСЗАКАЗОВ (в первую очередь оборонных): вся её чудом сохранившаяся во время безумно разрушительной Перестройки инфраструктура под это приспособлена. Вузовская наука с её разбросанными среди образовательного процесса лабораториями в принципе не может и претендовать на такой серьезный Госзаказ (только через посредство РАН). Без приоритетной востребованности государством РАН и МОН – «один черт» ... Кому нужен, по серьезному, индекс цитирования – это показатель только для векторно невостребованной государством вузовской науки (так и в США): заигрались с этим в отсутствие приоритетных госзаказов... Помню, в начале 60-х академик Л.А. Арцимович пошутил : «Наука –это удовлетворение любопытства за государственный счет». Я, честолюбивый мнс, только что пришедший в АН заниматься фундаментальной наукой, воспринял его слова буквально... Но мой учитель С.Г. Калашников деликатно объяснил: «государство имеет право заказать ученым и остро нужный хоздоговор». С чего я и начал срочно по заказу Минобороны... После этого у меня, как и многих ученых моего поколения, долго не было «индекса цитирования» и диссертация была закрытой...

Для того, чтобы радикально изменить нынешнюю «тухлую» ситуацию, РАН должна активно (не дожидаясь инициативы сверху) включиться в постановку и обеспечение научного руководства первоочередными крупномасштабными Госпроектами. Для начала очень подходит проект «Армия без солдат». Ведь, к счастью, Шойгу оказался умным ответственным лидером, осознавшим даже раньше, чем РАН то, что прежняя «Армия с солдатами» безнадежно устарела. В дополнение к «роботам вместо солдат» ([http://indrus.in/articles/2013/01/09/russian\\_army\\_to\\_replace\\_soldiers\\_with\\_robots\\_21505.html](http://indrus.in/articles/2013/01/09/russian_army_to_replace_soldiers_with_robots_21505.html)) он выступил с инициативой создания «научных рот»:

<http://lenta.ru/news/2013/07/04/programmers/>. Это, фактически, довольно примитивная, но подготовка операторов для «роботов вместо солдат».

Далее, с учетом под корень порушенного в «угаре Перестройки» хайтека, РАН должна предложить и возглавить масштабные Госпроекты по его возрождению на опережающих мировой уровень научных принципах. Только так Россия будет иметь шанс претендовать на роль великой инновационной державы в глобальном теперь мире.

*Э.Э. Годик*