

УДК 335/359

Проблема привлечения высших учебных заведений к выполнению мероприятий Государственной программы вооружения: текущее состояние и перспективы

Е.А. Старожук, А.И. Полубехин, С.С. Смирнов

Рассмотрено программно-целевое планирование развития вооружения, военной и специальной техники с участием высших учебных заведений, сформулированы основные проблемные вопросы и предложены основные направления их решения.

Ключевые слова: Государственная программа вооружения, высшие учебные заведения, вооружение, военная и специальная техника, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, прогноз развития науки и техники в интересах обороны и безопасности Российской Федерации.

The article deals with the problems of the goal-oriented planning of the arms development as well as defense and special technology with participation of higher educational institutions. The main acute problems have been revealed and the basic directions of their solution have been offered.

Keywords: state arms program, higher educational institutions, armament, defense and special technology, research and development (R&D), prediction of science and technology development for the sake of the Russian Federation defense and safety.

Одним из приоритетных направлений научных исследований, проводимых ведущими высшими учебными заведениями (вуз) Российской Федерации в интересах высокотехнологичных отраслей промышленности, безусловно, является их участие в создании конкурентоспособных образцов вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ).

Работы в этих областях невозможны без наличия в вузах качественного научно-технического задела, создаваемого при проведении органически связанной цепочки научно-исследовательских (НИР) и опытно-конструкторских работ (ОКР), в ходе которых изыскиваются новые технические и технологические решения, отрабатываются критические и прорывные технологии, позволяющие существенно улучшить тактико-технические характеристики (ТТХ) образцов вооружений.

Мировая практика и отечественный опыт показывают приоритетную роль вузов в создании такого научно-технического задела, работающих в тесной связке с промышленностью. Например, в США для выполнения наиболее сложных научных проектов в области обороны привлекаются ведущие университеты или создаются научные центры



СТАРОЖУК
Евгений Андреевич
проректор по экономике
и инновациям



ПОЛУБЕХИН
Александр Иванович
старший научный
сотрудник инновационного
технологического центра
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)



СМИРНОВ
Сергей Сергеевич
заместитель начальника
управления — начальник
отдела ФБУ
«46 ЦНИИ МО РФ»

на базе нескольких университетов. Такое тесное взаимодействие учебных заведений с военным ведомством обеспечивается за счет грамотной научно-технической политики, проводимой Министерством обороны США, заключающейся в первую очередь в частичной «открытости» министерства в ходе обоснования технологических приоритетов и планирования научных исследований в области национальной обороны. «Открытость» состоит в следующем:

- прогнозирование развития науки и технологий в США осуществляется на основе методологии Форсайт. Любой университет, отдельный ученый или специалист по сети Интернет может высказать свою точку зрения по тенденциям и прогнозным сценариям развития того или иного научного направления, связанного с развитием перспективного вооружения;

- перечень критических военных технологий (MCLT) официально опубликован на сайте Минобороны США. Таким образом, у исследовательских центров и университетов есть четкие ориентиры по направлениям проведения научных исследований в области развития военных технологий.

В отечественной практике взаимодействие ведущих вузов с Министерством обороны РФ в ходе программно-целевого планирования развития ВВСТ складывается несколько иначе.

Рассмотрим это на примере практики формирования Прогноза развития науки и техники в интересах обороны и безопасности и Государственной программы вооружения (ГПВ).

Эффективность разработки и реализации ГПВ в большой степени зависит от качества подготовки исходных данных, используемых при формировании программы (рис. 1).

Одно из центральных мест в составе единой системы исходных данных занимает Прогноз развития науки и техники в интересах обороны и безопасности Российской Федерации на 15-летний период.

Прогноз фактически состоит из двух частей [1, 2]:

1) прогноз развития науки и техники в интересах обороны и безопасности Российской Федерации (рис. 2) — формируется Минпромторгом России совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти. Разработка данной части Прогноза традиционно осуществляется в рамках НИР, проводимой по заказу Минпромторга России. Выбор головного исполнителя НИР осуществляется на конкурсной основе (головным исполнителем двух последних Прогнозов являлся ГосЦСИ);

2) прогноз развития науки и техники в интересах обороны и безопасности Российской Федерации в части фундаментальных и прикладных



Рис. 1. Состав единой системы исходных данных, используемых при формировании ГПВ

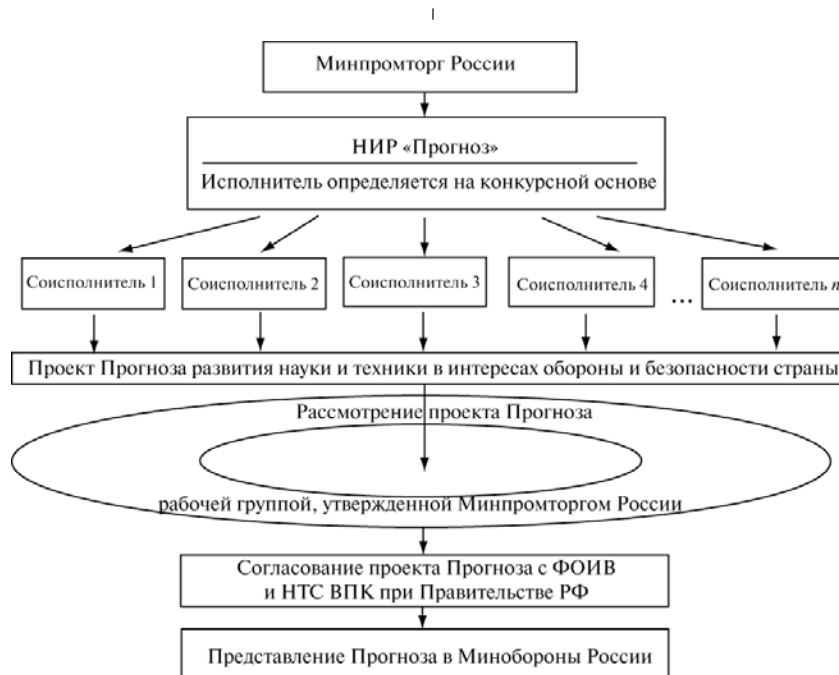


Рис. 2. Обобщенная схема формирования Прогноза науки и техники в интересах обороны и безопасности

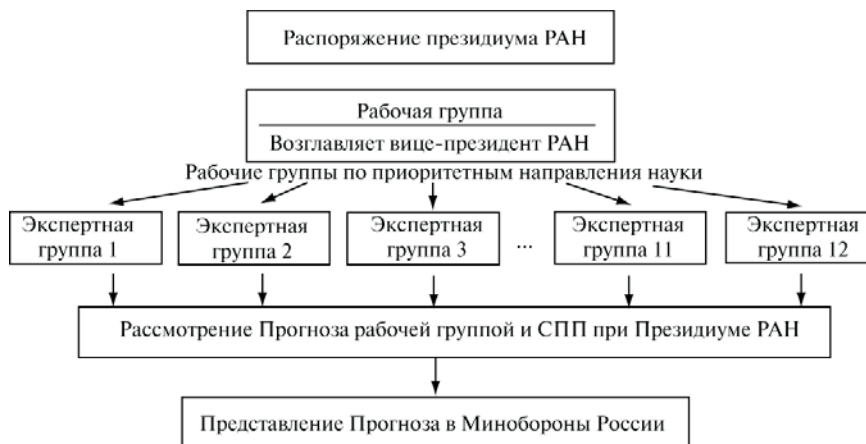


Рис. 3. Обобщенная схема формирования Прогноза науки и техники в интересах обороны и безопасности (в части фундаментальных и прикладных исследований)

исследований (рис. 3) — формируется Российской академией наук. Разработка этой части Прогноза (в части фундаментальных и прикладных исследований) осуществляется специалистами Российской академии наук на основании распоряжения Президиума РАН, которое определяет порядок и сроки его разработки.

Анализ существующей схемы формирования Прогноза науки и техники в области обороны и безопасности показывает, что в процессе

его разработки основной формой взаимодействия организаций является контрактная с привлечением ограниченного круга исполнителей, а более широкая форма рассмотрения документа заинтересованными органами исполнительной власти, организациями оборонно-промышленного комплекса (ОПК), высшей школы и РАН осуществляется только в процессе его рассмотрения научно-техническим советом Военно-промышленной комиссии при Правительстве РФ, предста-

вительство вузов в котором составляет всего 3% от общей численности [3].

Таким образом, основными недостатками на этапе разработки Прогноза, по нашему мнению является то, что при его разработке участвует ограниченное число организаций, по сути, определяемых головным исполнителем прогнозной НИР, высшие учебные заведения практически не привлекаются, а результаты, полученные в рамках программ Министерство образования и науки РФ, практически не используются. Прогнозирование осуществляется без учета возможного использования достижений в гражданском секторе экономики.

Одной из составных частей существующей ГПВ, в рамках которой проводятся исследования технологической направленности, является программа развития базовых военных технологий. Обобщенная схема формирования мероприятий ГПВ в части базовых военных технологий приведена на рис. 4. Из рисунка следует, что взаимодействие между российскими высшими учебными заведениями и Министерством обороны РФ осуществляется фактически только на этапе формирования тематики НИР и ОКР, а точнее подготовки тематических карточек и справок обоснования. Реально на практике к формированию ГПВ и ее реализации привлекаются только ограниченное число вузов, у которых исторически налажено взаимодействие с департаментами и управлениями Мин-

истерство обороны РФ. Ранее это взаимодействие осуществлялось в рамках системных научно-исследовательских работ по формированию комплексных целевых программ, а в настоящее время порядок привлечения вузов к данной процедуре не регламентирован. Учитывая огромный потенциал вузов в научно-технологической области, по нашему мнению, они должны принимать более активное участие в процессе создания технологий военного и двойного назначения.

В качестве предложений по совершенствованию порядка привлечения высших учебных заведений к выполнению ГПВ можно выделить следующие:

- разработка механизмов, обеспечивающих возможность проведения независимой научной экспертизы мероприятий ГПВ в части базовых военных технологий с точки зрения оценки технического уровня исследований и возможности использования технологий уже полученных в других федеральных целевых программах и отдельных инновационных проектах. В настоящее время такая экспертиза осуществляется только на конечном этапе их согласования — в процессе рассмотрения научным техническим советом военно-промышленной комиссии при Правительстве РФ, представители высшей школы в котором практически отсутствуют;
- разработка и согласование регламента информационного взаимодействия Министерства образования и науки РФ и Министерства оборо-



Рис. 4. Обобщенная схема планирования мероприятий ГПВ в части базовых военных технологий

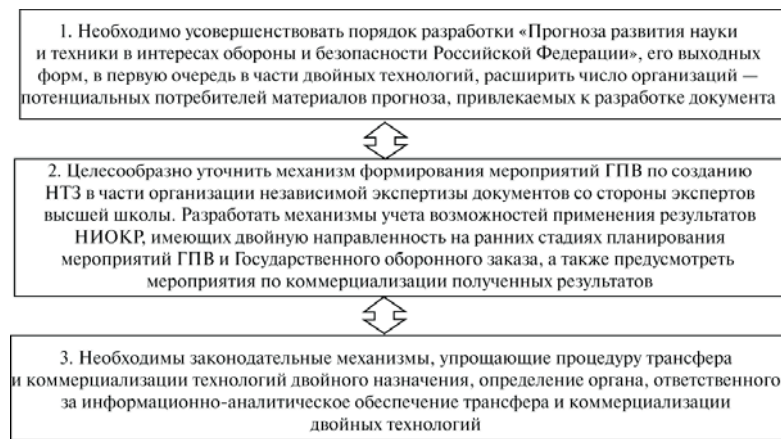


Рис. 5. Основные направления взаимодействия Минобрнауки и Минобороны России в части привлечения высших учебных заведений к выполнению мероприятий Государственного оборонного заказа

ны РФ по вопросам исследований и разработок в интересах обороны и безопасности государства и гражданских разработок двойного назначения.

Анализируя практику и формы взаимодействия между российскими вузами, научными организациями и предприятиями ОПК на этапах разработки и внедрения (коммерциализации) технологий двойного назначения, можно отметить, что в процессе реализации мероприятий Государственной программы вооружения в части создания технологий двойного назначения взаимодействие предусмотрено только в рамках заключенных государственных контрактов между заказчиком и головным исполнителем. Согласно государственному контракту головной исполнитель может взаимодействовать только с соисполнителями НИР (ОКР), определенными тем же контрактом.

В целом привлечение вузов, научных и других организаций в процесс разработки и внедрения (коммерциализации) технологий двойного назначения, создаваемых в рамках Государственной программы вооружения, осложнено следующим [3]:

- закрытым характером проводимых в ГПВ исследований и разработок. Сложность выявления результатов, которые могли бы иметь признак двойного назначения. Необходимость получения разрешения компетентных органов на возможность трансфера (коммерциализации) технологий двойного назначения;

- государственными контрактами, заключаемыми в рамках государственного оборонного заказа, предусматривается 100%-ное закрепление прав на результаты интеллектуальной деятельности за Минобороны России;

- отсутствием механизмов мониторинга, отбора и доведения информации о результатах государственной программы вооружения и государственного оборонного заказа в части технологий двойного назначения до потенциальных потребителей.

Учитывая отмеченные выше проблемы привлечения вузов к выполнению мероприятий Государственного оборонного заказа, в качестве первоочередных направлений взаимодействия целесообразно выделить три направления взаимодействия Минобрнауки и Минобороны России (рис. 5).

Литература

1. Буренок В.М., Ивлев А.А., Корчак В.Ю. Программно-целевое планирование и управление созданием научно-технического задела для перспективного и нетрадиционного вооружения. М.: Издательский дом «Граница», 2007.
2. Буренок В.М., Ивлев А.А., Корчак В.Ю. Развитие военных технологий XXI века: проблемы, планирование, реализация. Тверь.: Изд. ООО «Купол», 2009.
3. НТО по НИР «Анализ приоритетных направлений НИОКР двойного назначения, осуществляемых российскими высшими учебными заведениями, научными организациями в интересах профильных федеральных ведомств. Подготовка предложений по развитию взаимодействия и корректировке приоритетов». М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011.

Статья поступила в редакцию 29.09.2011