

Григорьев Алексей Юрьевич

ТЕХНОЛОГИИ ДВОЙНОГО НАЗНАЧЕНИЯ: ПОНЯТИЕ И ФОРМЫ ТРАНСФЕРА

Статья посвящена анализу развивающегося института в международных отношениях - технологий двойного назначения (ТДН) и форм их трансфера. Особое внимание уделено причинам появления данного института, а также задачам, которые разрешаются с его помощью в современном научно-техническом сотрудничестве. Сделаны выводы о том, что роль и место рассматриваемого института в последнее время претерпевают изменения, и он зачастую становится инструментом внешнеполитических отношений.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/3/2014/8-1/9.html

Источник

Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики

Тамбов: Грамота, 2014. № 8 (46): в 2-х ч. Ч. I. С. 42-44. ISSN 1997-292X.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/3.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/3/2014/8-1/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: voprosy_hist@gramota.net

УДК 32

Политология

Статья посвящена анализу развивающегося института в международных отношениях – технологий двойного назначения (ТДН) и форм их трансфера. Особое внимание уделено причинам появления данного института, а также задачам, которые разрешаются с его помощью в современном научно-техническом сотрудничестве. Сделаны выводы о том, что роль и место рассматриваемого института в последнее время претерпевают изменения, и он зачастую становится инструментом внешнеполитических отношений.

Ключевые слова и фразы: трансфер технологий; технология двойного назначения (ТДН); трансфер ТДН; формы трансфера ТДН; политика двойного назначения.

Григорьев Алексей Юрьевич

*Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского
dutech@mail.ru*

ТЕХНОЛОГИИ ДВОЙНОГО НАЗНАЧЕНИЯ: ПОНЯТИЕ И ФОРМЫ ТРАНСФЕРА[©]

Использование высоких технологий в последнее десятилетие стало ключевым фактором достижения положительного результата практически в любом научно-техническом проекте. Развитие научно-экспериментальных связей между признанными странами-лидерами в высокотехнологичной сфере (такие как Япония, США, Германия, Франция и др.) с другими государствами (прежде всего, Китаем, Сингапуром, Гонконгом, Россией) позволило развиваться такой важной составляющей международных отношений, как «трансфер технологий». Но, как известно, любой международный процесс невозможен без соответствующей системы регулирования. Трансфер технологий не стал исключением, и в результате при ее создании возник новый круг вопросов. В частности, несмотря на стимулирование мирового технологического прогресса, не создает ли он угрозу мировой или национальной безопасности? И не спровоцирует ли он создание новых видов вооружения? Ответы на эти вопросы нашли свое отражение в разделении трансфера технологий по признаку военной и гражданской принадлежности, а также появлении понятия «технологии двойного назначения» (ТДН).

Рассматривая концептуализацию трансфера технологий двойного назначения как процесса, имеющего как военную, так и гражданскую направленность, необходимо решение ряда аналитических задач. Во-первых, рассмотрение исторических изменений в понятийном подходе к ТДН. Изучение хронологической составляющей позволит раскрыть эволюцию сути ТДН и понять предпосылки для современного определения. Во-вторых, определение форм трансфера ТДН, которые позволят в более развернутом виде представить содержательную сторону изучаемого процесса. Итак, в условиях активного развития международных научно-технических связей трансфер технологий становится необходимым условием развития экономики страны. Причем в данном случае можно вести речь как о военной, так и о гражданской направленности конкретной отрасли государства в целом или отдельно взятого предприятия. В свою очередь, когда технология может быть использована и в военном, и в гражданском секторах, мы имеем дело с технологией двойного назначения (ТДН).

Таким образом, можно дать следующее определение. *Технология двойного назначения* – технология, которая применяется или потенциально может быть применена одновременно в военных и общегражданских целях.

В данном определении необходимо обратить внимание на один момент, имеющий важное значение в практике отнесения конкретных технологий к данной категории. Это *потенциальность* одновременного использования технологии в военных и общегражданских целях. Т.е. гипотетическое применение гражданской технологии в военной отрасли, или, наоборот, позволяет ее отнести к технологии двойного назначения.

Можно с уверенностью утверждать, что такое смысловое понятие термин «технология двойного назначения» приобрел после принятия Вассенаарских соглашений в 1996 г., содержащих Список товаров и *технологий двойного назначения*, которые могут быть использованы при создании вооружений и военной техники («List of Dual-Use Goods and Technologies») [10]. В результате в настоящее время термин двойные технологии все чаще используется как общая *технологическая база*, которая поддерживает развитие как общегражданских, так и военных технологий [7]. Такой подход, с одной стороны, имеет положительную сторону, поскольку позволяет оборонным предприятиям диверсифицировать свою деятельность в гражданских отраслях экономики, а также применять гражданские технологии в военных целях. Вместе с тем, на наш взгляд, в данном случае присутствует некоторое понятийное упрощение, поскольку не учитывается различная по своим формам и нормативному регулированию процедура трансфера ТДН.

Ранее, в конце 70-х – начале 80-х гг. XX века термин «технология двойного назначения» относился к проблематике в рамках ограничения международного распространения систем вооружений. В докладе ООН 1977 г. по экономическим и социальным последствиям гонки вооружений и военных расходов отмечалось, что попытки контролировать гонку вооружений путем ограничения доступа к *технологиям, которые могут одновременно применяться в военных и общегражданских целях*, противоречат усилиям по стимулированию экономического развития путем предоставления доступа к таким технологиям всем государствам [3].

Несмотря на то, что суть термина технологии двойного назначения, используемого в настоящее время, относительно понятна, на практике можно встретить случаи искажения его понятия. Так, противопоставление военных технологий общегражданским и отведение отдельного места двойным технологиям на их стыке [7] несколько упрощают суть проблемы. Представляется, что это может происходить по причине поверхностного рассмотрения все той же *потенциальности* одновременного использования технологии в военных и общегражданских целях, которая следует из вышеуказанного определения.

Также встречается такое понятие, как универсальные технологии, которые могут применяться как в военных, так и общегражданских отраслях. Причем отмечается, что сложно сделать четкое разграничение военных и гражданских технологий, и речь, скорее, идет не о двойном назначении, а о многоцелевом использовании [4]. Однако стоит уточнить, что в данном случае понятие многоцелевого использования конкретной технологии может только усложнить анализ проблемы трансфера ТДН. Это связано с тем, что двойное назначение уже определяет хотя бы потенциальную возможность использования технологии в двух целях: в военных и гражданских. Более же детальное целевое определение технологии (многоцелевое) содержит другой предмет изучения и выходит за рамки исследуемой проблемы.

В процессе изучения трансфера ТДН необходимо отметить, что целью создания системы регулирования (оборота) ТДН все-таки являлось именно военное направление использования ТДН, поскольку оборот гражданских технологий регламентирован общим гражданским и международным правом. Также нельзя не обратить внимание на то, что трансфер ТДН в отличие от трансфера технологий гражданских является более существенным инструментом внешнеполитических отношений между государствами, но уступает по важности технологиям в чисто военной отрасли. Другими словами, он предполагает высокий уровень политического доверия между государствами и является крайне чувствительным элементом в установлении их дружественных отношений. Так, порядок трансфера ТДН между странами блока НАТО существенно отличается в сторону упрощения от трансфера в другие страны. В связи с этим, рассматривая проблему трансфера ТДН, всегда необходимо начинать с военной направленности конкретной технологии. В качестве примеров можно привести следующие продукты технологий ВПК, которые имеют и военную, и гражданскую сферы применения. Лазерное оружие и медицинский лазер, протоколы шифрования информации в военных радиостанциях и те же протоколы с усеченными функциями в гражданской радиоэлектронике, приборы ночного видения для вооруженных сил и гражданских систем наблюдения. Вполне понятно, почему именно военная направленность указанных технологий имеет первостепенное значение и определяет необходимость регулирования их трансфера.

Рассмотрение проблемы трансфера ТДН будет не полным без анализа его форм и направлений. В данном случае, сначала необходимо определить, что понятие трансфера технологий в рамках исследуемой проблемы двойных технологий заключается в движении технологий между нациями, организациями, стадиями разработки и производства, а также областями применения. Фактически, трансфер технологии происходит, когда технология переходит от одной экономической единицы к другой (как внутри одного государства, так и между странами), или из одной области применения в другую. Первично исследовательский интерес представляет именно последний вид трансфера технологий – между областями применения. Здесь стоит обратить внимание на то, что подобный трансфер может происходить и без фактического перемещения технологии в пространстве, как, например, в случае, если организация производит диверсификацию или конверсию производства. Вместе с тем, рассматривая трансфер ТДН как политический институт международных отношений, не менее важную роль будет играть регламентирование движения технологии от одного субъекта к другому. Причем области применения технологии в данном случае могут и не меняться (т.е. ТДН, используемая передающим субъектом в гражданской (военной) отрасли, может передаваться принимающему субъекту также в гражданскую (военную)).

Таким образом, можно выделить две формы трансфера ТДН: внутренний (внутри одной экономической единицы) и внешний (между единицами).

Так, например, часть технологического процесса для разработки военного лазера может быть адаптирована для создания лазера медицинского в рамках одной лаборатории. Поскольку этот процесс происходит в рамках одной единицы, такой трансфер является внутренним. В случае если лаборатория передает лицензию на данную технологию коммерческой фирме, которая будет нести ответственность за разработку нового коммерческого гражданского продукта, – это пример внешнего трансфера.

Также трансфер технологий может происходить внутри и между экономическими единицами в рамках одной области применения. Так, вышеупомянутая лаборатория может продать лицензию на компонент другой организации, которая намерена использовать данную технологию в военных целях. Такой вид трансфера не является трансфером ТДН, как определено выше, поскольку область применения не изменилась.

Что касается направлений трансфера ТДН, то их два: из гражданского сектора в военный, и наоборот. Каждое направление имеет свои особенности и предпосылки для трансфера. Так, трансфер ТДН из гражданского сектора в военный позволяет использовать в оборонной промышленности технологии, разработанные в гражданских целях, которые могут значительно снизить себестоимость военной продукции, и предоставляет возможность воспользоваться «технологическим динамизмом» гражданского производства. Во многих странах агентства по закупкам и обеспечению в оборонной промышленности строят свою политику закупок с учетом упомянутых возможностей. В частности, политика министерств обороны США, Франции и Германии в области ТДН разработана во многом с учетом вышеупомянутого [2; 8]. В последнее десятилетие также наблюдается

внедрение более гибкой политики закупок, которая предусматривает механизмы для применения компонентов готовых коммерческих продуктов (Commercial-Off-The-Shelf (COTS)) в военных системах [5].

Рассматривая трансфер ТДН из военного сектора в гражданский, можно отметить, что использование результатов военных НИОКР на коммерческом рынке всегда представляло огромный интерес для гражданского сектора. Государственные расходы в области оборонных НИОКР до сих пор остаются значительными, например, в Великобритании они превышают 40% бюджета правительства на НИОКР [9, p. 4-5]. Несмотря на то, что применение большинства разработок вне военной сферы ограничено, оборонные НИОКР генерируют результат и финансируют факторы производства (лаборатории, оборудование, персонал), которым можно обеспечить более широкое применение. В связи с этим трансфер результатов оборонных НИОКР зачастую рассматривается как главной, если не единственной, составляющей *политики двойного назначения*. Так, например, именно данная форма трансфера ТДН является основной в английском «Отчете Мэддока» на тему Использование оборонных технологий в гражданских целях в отрасли электроники [6]. Однако технология подразумевает гораздо большее, нежели прямой результат исследовательских разработок, и, соответственно, трансфер ТДН выходит за рамки использования физических результатов исследовательских работ. Разнообразие форм в рамках определения ТДН, отмеченных в данной работе выше, предполагает множество механизмов трансфера технологий, которые определяются различными стратегиями, которые в свою очередь могут показаться несвязанными напрямую с целями трансфера технологий. Стратегии, как, например, реформа в области закупок и обеспечения, стратегии конверсии и диверсификации, могут рассматриваться как политика в области ТДН в связи с тем, что они затрагивают количество и эффективность механизмов трансфера ТДН.

* * *

Технологии двойного назначения (ТДН) и их трансфер – довольно новый институт в международных отношениях. Вместе с тем с учетом постоянно меняющейся международной политической ситуации можно наблюдать изменения его роли и места в системе политических инструментов. Несмотря на то, что свою первоначальную задачу подконтрольного распространения технологий военной направленности он продолжает решать, в последнее время наблюдается его использование в институтах международных санкций и появления политики двойного назначения. Данный факт создает предпосылки для более глубокого исследования в дальнейшем процесса трансфера ТДН, его форм и механизмов, поскольку необходимость в его более детальном международно-правовом регламентировании постоянно возрастает.

Список литературы

1. **Старкин С. В.** Влияние геополитической среды на трансформацию контрразведывательной парадигмы спецслужб США // Вестник Брянского государственного университета. 2011. № 2. С. 130-134.
2. **Старкин С. В.** О трансформации оборонной промышленности США // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2007. № 6. С. 231-237.
3. **Экономические и социальные последствия гонки вооружений и военных расходов:** доклад Генерального секретаря ООН К. Вальдхайма. ООН A/32/88/. 1977.
4. **Alic J., Branscomb L., Brooks H., Carter A., Epstein G.** Beyond Spinoff. Military and Commercial Technologies in a Changing World. Boston: Harvard Business School Press, 1992.
5. **Gansler Jacques S., Lucyshyn W.** COMMERCIAL-OFF-THE-SHELF (COTS): DOING IT RIGHT. University of Maryland, 2008.
6. **Maddock I.** Civil Exploitation of Defence Technology and Observations by the Ministry of Defence. Economic Development Committee, February 1983.
7. **Molas-Gallart J.** Dual-Use Technologies and Different Mechanisms. International School on Disarmament Research on Conflicts, 19th, Candrai, 1998.
8. **Perani G.** Military Technologies and Commercial Applications: Public Policies in NATO Countries. Rome: Centro Studi di Politica Internazionale, 1997.
9. **R&D Magazine.** 2010. Global R&D Funding Forecast.
10. **The Wassenaar Arrangement** [Электронный ресурс]. URL: <http://www.wassenaar.org> (дата обращения: 08.04.2014).

DUAL-USE TECHNOLOGIES: CONCEPTION AND FORMS OF TRANSFER

Grigor'ev Aleksei Yur'evich

*Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod
dutech@mail.ru*

The article is devoted to the analysis of a developing institution in international relations – dual-use technologies (DUT) and the forms of their transfer. Special attention is paid to the reasons of the origin of this institution, and also to the tasks, which are solved by using it in modern scientific and technical cooperation. The author concludes that the role and place of the investigated institution have recently undergone some changes, and it often becomes an instrument of foreign policy relations.

Key words and phrases: transfer of technologies; dual-use technology (DUT); DUT transfer; forms of DUT transfer; dual-use policy.