DOI 10.37882/2223-2974.2021.04.23

ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КЛАСТЕРА: ОПЫТ США, ЕС И КИТАЯ

PREREQUISITES FOR THE DEVELOPMENT OF A MILITARY-INDUSTRIAL CLUSTER: THE EXPERIENCE OF THE US, EU, AND CHINA

Yu. Mindlin

Summary. The article analyzes trends in the development of the militaryindustrial complex of the leading countries of the world, namely: The United States of America and the member States of the European Union and China. It is noted that after a large-scale conversion in the United States began to actively implement technology transfer, which, according to American experts, is that part of the applied knowledge is transferred from military production to the production of commercial products. However, not all defense technologies can be implemented in civilian enterprises. Experience shows that at best one of the three carefully selected and implemented military technologies is successful in civilian applications. It is determined that the second strategic way of restructuring is diversification. Large defense companies tend to specialize in several areas of technology and have at their disposal various types of assets that can be of value when working in alternative areas of activity. It should be noted that conversion in the United States was carried out primarily by diversifying and producing civilian products without reducing staff, which allowed maintaining a low unemployment rate. As the USA experience has shown, market diversification shows more successful results compared to the merger strategy, as diversified companies pay more attention to the use of their technologies and invest a much larger share of resources in R&D. The main trends in the development of the military-industrial complex (MIC) of the leading countries include the following: the creation of large defense-industrial integrated structures for the development and production of modern weapons and military equipment at the national, transnational and transatlantic levels; the convergence of the military and civilian sectors of the economy; large corporations are moving from mass to "flexible" production, which can achieve high production efficiency.

Keywords: cluster, military-industrial complex, civil production, diversification, EU, USA, China.

осле широкомасштабной конверсии в США стали активно осуществлять передачу технологий, которая, по мнению американских экспертов, заключается в том, что часть применяемых знаний переносится из военного производства на выпуск коммерческой продукции. Однако не все оборонные технологии возможно внедрить на гражданских предприятиях. Опыт показывает, что в лучшем случае одна из трех тща-

Миндлин Юрий Борисович

К.э.н., доцент, ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина» mindliny@mail.ru

Аннотация. В статье проведен анализ тенденций развития оборонно-промышленного комплекса ведущих стран мира, а именно: Соединенных Штатов Америки и стран-участниц Европейского Союза и Китая. Отмечено, что после широкомасштабной конверсии в США стали активно осуществлять передачу технологий, которая, по мнению американских экспертов, заключается в том, что часть применяемых знаний переносится с военного производства на выпуск коммерческой продукции. Однако не все оборонные технологии возможно внедрить на гражданских предприятиях. Опыт показывает, что в лучшем случае одна из трех тщательно отобранных и внедренных военных технологий оказывается успешной в гражданском применении. Определено, что второй стратегический путь реструктуризации — диверсификация. Большие оборонительные компании, как правило, специализируются в нескольких областях техники и имеют в своем распоряжении различными видами активов, которые могут представлять ценность при работе в альтернативных областях деятельности. Следует заметить, что конверсия в США проводилась прежде всего, путем диверсификации и выпуска гражданской продукции без сокращения персонала, что позволяло сохранять невысокий уровень безработицы. Как показал опыт США, рыночная диверсификация демонстрирует более успешные результаты по сравнению со стратегией слияния, так как диверсифицированные компании уделяют больше внимания использованию своих технологий, вкладывают значительно большую долю ресурсов в НИОКР. К числу основных тенденций развития оборонно-промышленного комплекса (ОПК) ведущих стран можно отнести следующие: создание крупных оборонно-промышленных интегрированных структур по разработке и производству современного вооружения и военной техники на национальном, транснациональном и трансатлантическом уровнях; сближение военного и гражданского секторов экономики; крупные корпорации переходят от массового к «гибкому» производству, за счет чего можно достичь высокой эффективности производства.

Ключевые слова: кластер, военно-промышленный комплекс, гражданское производство, диверсификация, ЕС, США, Китай.

тельно отобранных и внедренных военных технологий оказывается успешной в гражданском применении.

Министерство обороны США, всегда уделяет первоочередное внимание обеспечению военно-технического преимущества, пришли к выводу об усилении его значения в условиях сокращения военной деятельности. Снижение численности Вооруженных сил и уменьше-

ния численности поступающих на вооружение систем оружия может быть компенсировано повышением их боевой эффективности. Из этого следует необходимость поддержки НИОКР на самом высоком уровне в военно-промышленном комплекте страны [1].

В настоящее время в оборонно-промышленном комплексе США два основных стратегических направления — реструктуризация (слияние и консолидация) предприятий, и в то же время диверсификация производства (выход на необоронные направления).

В США процесс слияния шел во многом стихийно, под влиянием рынка. Однако государство не оставалось в стороне, внимательно наблюдая за процессом слияния, так как большинство таких сделок подпадало под законодательство о анти трестовского регулирования и могло затрагивать конкурентоспособность американской промышленности на мировых рынках.

Министерство обороны США приветствует слияние компаний, но следит, чтобы был сохранен потенциал производства всех видов вооружений и военной техники. Для этого Пентагон осуществляет прямые и косвенные субсидии. Министерство обороны разрешает компаниям включать расходы на реструктуризацию (выплаты по увольнениям, пособия по безработице и тому подобное) в контракты на оборонные заказы. В обмен на эти субсидии оборонные компании обещают вернуть сэкономленные средства государству в форме сниженных цен на свою продукцию в будущем.

Целью статьи является исследование становления и развития опыта государственного регулирования реформирования оборонно-промышленного комплекса США и ЕС в аспекте кластеризации.

Небывалый для истории этой страны процесс реструктуризации развернулся в 90-е годы. За короткий срок в 4-5 лет в результате целой серии крупномасштабных актов произошло слияние между такими гигантами оборонного бизнеса США, как «Мартин Мариетта» и «Локхид», «Нортроп» и «Грумман». Этот процесс консолидации оборонной промышленности был неразрывно связан с конверсией. Такие гиганты американской промышленности как «Форд моторз», «Дженерал электрик», ИБМ продали свои оборонные производства. А ведущая космическая фирма «Лорал», начав в 1990 г по приобретению у «Форда» его космического подразделения и консолидировав в своих руках космические направления многих фирм, таких как ИБМ, «Юнисис» и других, в 1996 г. продала свой оборонный бизнес новообразованному концерна «Локхид-Мартин», чтобы сконцентрировать свои усилия на гражданских космических программах [2].

Обратим, однако, внимание на некоторые важные детали этого процесса. Для того чтобы принять свой нынешний вид, «Боингу» понадобилось 14 лет при среднем темпе 2,3 года на одно слияние или поглощение. Аналогичный показатель у «Локхиды» и корпорации «Мартин-Мариетта» — 1,4 года. Примерно такая же динамика характерна и для других промышленных гигантов. Очевидно, что у интеграционного процесса есть своя объективно обусловленная постоянная времени. Силовое ускорение этого процесса, наверное, возможно, но приведет оно к повышению эффективности-вопрос спорное.

Блокировка Пентагоном и другими ведомствами слияния, например, таких фирм как «Локхид-Мартин» и «Нортроп-Грумман» (1998 г.) оформлялось не как прямой запрет, а как выдвижение ряда условий, при выполнении которых были бы учтены интересы государства [3].

Безусловно, последние 20 лет в высокотехнологичной промышленности стран Запада и США шла интенсивная концентрация производства. Однако если попытаться определить доминанту развита американской оборонительной промышленности в 1990-е годы, то его окажется вовсе не концентрация, а мобильность бизнеса. Собственность (причем даже по американским понятиям огромная) переходит в руки тех, кто может ею более эффективно распоряжаться.

Поэтому хотя общий список основных производителей военной продукции в США стабилен, в нем идет интенсивная ротация: одни фирмы поднимаются наверх, другие — дрейфуют вниз. Другими словами, на фоне снижения военного производства наблюдается мобильность этого бизнеса. Так, ряд крупных корпораций, например, «Дженерал Дайнемикс» (создатель истребителя F-16), ушли из некоторых секторов военного бизнеса и сосредоточились на гражданской продукции. В качестве основного направления развития корпораций избирались как специализация, так и диверсификация, причем успеха на рынке достигли и те, и другие [4].

Второй стратегический путь реструктуризации — диверсификация. Крупные оборонные компании, как правило, специализируются в нескольких областях техники и располагают различными видами активов, которые могут представлять ценность при работе в альтернативных областях деятельности. Следует заметить, что конверсия в США проводилась прежде всего, путем диверсификации и выпуска гражданской продукции без сокращения персонала, что позволяло сохранять невысокий уровень безработицы [5].

Как показал опыт США, рыночная диверсификация демонстрирует более успешные результаты по срав-

нению со стратегией слияния, так как диверсифицированным компании уделяют больше внимания использованию своих технологий, вкладывают значительно большую долю ресурсов в НИОКР. При этом повышенное внимание уделяется инвестиционному механизму данной деятельности.

Обоснованность коммерческой состоятельности инвестиционных предложений в мировой практике достигается проведением предыдущих маркетинговых исследований, в ходе которых определяются те исходные ссылки, которые берутся за основу инвестиционных расчетов.

Особое значение в условиях сокращения военных заказов имеют малые и средние фирмы. Тридцать таких предприятий присоединились к финансируемой правительством программе по разработке конверсионных планов и определению новых продуктов и рынков. Именно с этого, по мнению американских экспертов, начинается «передача технологий». Бывало проведено обучение работников по оценке затрат на производство; в дальнейшем они обучали других работников и контролировали их достижения. Результатом стал детальный анализ слабых и сильных сторон процесса производства с рекомендациями по его улучшению, которые стали основой конверсионных планов. Многие фирмы определили области деятельности, которые требовали технологического совершенствования при содействии консультантов. Девять фирм выбрали специальные проекты, такие как совершенствование производственных линий под новые коммерческие продукты или разработка стратегических маркетинговых планов. Другие начали работать над улучшением качества управления, и это означало, что они лишились недостатков в производственном процессе; ряд компаний приступили к переподготовке работников или решали другие специальные задания [6].

Ранее, имея стабильные государственные военные заказы, компании недостаточно внимания уделяли организации труда на производстве и снижения себестоимости. В новой ситуации большинство компаний стали изучать, каким образом отделить каждую технологическую операцию на каждом участке и оценить ее стоимость, качество, а также количество времени, потраченного на каждую операцию. Затем они определили, какие операции наиболее затратны. Это детальное изучение показал управляющим не только источник потерь, но и те операции, на которых были лишние затраты при создании вооружений. В в результате одна из компаний, например, сократила прямые затраты труда с 55 до 37 долл. США в час [7].

Американские эксперты считают, что активная и позитивная поддержка правительства, деловых кругов, местных властей и профсоюзных организаций необходима для успешного перехода к гражданскому производству.

В Соединенных Штатах Америки развитие промышленных кластеров основывается на том, что наука и бизнес сотрудничает на принципе коммерциализации и конкуренции. Следовательно, финансирование бизнесом науки, научных разработок, преимущественно, происходит по критерию практической значимости и в соответствии с результатами научно-исследовательских разработок. Это стимулирует ученых работать над генерированием, преимущественно, прикладных инновационных идей, которые можно внедрить в производство и получить гарантированную прибыль. Зато кластерный подход в США используется и в стратегических сферах, в т.ч. в энергетической сфере, в сфере ВПК. Так, развитие военно-промышленного кластера США охватывает почти все отрасли и секторы национальной экономики: от машиностроения, металлургии до ИТ технологий, легкой и пищевой промышленности. Ежегодно, с 2018 г., на военную сферу и оборону в США выделяется более 600 млрд. дол. США. Одной из доходных статей американского экспорта является экспорт оружия, продукции ВПК США. К известных в мире промышленных кластеров США следует отнести такие центры инновационно-промышленного развития города как Сиэтл, Такома, Олимпия (штат Вашингтон) — аэрокосмическая техника, информационные технологии; Миннеаполис (штат Миннесота), Питтсбург, Акрон, Кливленд (штат Огайо и Пенсильвания) — кластер по производству технологий «чистой» энергетики; Канзас-Сити (штат Канзас) — кластер по производству биотехнологии и продукции современной химии; Даллас (штат Техас) — кластер по производству полупроводников; кластерный центр нанотехнологий, биотехнологий, возобновляемых источников энергии и цифровой печати в Нью-Мексико и др. В США больше половины предприятий страны работают в рамках кластеров, а доля производимой в кластерных объединениях продукции и услуг превышает отметку в 60% произведенного ВВП в год [8].

Основным слоганом американской промышленной политики является следующее: «Инвестирование в технологии — это инвестирование в будущее Америки». При этом особое внимание уделяется определению и поддержке тех инноваций, которые обеспечивают долгосрочное развитие бизнеса. В США, традиционно, предпочтение отдается частно-хозяйственному интересу, привлечению частных инвестиций в развитие кластерных объединений.

В отличие от США, реструктуризация предприятий оборонной промышленности в Европе базируется на других принципах. Корпорация строится постепенно,

интегрируя в свой состав существующие фирмы и программы. Базовая стратегия основана на идее консорциума, в котором каждый из участников изначально достаточно хорошо представляет форму и объем своего участия в совместной деятельности. При этом финансовой основой формирования консорциумов по каждой из программ являются четкие обязательства национальных правительств не только по финансированию разработки, но и по приобретению в будущем создаваемой продукции. Пример — корпорация «ЕАДС», из общего объема продаж которой в 2010 г 75% пришлось на гражданскую авиатехнику [9, с. 74].

Европейские эксперты считают, что с экономической точки зрения перераспределение военных расходов в целях гражданского развития не является очень быстрым процессом. Сначала конверсия негативно влияет на экономику: резко падают государственные заказы, увеличиваются расходы на реструктуризацию и социальную помощь по безработице.

Правительства используют сокращение военных расходов в первую очередь как средство уменьшения дефицита бюджета, которое положительно скажется на экономике и занятости только в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Промышленность вооружений не могла остаться невосприимчивой к общей тенденции повышения производительности, которая продолжает доминировать в промышленной сфере: уменьшение стоимости единицы продукции и сокращение рабочих мест, необходимых для того же самого уровня производства. Конверсия от военного к гражданскому ориентированному производству не рассматривается в качестве соответствующей стратегии большинством крупных компаний оборонной промышленности.

К сожалению, нет значительного числа успешных проектов в конверсии крупных государственных компаний за исключением авиационной промышленности, которая может рассматриваться как промышленность двойных технологий.

По просьбе Европейского парламента Европейская комиссия (ЕК) в 1993 г приступила к реализации программы КОНVER, связанной с минимизацией негативных последствий сокращения военных расходов во всех странах Европейского Союза, Программа является инструментом структурной политики, которую Европейская комиссия предлагает государствам-членам ЕС в дополнение к их собственным действиям и направлена на решение проблем общеевропейского уровня — основной целью которой формирование кластеров, в том числе и оборонного комплекта.

При этом результаты, полученные от дополнительного участия ЕК, должны быть более значительными по сравнению с деятельностью, которая осуществляется на национальном уровне [10, с.5]. Каждое государство готовит соответствующие проекты конверсии, которые в дальнейшем направляются в ЕК для одобрения. Проекты содержат предложения по реструктуризации, как промышленных зон, так и военных баз. Помощь получают фирмы, которые располагаются только в регионах, которые несут потери от сокращения производства вооружений (так называемые «соответствующие зоны»). При этом компании, занимающиеся производством вооружений, могут получить поддержку только из программ, связанных с диверсификацией и направленным на вхождение в гражданские рынки [11, с. 201].

Конкурентные преимущества фирм фундаментально связаны с новизной, причем не только в одном отдельно взятом продукте, но и в системе мер по максимальному удовлетворению потребностей потенциального покупателя товара или услуги, поэтому в последние годы ведущие зарубежные фирмы в качестве одного из ключевых факторов успеха в конкурентной борьбе используют инновационные разработки и объединения в технологические цепочки ил же вхождение в состав кластеров.

За рубежом создание и отработка инноваций, как правило, осуществляется в рамках венчурных компаний (венчурная компания-рисковая компания, занимающаяся научными исследованиями, инженерными разработками, созданием и внедрением новшеств (инноваций), в том числе по заказу крупных фирм и государственных субконтрактов) [12, с. 37].

Опыт развитых стран показывает, что эффективность инновационного процесса зависит не столько от степени участия государства в финансировании НИОКР, сколько от степени мобилизации уже имеющегося в распоряжении потенциала оборонной промышленности, конверсии науки.

Весомое значение в создании инновационной инфраструктуры наряду с крупными фирмами, консорциумами и объединениями обладают малые предприятия и организации, которые в развитых странах обеспечивают примерно половину всех инноваций. По данным Национального научного фонда США, количество инноваций в малых фирмах на единицу расходов, как правило, в несколько раз больше, чем в средних и крупных. Кроме того, малые фирмы почти на треть опережают большие в скорости их освоения.

Малые предприятия участвуют в ускорении процессов реструктуризации отраслей и реформирования предприятий, внедрение эффективных механизмов взаимодействия крупных предприятий с малыми, способными встраиваться в технологические процессы, производить необходимые комплектующие и оказывать разнообразные услуги.

Опыт функционирования экономики наиболее развитых стран свидетельствует о том, что малый и средний бизнес одним из наиболее динамично развивающихся секторов. Как правило, деятельность значительной части малых и средних предприятий осуществляется в инновационной сфере и связана с разработкой и внедрением в производство новых технологий и новых видов продукции. По мнению большинства специалистов, именно деятельность этих предприятий является значимым фактором ускорения технического прогресса.

Еще на один важный момент необходимо обратить внимание: если обратимся к зарубежному опыту, то увидим, что там конверсия начинается не в тот момент, когда оборонный заказ сняли, как это следует из проекта закона, а тогда, когда его выдали. Почти во всех странах законодательно утверждено, что 1–1,5% стоимости оборонного заказа идет на разработку программы конверсии, то есть предприятие получает заказ, закупает для его выполнения оборудование, обучает персонал, но с первых же дней начинает разрабатывать план действий на случай снятие оборонного заказа.

В мировой практике (в Швеции, Германии, США) законодательно закреплено участие в разработке программы конверсии по меньшей мере трех, а то и четырех-пяти сторон: это администрация, представители персонала предприятия, местные, региональные и государственные органы власти. Эти стороны рассматривают вопрос о том, что произойдет с предприятием, если оборонный заказ будет снят, причем планы перехода с военной на мирную продукцию ежегодно или раз в два года обновляются с учетом конъюнктуры рынка [13, с. 83].

ООН еще в 1981 г обратила внимание на необходимость разработки национальных планов проведения конверсии. Ученые считали, что на составление плана конверсии с учетом возможностей рынка необходимо от 3 до 5 лет, для того, чтобы конверсионные предприятия выпускали новую продукцию — до 10 лет [14, с. 45].

Опыт, полученный участниками процесса конверсии в Европе за прошедшие годы, показал, что феномен военной конверсии является долгосрочным процессом, сравнимым с известным кризисом в европейской сталелитейной, угольной или судостроительной промышленности, который может занять более 20–30 лет.

В Китае конверсия «от военного до гражданского» как экономическая концепция была сформулирована и про-

демонстрирована уже в конце 70-х годов, в то время как в других странах — в конце 80-х — начале 90-х. Гонка вооружений между США и бывшим СССР, локальные войны и терроризм заставляли многие страны укреплять свою обороноспособность. В этой ситуации мало кто обратил внимание на провозглашенную в Китае концепцию [15, с. 35]. Изначально «конверсия от военного к гражданскому» рассматривалась только как использование военного потенциала для дополнительного производства гражданской продукции на тех же производственных мощностях. Начиная с 80-х годов рынок в Китае начал расширяться в направлении технологического сектора. В этой ситуации новым направлением конверсии оборонной промышленности стало использование военных технологий для гражданских целей, что соответствовало теперь уже изменения использования технологий. В дальнейшем конверсия расширилась в направлении переподготовки персонала военного производства для работы как в военной, так и в гражданской сферах.

С точки зрения государственного регулирования китайские эксперты определяют «конверсию от военного к гражданскому как повторное использование военно-промышленных ресурсов для гражданского использования, а также перераспределение таких ресурсов в национальной экономике для тех же самых целей. Они считают, что в определенный исторический период времени конверсии подлежат только те военные ресурсы, которые есть в избытке в данный момент. Некоторое оборудование устаревает и его, а также производство, необходимо подвергнуть конверсии для гражданского использования.

Официальный подход правительства Китая к вопросу сокращения рабочих мест на конверсионных предприятиях отличается от позиции индустриальных стран. В европейских государствах в одних и тех же компаниях всегда проводилась как военная, так и гражданская продукция. В случаях снижения военного производства в этих странах ответственность за сокращение занятости брало на себя общество (государство) путем выплат пособий по безработице и тому подобное. В Китае существует жесткое административное разграничение между военным и гражданским производством, распределением ресурсов, развитием технологий и контролем за рынком. Военные предприятия производят только военную продукцию, поэтому в Китае работники не могут быть просто уволены, а предприятия — закрытыми.

Выводы

Конверсия должна определяться, по мнению китайских официальных лиц, в соответствии с государственным законом о национальной обороне. Военно-про-

мышленные ресурсы следует размещать в соответствии с оборонным строительством и требованиями защиты государства. Имеющееся оборудование и промышленный потенциал для военных целей должны постоянно обновляться и совершенствоваться. Перераспределение ресурсов должно следовать только этим принципом. Конверсия должна быть включена в общую стратегию развития национальной экономики и должна осуществляться только под государственным контролем. Высококвалифицированные кадры и техническое превосходство оборонной промышленностью следует полностью использовать для разработок передовых и новых гражданских технологий.

Те предприятия, которые играют ключевую роль в национальной экономике, должны в дальнейшем развиваться, в первую очередь, в интересах энергетики, транспорта, информатизации. Конверсия в Китае имеет две экономические размерности — макроэкономическую и микроэкономическом. Макроэкономическим аспектом подчеркивается, что конверсируемый сектор промышленности делает положительный внешнее влияние на рост уровня развития других отраслей экономики.

В частности, на региональном и провинциальном уровнях, в которых относительный размер этого сектора велик, может иметь место существенный рост гражданских отраслей, стимулируется конверсией. Кроме того, научно-исследовательский потенциал бывших оборонных отраслей может быть успешно использован другими отраслями экономики.

На микроэкономическом уровне конверсия предполагает промышленную перестройку. Такая перестройка включает в себя четыре этапа:

первый — использование тех же самых трудовых ресурсов и управление при, возможно, других основных фондах (если старые устарели) для производства новых товаров;

второй — коммерциализация, производство продукции, которая пользуется спросом на рывке, и возможность получать некоторую прибыль без существенных субсидий;

третий — реструктуризация: изменение управленческих функций, организационных структур и избавление от неприбыльных производственных линий;

четвертый — изменение форм собственности, тяготение к кластеризации отрасли.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Панкова Л.В. Эволюция оборонных НИОКР США: объемы и структура финансирования // Вооружение и экономика. 2017. № 5(42). С. 57—64.
- 2. Кокошин А.А., Бартенев В.И., Веселов В.А. Подготовка революции в военном деле в условиях бюджетных ограничений. Новые инициативы Министерства обороны США // США и Канада: экономика, политика, культура. 2015. № 11. С. 3—22.
- 3. Martinage R. Toward a new Offset Strategy: Exploiting U.S. long-term advantages to restore U.S. global power projection capability. Washington DC: Center for Strategic and Budgetary Assessments, 2014.
- 4. Steinbock D. The challenges for America's defense innovation. Washington DC: The Information Technology & Innovation Foundation. 2014.
- 5. Медовников Д.С., Лисс А.В. Инновационно-технологическое взаимодействие оборонной индустрии и гражданского сектора в США: исторический опыт и актуальные тенденции // Вестник Московского университета. Серия 25 «Международные отношения и мировая политика». 2016. № 3. С. 29—51.
- 6. Викулов С.Ф. Инновационная проекция современного оборонного строительства в системе обеспечения безопасности государства // Мировая экономика и международные отношения. 2018. Т. 62. № 5. С. 117—122.
- 7. Федорович В.А., Муравник В.Б., Бочкарев О.И. США: военная экономика (организация и управление) / Под общ. ред. П.С. Золотарева и Е.А. Роговского. М.: Международные Отношения, 2013. 616 с.
- 8. Vonortas N.S., Bhatia P., Mayer D.P. Public Procurement and Innovation in the United States. The George Washington University, 2011. URL: http://www.ige.unicamp.br/spec/wp-content/uploads/sites/15/2015/07/Report_Public-Procurement_2011.pdf.
- 9. Иванов И. Военно-промышленный комплекс Европейского Союза. URL: http://ieras1.socionet.ru/files/03-lvanov.doc.
- 10. Кирюхин Д., Щукин Э. Военно-промышленный комплекс Великобритании // Зарубежное военное обозрение. 2011. № 12. С. 29—33.
- 11. Пилипенко И.В. Новая геоэкономическая модель развития страны: повышение конкурентоспособности с помощью развития кластеров и промышленных районов / И.В. Пилипенко // Безопасность Евразии. 2017. № 3. С. 580—604.
- 12. Сутырин С.Ф. Кластеры конкурентоспособности Финляндии / С.Ф. Сутырин // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 5, Экономика. 2019. № 1. С. 71—78.
- 13. Могерини Ф. Евросоюз утвердил план коллективной обороны без создания единой армии // Lenta.ru. URL: https://lenta.ru/news/2016/11/14/euarmy.
- 14. Громыко Ал. А., Плевако Н.С. О возможном вступлении Швеции и Финляндии в НАТО // Современная Европа. 2016. № 2 (68). С. 13—16.
- 15. Ван Фан. Сильная держава передовая наука и техника // Китай. 2016. № 10. С. 16.

© Миндлин Юрий Борисович (mindliny@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»