

© Клинова М.В.¹

Экономика оборонно-космического направления стратегической автономии: от нити Ариадны к факелу Никс

Аннотация. В статье анализируется экономическая составляющая оборонно-космического направления европейской стратегической автономии. Цель исследования – оценить текущее состояние оборонно-космической экономики в ЕС в современной сложнопрогнозируемой ситуации в контексте усилий ЕС по достижению стратегической автономии в период нестабильности, который характеризуется осложнением геополитической обстановки, переформатированием мирового порядка и углубляющейся геоэкономической турбулентностью. Понятие «стратегическая автономия», первоначально применявшееся только в сфере обороны, впоследствии распространилось на другие области политики и экономики, включая промышленный сектор, связанный с оборонно-космическим комплексом. В 2025 г. Еврокомиссия (ЕК) предложила разработать новую модель Pax Europaea для XXI в. и увеличить к 2030 г. финансирование обороны в рамках Плана перевооружения Европы (ReArmEurope). В статье выявляются расхождения между ЕК и ведущими странами ЕС в подходах к трансатлантическому сотрудничеству, в понимании стратегической автономии с учетом стремлений государств – членов ЕС защитить свою национальную автономию и интересы отечественных производителей на оборонно-космическом рынке. Отмечается ведущая роль государств в развитии оборонно-космической экономики посредством создания динамичного рынка

¹ Клинова Марина Вилениновна – доктор экономических наук, главный научный сотрудник, ИМЭМО РАН (marina.v.klinova@gmail.com). SPIN РИНЦ: 7676-9086. ORCID: 0000-0002-8548-9356

бизнес-моделей и реализации трансграничных проектов и наднациональных инициатив с привлечением частного капитала в рамках государственно-частного партнерства (ГЧП). Рассматривается амбициозный проект международной кооперации в рамках франко-германского tandem'a – «The Exploration Company» (TEC); при этом не исключается кооперация европейских компаний с НАСА. Сочетание коммерческих и геополитических целей при сотрудничестве в оборонно-космической экономике требует политической воли. Делается вывод, что Европа находится в начале пути к заявленной цели стратегической автономии.

Ключевые слова: Европа, стратегическая автономия, оборона, экономика космоса, конкурентоспособность, сотрудничество.

Введение

На фоне обострения геополитических противоречий (новые вызовы безопасности) и экономических проблем (рост конкуренции на международных рынках) во всем мире усиливается внимание к наукоемким отраслям, включая оборонно-космический кластер.

В ЕС оборонно-космическое направление обрело актуальность лишь в третьем десятилетии XXI в., поскольку в конце XX – начале XXI в., по окончании холодной войны, приоритетными направлениями были расширение ЕС и создание валютного союза. Сегодня положение изменилось, и, объединив вопросы обороны и космоса, Еврокомиссия (ЕК) выделила их в отдельный блок под руководством назначенного еврокомиссара.

Актуальная тематика европейской стратегической автономии в области оборонно-космической экономики рассматривается в работах российских исследователей с использованием сравнительно-статистических, сопоставительных методов анализа (см., напр.: [Белов, 2024 ; Владимирова, Владимирова, Мельман, 2024 ; Клинова, Никитин, 2024 ; Клинова, 2024 ; Панкова, Гусарова, 2024; и др.]). Из зарубежных исследований выделим коллективную монографию, в которой анализируются теоретические основы и практическое развитие экономики космоса, названной в одной из глав монографии «основой глобальной инфраструктуры» [The space economy : review ... , 2024, p. 27]. В настоящей статье анализируется прогресс в европейской оборонно-космической экономике в условиях изменения геополитической и геоэкономической ситуации в Европе.

Стратегическая автономия и экономика обороны

Используемое во внешнеполитическом дискурсе понятие «стратегическая автономия» впервые появилось во французской Белой книге по обороне в 1994 г., а в 2013 г. вошло в лексикон ЕС в рамках концепции укрепления промышленно-технической базы безопасности [Rapport sur la base ..., 2013].

«Стратегическая автономия» сегодня – понятие разноплановое и многовекторное, но в то же время размытое. Экономическая составляющая оборонно-космического направления стратегической автономии подразумевает самостоятельность в обеспечении необходимыми товарами, услугами и технологиями (вооружения и военная техника, доступ в космос и пр.). Такой автономией несомненно обладают США; в ЕС цель достижения стратегической независимости от США документально не зафиксирована. В оборонном дискурсе Франции, одной из ключевых стран ЕС, подчеркивается, что стратегическая автономия «не вступает в противоречие с соображениями трансатлантической солидарности» [Чихачёв, 2024, с. 78]. Вместе с тем многие европейские аналитики задаются вопросом о целесообразности закупок оружия в США, предполагая, что в критической ситуации, опасаясь ядерной эскалации, США могут запретить применять систему Patriot. К примеру, в публикации Института международных и стратегических отношений (*dir. Institut de relations internationales et stratégiques, IRIS*) утверждается, что стратегическая автономия является «абсолютной необходимостью» [Mauro, 2025].

Для достижения стратегической автономии нужны значительные материальные и финансовые вложения, а также высококачественный человеческий капитал. Оборонно-космическая сфера ЕС нуждается в объединении усилий, поскольку средств отдельных государств может не хватать. Государства – члены ЕС остаются ключевыми драйверами развития оборонного потенциала Евросоюза, существенная часть которого финансируется из национальных бюджетов. Потребность стран – участниц объединения развивать передовые технологии и сотрудничать на наднациональной основе во многом связана с нынешним отставанием Евросоюза в этой области от США и Китая.

В 2024 г. военные расходы ЕС-27 увеличились более чем на 30% по сравнению с 2021 г. и достигли беспрецедентного уровня

в среднем в 1,9% ВВП (примерно 326 млрд евро) [Defence data ... , 2024, p. 4]. К 2027 г. расходы в реальном выражении должны увеличиться более чем на 100 млрд евро, что превышает все предыдущие прогнозы; 24 государства – члена ЕС выполняют план по достижению согласованного целевого показателя по выделению 20% своих оборонных расходов на инвестиции в соответствии с их обязательствами в рамках PESCO (19% в 2021 г.), а 10 государств направят на инвестиции более 30% своих общих расходов на оборону [Coordinated annual ... , 2024, p. 3–4].

По требованию президента США Д. Трампа европейские союзники по НАТО обязались довести военные расходы до 5% ВВП к 2030 г. В июне 2025 г. на саммите НАТО (23 государства из 32 стран – участниц Альянса – члены ЕС) генеральный секретарь НАТО М. Рюtte обозначил конкретную цель – довести прямые расходы на оборону до 3,5% ВВП и косвенные (на инфраструктуру, мобильность, кибербезопасность) – до 1,5% ВВП. В 2024 г. военные расходы выросли во всех странах ЕС, кроме Мальты, а в 17 европейских странах – участницах НАТО достигли (или даже превысили) прежний ориентир в 2,0% ВВП. Заметный прирост военных расходов зафиксирован в Румынии (+43%), Нидерландах (+35%), Швеции (+34%), Польше (+31%), Германии (+28%) [SIPRI Yearbook ... , 2025].

В 2024 г. европейские страны – участницы НАТО потратили на оборону суммарно 454 млрд долл. (30% общих расходов НАТО). Беспрецедентный рост военных расходов в 2024 г. связан с масштабными планами перевооружения. Так, расходы ФРГ – 88,5 млрд долл. – сделали ее крупнейшим в Центральной и Западной Европе и 4-м в мире заказчиком в области вооружений [Trends in world ... , 2025, p. 2, 5]. Ради расходов на оборону более половины государств – членов ЕС¹ готовы выйти за рамки бюджетных критериев Пакта стабильности и роста Евросоюза.

В 2025 г. Еврокомиссия предложила разработать новую форму Рах Евгораа для XXI в. и привлечь дополнительно до 800 млрд евро на оборону в рамках Плана перевооружения Европы (ReArm Europe) к 2030 г. [Defence readiness ... , 2025, p. 1–2]. В целом эта идея получила политическую поддержку, хотя источников

¹ Бельгия, Болгария, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Латвия, Литва, Польша, Португалия, Словакия, Словения, Финляндия, Хорватия, Чехия, Эстония [Georis, 2025].

средств для ее осуществления немного: повышение налогов, увеличение госдолга, сокращение ряда статей госбюджетов, включая социальные. Задача перевооружения сложна даже для промышленности Франции, которая находится на втором месте в мире (после США) по экспорту вооружений. В числе основных проблем – трудности с набором персонала, зависимость от зарубежных поставщиков, недостаток финансирования, deinдустириализация традиционных промышленных кластеров. В подобной сложной экономической ситуации возникает вопрос, можно ли направлять европейские средства на вооружения, произведенные вне ЕС. В 2024 г. около 80% расходов на оборону ЕС пришлись на продукцию, поставленную из стран вне блока [A new European ... , 2024, p. 15].

В закупках оружия, импортируемого европейскими государствами – членами НАТО, растет доля США: в 2015–2019 гг. – 52%, в 2020–2024 гг. – до 64% [Trends in international ... , 2025, p. 1]. Произведенные в США самолеты эксплуатируют Бельгия, Великобритания, Дания, Италия, Нидерланды, Норвегия, Финляндия. Чтобы сократить зависимость от внешних поставщиков и обеспечить налоговые поступления от европейских компаний, Брюссель продвигает курс «покупай европейское»¹. Этот курс нацелен на стимулирование внутреннего промышленного производства, подъем конкурентоспособности, поддержание занятости, оздоровление социального климата и соответствует цели расширения стратегической автономии ЕС. Приоритетность европейских закупок подчеркивает и президент Франции Э. Макрон, призывающий «консолидировать европейскую оборонную промышленность... осуществлять поддержку европейской промышленной и технологической оборонной базы» [Macron, 2025, p. 1]. Без этого сложно снизить зависимость от внешних поставщиков, что ограничивает возможности ЕС по реализации своей стратегической автономии.

ЕС в значительной мере полагается на США в производстве и поставках критически важных систем, таких как ПРО, авиадвигатели, беспилотники: европейские аналоги зачастую менее

¹ В ЕС принят Акт в поддержку производства боеприпасов (ASAP) и Акт об укреплении европейской оборонной промышленности путем общих закупок военной техники (EDIRPA). Обсуждается Европейская программа оборонной промышленности (EDIP) на 2025–2027 гг. и меры, направленные на укрепление конкурентоспособности с поддержкой скоординированных инвестиций в Европейскую оборонную технологическую и промышленную базу (EDTIB).

совершены технически или неконкурентоспособны, что свидетельствует о том, что европейский оборонный сектор и его промышленная база не готовы к вызовам безопасности 2020-х годов.

В 2024 г., следуя принципам курса «покупай европейское», ФРГ, в соответствии с европейской программой обеспечения безопасности и обороны в воздухе (фр. *Système de combat aérien du futur*, SCAF), позиционирующейся как опора будущего европейского технического суверенитета (к 2040 г.), заказала истребители Typhoon у военно-промышленного консорциума, состоящего из немецких, французских и испанских компаний. Однако чуть ранее, в 2022 г., ФРГ заказала 35 американских истребителей F-35A Lightning II Lockheed Martin с поставкой в 2026–2029 гг. вместо французских истребителей Rafale. От курса «покупай европейское» отклонилась и Бельгия, также отдав предпочтение американским F-35. По мнению С. Лонге, аналитика независимого центра исследований и информации по проблемам мира и безопасности (фр. *Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité*, GRIP), F-35 совместимы с программой SCAF, но «их интеграция требует общей воли по обе стороны Атлантики, что не всегда возможно» [Longuet, 2023, р. 9].

Более тесное сотрудничество в сфере оборонных закупок и исследований в ЕС может сэкономить до 30% от нынешнего общего оборонного бюджета ЕС-27 [Mueller, 2025, р. 577]. Однако выработку общей оборонной политики осложняют многочисленные разногласия, поскольку государства традиционно действуют «с точки зрения конкуренции и собственных национальных интересов» [Братерский, 2017, с. 21].

Франция полагает, что закупка даже технически передовой готовой продукции у США идет вразрез с интересами французского ВПК и достижением стратегической автономии ЕС. Приобретение американских истребителей усиливает зависимость ЕС от «импорта безопасности» [Арзаманова, 2025, с. 185], чего Франция хотела бы избежать. Намерение ФРГ купить американские истребители F-35 в Сенате Франции назвали «очень плохим сигналом» [Comptes rendus ..., 2018]. Этот случай наглядно демонстрирует бифуркацию интересов и стратегий внутри ЕС.

ФРГ с позиции pragmatизма стремится отстаивать собственные интересы в Евросоюзе не в ущерб отношениям с США и укреплять трансатлантические связи [Трунов, 2022, с. 270]. Внешне ситуация выглядит так: ФРГ выступает за эффективность и либе-

рализацию, Франция – за автономию и протекционизм, причем на фоне разницы подходов партнеров к экономике обороны протекционистские тенденции постепенно усиливаются. «Инстинкт защиты интересов отечественного бизнеса» может подорвать наднациональное сотрудничество, необходимое для достижения европейской стратегической автономии, породить напряженность между партнерами [Calcaro, Simyn, 2025, р. 1404, 1407].

Компетенции ЕС в оборонной экономике и военной техносфере фрагментированы¹, единого рынка соответствующей продукции нет. Системы вооружений следующего поколения требуют кумулятивных вложений, поскольку потребности их производства порой превышают ресурсные возможности отдельных стран. Однако национальные игроки, несмотря на высокую стоимость проектов, зачастую предпочитают действовать в одиночку. Так, Франция разрабатывает грузовой планирующий аппарат (*англ. hypersonic glide vehicle, HGV*) VMaX с гиперзвуковым типом боеголовки для баллистических ракет (первое испытание состоялось в 2023 г.).

Низкий уровень кооперации между национальными производителями препятствует экономии на масштабах производства, повышает удельные затраты и усиливает зависимость ЕС от импорта из США. Достигнутая в июле 2025 г. договоренность между ЕК и Д. Трампом о закупках Евросоюзом вооружений у США по сути лишает промышленность ЕС выгодных заказов. Но поскольку возможности оборонной промышленности ЕС в целом не соответствуют современным нуждам, Евросоюз был вынужден уступить требованиям США в ущерб собственной стратегической автономии. Также вряд ли уместно говорить о стратегической автономии при отсутствии прогресса в создании европейской армии, что обсуждается уже как минимум второе десятилетие [Сидоров, 2012].

Еще одна из причин отсутствия успехов на этом пути состоит в том, что нигде не сформулировано, что именно можно считать достижением стратегической автономии в оборонной сфере. Без условной дорожной карты с закрепленными показателями и обозначенными этапами нет четко поставленной цели, а значит, – нет и результатов. Стратегической автономии можно добиться только

¹ Используется более 170 систем вооружений по сравнению с 30 в США [European economic ... , 2025, р. 83].

в ходе реформирования всей системы принятия решений по ключевым вопросам безопасности, в рамках которой возможны лишь консенсусные решения [Пархалина, 2024, с. 10].

Кумулятивные средства, синергия военной и гражданской составляющих необходимы также и экономике космоса – высокорисковому научноемкому промышленному комплексу двойного назначения. В отличие от европейской экономики обороны, в экономике космоса сотрудничество развивается более интенсивно.

Европейские проекты в экономике космоса

Европарламент определил космос как сферу геополитики и «признанный катализатор стратегической автономии» [Le secteur … , 2020]. В документе ЕК «Европейская космическая стратегия безопасности и обороны» космос именуется стратегической сферой, системы и услуги которой имеют решающее значение для общества, экономики, безопасности и обороны [European Union space … , 2023]. Спутниковый центр ЕС (*англ. European Union satellite centre, SatCen*) осуществляет геопространственный анализ, необходимый для реализации Общей внешней политики и политики безопасности и Общей политики безопасности и обороны ЕС. ЕК также подготовила «Закон о космосе» [EU space … , 2025], определяющий правила безопасности в космосе, поскольку в отсутствие общей нормативно-правовой базы государства – члены ЕС разрабатывают в данной области собственные национальные законы, и их фрагментация может негативно повлиять на конкурентоспособность, безопасность, глобальное влияние ЕС и в конечном итоге – на достижение стратегической автономии. При этом стремление Еврокомиссии обеспечить стратегическую автономию ЕС может противоречить стремлениям стран – участниц объединения защитить национальную автономию на оборонно-космическом рынке.

На этом фоне в Европе продолжается коммерциализация космоса, начало которой было положено в США: в сферу государственной монополии проникают частные инвестиции в рамках государственно-частного партнерства (ГЧП). В 2022 г. Европейское космическое агентство (ЕКА) создало Европейский центр космической экономики и торговли (*англ. European centre for space economy and commerce, ECSECO*) для междисциплинарных трансграничных исследований коммерциализации экономики космоса. В поисках оптимальных способов коммерциализации госструктуры создают инструменты, механизмы, обеспечивающие бизнесу

выгодные условия для разработки новых продуктов, услуг, «генерирующие достаточный доход для обеспечения конкурентоспособности, технологического лидерства и экономического роста, используя при этом возможности рынков, частные инвестиции и возникающие потребности конечных пользователей» [Space economy … , 2025].

Экономика космоса способствует модернизации входящих в нее отраслей. Возникает динамичный рынок бизнес-моделей – от единовременных закупочных контрактов до долгосрочных соглашений о сотрудничестве в разных областях (услуги по государственным и коммерческим запускам, грузовые перевозки, совместное использование спутников, организация пилотируемых миссий). Сотрудничество с частными фирмами с привлечением местных ресурсов поддерживает национальную промышленность: например, и ЕКА, и отдельные государства (прежде всего – ФРГ, Великобритания, Франция, Испания) осуществляют стратегическое финансирование частных компаний, производящих микrorакеты-носители, оказывают им техническую поддержку и таким образом создают конкурентное поле для деятельности этих фирм.

Под эгидой ЕКА действует Европейский центр космических исследований и технологий (*англ. European space research and technology centre, ESTEC*), занимающийся разработкой и испытанием космических аппаратов и космической техники. ЕКА заключила контракт с французской компанией «ArianeSpace» на запуск космических миссий с помощью ракет-носителей Ariane¹, Vega, Soyuz². Европейские страны, совместно финансирующие ЕКА, получают свою долю в производстве космической техники. Генеральные подрядчики – компании «Airbus Defence and Space» и «Thales Alenia Space» – создают спутники по научным и коммерческим заказам, а «ArianeSpace» обеспечивает их продажу и управление пусковыми услугами на мировом рынке. Такая модель повышает конкурентоспособность Европы в экономике космоса.

С ростом спроса на надежную и доступную космическую логистику – транспортировку людей и грузов – растет конкурен-

¹ Названа в честь Ариадны, героини древнегреческого мифа, которая дала герою Тесею свернутую в клубок нить, следуя которой он сумел выйти из лабиринта.

² Создана в кооперации с РФ на базе ракеты-носителя «Союз-2» специально для обеспечения коммерческих запусков с космодрома Куру во французском заморском департаменте Гвиана. (Прим. ред.)

ция за право предоставления таких услуг. Во Франции, ФРГ, Великобритании, Испании возникают стартапы по внедрению инновационных технологий, ракет-носителей многоразового использования, новых двигательных установок. Основой трансформации является ГЧП при стратегической и финансовой поддержке ЕКА и национальных государств. Механизмы финансирования таких стартапов, наряду с предоставлением капитала, включают оценку эффективности предлагаемых технологий и бизнес-планов, что существенно снижает риски для частных инвесторов и ускоряет развитие всей европейской экономики космоса.

Примером поддержки бизнеса, инновационных стартапов, малых и средних предприятий космической индустрии служит деятельность организованного по инициативе ЕК фонда «Cassini». В 2005 г. автоматическая межпланетная станция Cassini-Huygens, созданная совместно НАСА, ЕКА и Итальянским космическим агентством, обеспечила мягкую посадку зонда ЕКА на поверхность Титана, спутника Сатурна, что дало возможность получить новые данные об атмосфере и геологическом строении Титана. Другой пример – телескоп ЕКА Flyeye, который помогает выявлять потенциальные угрозы для Земли со стороны космических объектов.

В экономике космоса европейские государства фактически взаимозависимы. ЕС и ЕКА при участии государств – членов ЕС и европейского бизнеса, используя концессионную модель ГЧП, намерены создать Европейскую инфраструктурную группировку спутников IRIS2 для обеспечения безопасных устойчивых услуг связи и в дальнейшем предназначенную также для коммерческого использования. В соответствии с поставленной целью по достижении стратегической автономии, IRIS2 должна снизить зависимость ЕС от американской системы искусственных спутников Starlink.

Сочетание государственных задач и частных инновационных возможностей требует консолидации усилий и одновременно формирует новый промышленный ландшафт, который становится базой европейской космической стратегии. Задача повышения конкурентоспособности ЕС в мировой экономике космоса – один из ключевых аспектов новой долгосрочной стратегии ЕКА («Стратегия 2040») [ESA Strategy 2040 ... , 2025]. В соответствии с этим посыпом в ЕС развивается межгосударственная кооперация.

The Exploration Company – проект франко-германского тандема

В 2021 г. Франция и ФРГ создали совместный концерн «The Exploration Company» (ТЕС), использовав опыт компаний «ArianeGroup»¹ и «Airbus», накопленный за годы работы в аэрокосмической сфере, где традиционно доминируют компании США, такие как «SpaceX». Концерн ТЕС при поддержке ЕКА может заключать контракты с американскими компаниями-разработчиками космических станций («Axiom Space», «Starlab Space», «Vast» и др.). Сотрудничество нацелено на работу на глобальном рынке², а стремление к автономии позволяет сочетать коммерческую направленность с постановкой амбициозных политических целей и обеспечением стратегических интересов ЕС, в числе которых – обретение стратегической автономии в космосе (включая возможность самостоятельно доставлять груз и людей на орбиту и работать на ней). Подобный подход отражает дуалистическую стратегию ЕС в экономике космоса. Примечательно, что ЕКА, отметившее в 2025 г. свой полувековой юбилей, хотя и стремится к автономному доступу в космос, по-прежнему опирается в этом вопросе на партнерство с США.

Наличие производителей пусковых установок и ракет-носителей, работающих с европейских стартовых площадок в Норвегии, Шотландии, Швеции, рассматривается как основополагающий элемент стратегической автономии ЕС, а концерн ТЕС – не только как коммерчески привлекательное предприятие³, часть цепочки создания стоимости в экономике космоса, но и как стратегический национальный и европейский актив. Об этом свидетельствует вложение в проект средств суворенных фондов благо-

¹ Совместное предприятие крупнейших европейских аэрокосмических и оборонных гигантов «Airbus» и «Safran» – генеральный подрядчик производства ракет-носителей семейства Ariane.

² Представительства ТЕС появились в Италии, США (Хьюстон), в странах Ближнего Востока и Северной Африки для налаживания сотрудничества на международных рынках.

³ Портфель заказов ТЕС на более чем 770 млн долл. свидетельствует о высоком спросе на рынке планируемых услуг. В основе рыночной модели ТЕС – конкурентное ценообразование, возможность повторного использования космических аппаратов, экологичные виды топлива, снижающие затраты на наземную инфраструктуру [The Exploration Company … , 2025].

состояния Франции и ФРГ. Аналитики отмечают, что франко-германский тандем, «локомотив» европейской интеграции, заметно активизировал свою деятельность на фоне нападок Д. Трампа в адрес ЕС [Чернега, 2025, с. 98].

«The Exploration Company» – первое в мире космическое предприятие с привлечением частных инвестиций – разрабатывает серию дозаправляемых на орбите экологичным топливом многоразовых космических аппаратов Nux¹ с использованием двигателей собственной разработки, совместимых с разными ракетами-носителями (что позволит избежать зависимости от конкретной модели ракеты-носителя и выбрать наиболее экономичный и оперативный вариант запуска). Проект нацелен на снижение затрат и устранение логистических ограничений по доставке грузов на космические станции на низкой околоземной орбите, на орбиту Луны и на поверхность Луны; предполагается, что аппараты серии Nux будут способны возвращать на Землю массу до 3000 кг (максимальный показатель в современной космической индустрии), причем на 25–50% дешевле, чем аппараты других участников рынка [Meet Nux … , 2025].

Этот стартап «общеверопейской идентичности» призван реализовать планы Еврокомиссии по развитию европейской экономики космоса. Ключевые акторы, участвующие в проекте, в том числе ЕКА, рассматривают это капиталоемкое предприятие как стратегический императив для Европы, как критически важный актив для снижения зависимости ЕС от неевропейских субъектов при доступе в космос, как заявку на новую парадигму космической логистики и важнейший шаг к обеспечению стратегической автономии. Подобное целеполагание при определенной коммерческой гибкости обеспечит проекту необходимую политico-финансовую базу. При господдержке и инвестициях около 1 млрд евро в течение десяти лет к середине 2030-х годов планируется запуск пионирующей версии Nux [The Exploration Company … , 2025].

ТЕС стала первой европейской компанией, подписавшей соглашение о сотрудничестве в космосе с американским агентством НАСА. Гибкий подход позволяет ТЕС сочетать коммерческие и геополитические цели.

С учетом особой роли космической сферы в обороне и безопасности одним из важнейших элементов оборонной стратегии

¹ Никс (Нюкта, Никта) – древнегреческая богиня ночи, часто изображается с освещющим путь факелом.

становится возможность запускать в космос и обслуживать различные объекты – от спутников связи до научных платформ. Этот подход отражен в Белой книге «Стратегический компас по укреплению безопасности и обороны в ЕС» (2022), утвержденной Европейским советом на десять лет. Задача укрепить конкурентоспособность европейской оборонно-космической индустрии путем развития ее инновационной технико-промышленной базы возлагается на Главное управление оборонной промышленности и космоса (*англ. Directorate-general for defence industry and space, DG DEFIS*), созданное в рамках ЕК в 2021 г.

DG DEFIS курирует многие направления космической отрасли (программа спутниковой навигации Galileo; программа наблюдения за Землей Copernicus, предоставляющая сведения о стихийных бедствиях, изменении климата, состоянии экологии; геостационарная навигационная служба EGNOS), в рамках которых удалось создать технические компетенции мирового класса (разведанные для ПРО, мониторинг положения на поле боя и др.), сопоставимые возможностями ведущих космических держав.

При этом Европа стремится перенимать опыт США – признанных лидеров в космической отрасли – по привлечению частного капитала в сложную экосистему, какой является экономика космоса, сочетая поддержку государства с частной инициативой на рынке космических услуг. Так, в 2025 г. астронавт ЕКА, прибывший на МКС в составе коммерческой миссии «Axiom 4» (4-й организованный США пилотируемый туристический полет), участвовал в проведении научных экспериментов вместе с партнерами из Польши, Индии, Венгрии в рамках новой парадигмы глобального сотрудничества. Не обладающие собственными пилотируемыми пусковыми системами страны могут участвовать в космическом сотрудничестве, приобретая полет в космос как услугу.

После так называемого «ракетного кризиса» 2022–2023 гг. (неудачный запуск ракеты-носителя Vega C в декабре 2022 г.; вывод из эксплуатации ракеты-носителя Ariane 5 в июле 2023 г.) ЕКА в 2024 г. успешно осуществило первый коммерческий полет ракеты Ariane 6, а также расширило свои возможности по развертыванию спутников с помощью ракет серии Vega C. Эти системы позволили ЕКА сохранить позиции в условиях жесткой конкуренции на мировом рынке запусков.

Одна из основных проблем европейской экономики космоса – недостаток финансирования: бюджет ЕКА в 2025 г. составляет

7,68 млрд евро [European Space ... , 2025], почти втрое меньше бюджета НАСА. Доля научных программ в многолетнем бюджете ЕКА (при общем его росте) постепенно снижается: 24% в 2002–2006 гг., 19% в 2023–2027 гг. [The space economy in figures ... , 2023, p. 30]. Разница между Европой и США в финансировании космической отрасли особенно удивительна, если учесть, что Европейская авиационная, оборонная и космическая компания (EADS Group, с 2017 г. – концерн «Airbus SE») занимает первое место на европейском рынке и второе – на мировом рынке аэрокосмической и оборонной промышленности.

Ни одно государство ЕС не может самостоятельно финансировать, эффективно разрабатывать и производить всё необходимое для поддержания технического лидерства в космосе (включая противоспутниковые системы, технологии радиоэлектронной борьбы и противодействия кибератакам). Для достижения технического суверенитета в этой области требуется не только межгосударственное финансирование, но и наднациональное сотрудничество, укрепление наднациональных структур ЕС.

Обострение конкуренции со стороны США и Китая, осложняющее выполнение масштабных программ в самых различных сферах, негативно влияет на позиции ЕС в новом многополярном мире.

Организация межгосударственного финансирования и трансграничного сотрудничества в оборонной экономике требует политической воли. Зависимость ЕС от США в данной области весьма значительна; Европа, стремящаяся сохранить позиции стратегического глобального игрока, парадоксальным образом находится в самом начале пути к достижению стратегической автономии.

В экономике оборонно-космического направления ЕС прилагает усилия к тому, чтобы от традиционной государственноценитричной модели перейти к более динамичной модели ГЧП, как в США, проводя апробацию технологий и бизнес-планов партнеров и тем самым снижая риски частных инвестиций. В этом случае большую роль играет стратегическая и финансовая поддержка со стороны ЕКА и национальных государств, которая стимулирует развитие оборонно-космического комплекса. Симбиоз-альянс государственных целей с частными инновациями и совместным инвестированием служит основной базой консолидированной

стратегии по укреплению позиций ЕС в условиях формирования нового мирового порядка.

Литература / References

Арзаманова Т.В. (2025). От «высокого атлантизма» к дисторсии атлантической солидарности : «эффект Трампа» в фокусе «смены эпох» в ФРГ // Актуальные проблемы Европы / РАН, ИНИОН. – Москва. – № 2. – С. 184–202 [Arzamanova T.V. (2025). From «High Atlanticism» to the distortion of Atlantic solidarity : the «Trump effect» in the focus of the «change of era» in Germany [Ot «vysokogo atlantizma» k distorsii atlanticheskoi solidarnosti : «effekt Trampa» v fokuse «smeny epokh» v FRG] // Current problems of Europe / RAN, INION. – Moscow. – N 2. – P. 184–202]. (In Russian).

Белов В.Б. (2024). Становление Германии как международного космического штандорта // Современная Европа / РАН, ИЕ. – Москва. – № 5 (126). – С. 21–35 [Belov V.B. (2024). Emergence of Germany as an international space standort [Stanovlenie Germanii kak mezdunarodnogo kosmicheskogo shtandorta] // Contemporary Europe / RAN, IE. – Moscow. – N 5 (126). – P. 21–35]. (In Russian).

Братерский М.В. (2017). Политические конфликты в условиях взаимозависимости : новые формы внешней политики в XXI веке // Актуальные проблемы Европы / РАН, ИНИОН. – Москва. – № 1. – С. 15–33 [Bratersky M.V. (2017). Political conflicts in the context of interdependence : new forms of foreign policy in the 21st century [Politicheskie konflikty v usloviyah vzaimozavisimosti : novye formy vneshej politiki v XXI veke] // Current problems of Europe / RAN, INION. – Moscow. – N 1. – P. 15–33]. (In Russian).

Владимирова Л.В., Владимирова О.Н., Мельман И.В. (2024). Формирование и развитие экономического освоения космоса // Российский внешнеэкономический вестник. – Москва. – № 7. – С. 26–36 [Vladimirova L.V., Vladimirova O.N., Melman I.V. (2024). World economy : economic and legal aspects of space activity regulation [Formirovanie i razvitiye ekonomicheskogo osvoeniya kosmosa] // Russian foreign economic j. – Moscow. – N 7. – P. 26–36]. (In Russian).

Клинова М.В. (2024). Экономика космоса : глобальный контекст и опыт Франции // Мировая экономика и международные отношения. – Т. 68, № 2. – С. 16–26 [Klinova M.V. (2024). Space economy : global dimension and France's experience [Ekonomika kosmosa : global'nyi kontekst i opyt Frantsii] // World economy and international relations. – Moscow. – Vol. 68, Issue 2. – P. 16–26]. (In Russian).

Клинова М.В., Никитин А.И. (2024). Политика Франции по обеспечению европейской стратегической автономии в освоении космоса // Полис. Политические исследования. – Москва. – № 2. – С. 165–178 [Klinova M.V., Nikitin A.I. (2024). Politics of France for obtaining European strategic autonomy in outer-space exploration [Politika Frantsii po obespecheniyu evropeiskoi strategicheskoi avtonomii v osvoenii kosmosa] // Polis. Political studies. – Moscow. – N 2. – P. 165–178]. (In Russian).

Панкова Л.В., Гусарова О.А. (2024). Инновационно-цифровой потенциал мировой космической деятельности : особенности современного этапа // Сравнительная политика. – Москва. – Т. 15, № 4. – С. 172–187 [Pankova L.V.,

Gusarova O.A. (2024). Innovation and digital potential of global space activities : peculiarities of the current stage [*Innovatsionno-tsifrovoi potentsial mirovoi kosmicheskoi deyatel'nosti : osobennosti sovremennoego etapa*] // Comparative politics. – Moscow. – Vol. 15, Issue 4. – P. 172–187]. (In Russian).

Пархалина Т.Г. (2024). Формирование нового мирового порядка : роль объединенной Европы // Европейская безопасность : события, оценки, прогнозы / РАН, ИИОН. – Москва. – № 75 (91). – С. 4–13 [Parkhalina T.G. (2024). Formation of a new world order : the role of a united Europe [*Formirovanie novogo mirovogo poryadka : rol' ob'edinennoi Evropy*] // European security : events, assessments, forecasts / RAN, INION. – Moscow. – N 75 (91). – P. 4–13]. (In Russian).

Сидоров А.С. (2012). Вооруженные силы ЕС : реальность или химера // Современная Европа / РАН, ИЕ. – Москва. – № 1. – С. 134–142 [Sidorov A.S. (2012). EU armed forces : reality or chimera? [*Vooruzhennye sily ES : real'nost' ili khimera*] // Contemporary Europe / RAN, IE. – Moscow. – N 1. – P. 134–142)]. (In Russian).

Трунов Ф.О. (2022). Политика ФРГ в области безопасности и обороны : трансформация в условиях пандемии COVID-19 // Актуальные проблемы Европы / РАН, ИИОН. – Москва. – № 1. – С. 254–290 [Trunov Ph.O. (2022). Germany's security and defense policy : transformation in the context of the COVID-19 pandemic [*Politika FRG v oblasti bezopasnosti i oborony : transformatsiya v usloviyakh pandemii COVID-19*] // Current problems of Europe / RAN, INION. – Moscow. – N 1. – P. 254–290]. (In Russian).

Чернега В.Н. (2025). «Держава Европа» по Э. Макрону и фактор США // Актуальные проблемы Европы / РАН, ИИОН. – Москва. – № 2. – С. 93–108 [Chernega V.N. (2025). «Power Europe» according to E. Macron and the US factor [*«Derzhava Evropa» po E. Makronu i faktoru SSHA*] // Current problems of Europe / RAN, INION. – Moscow. – N 2. – P. 93–108]. (In Russian).

Чихачёв А.Ю. (2024). Оборонная политика Франции в 2022–2024 гг. : перемены в рамках преемственности // Сравнительная политика. – Москва. – Т. 15, № 3. – С. 71–98 [Chikhachev A.Yu. (2024). French defense policy in 2022–2024 : changes within continuity [*Oboronnaya politika Frantsii v 2022–2024 gg. : peremeny v ramkakh preemstvennosti*] // Comparative politics. – Moscow. – Vol. 15, Issue 3. – P. 71–98]. (In Russian).

A new European defence industrial strategy : achieving EU readiness through a responsive and resilient European defence industry. (2024) / European Commission. – Brussels. – 05.03. – 31 p. – URL: https://defence-industry-space.ec.europa.eu/document/download/643c4a00-0da9-4768-83cd-a5628f5c3063_en?filename=EDIS%20Joint%20Communication.pdf (date of access: 17.12.2025).

Calcaro A., Simyn L. (2025). Face to face : France, Germany and the future of the European defence industry // J. of European public policy. – Vol. 32, Issue 6. – P. 1389–1413.

Comptes rendus de la Commission des affaires étrangères, de la défense et des Forces armées. (2018) / Sénat. – Paris. – 04.04. – URL: <https://www.senat.fr/compte-rendu-commissions/20180402/etr.html> (date of access: 17.12.2025).

Coordinated annual review on defence : report 2024. (2024) / European Defence Agency. – Brussels. – 14 p. – URL: <https://eda.europa.eu/docs/default-source/documents/card-report-2024.pdf> (date of access: 17.12.2025).

Defence data 2023–2024. (2024) / European Defence Agency. – Brussels. – 19 p. – URL: <https://eda.europa.eu/docs/default-source/brochures/leda---defence-data-23-24---web---v3.pdf> (date of access: 17.12.2025).

Defence readiness omnibus : communication from the Commission to the European Parliament and the Council. (2025) / European Commission. – Strasbourg. – 17.06. – 15 p. – (COM(2025) 820 final). – URL: https://defence-industry-space.ec.europa.eu/document/download/b2bcc9a0-5259-4543-9e1c-3af1dde8fbec_en?filename=Defence-Simplification-Omnibus.pdf (date of access: 17.12.2025).

ESA Strategy 2040 : elevating the future of Europe. (2025) / ESA. – Paris. – 11 p. – URL: https://esamultimedia.esa.int/docs/corporate/ESA_strategy_2040_inFocus.pdf (date of access: 17.12.2025).

European economic forecast : Spring 2025. (2025) / European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs. – Brussels. – 226 p. – URL: https://economy-finance.ec.europa.eu/document/download/e9de23c8-b161-40d0-9ad7-e04a25500023_en?filename=ip318_en.pdf (date of access: 17.12.2025).

European Space Agency's budget 2015–2025. (2025) // Statista. – Hamburg. – 23.07. – URL: <https://web.archive.org/web/20250906040634/https://www.statista.com/statistics/1169432/european-space-agency-budget/> (date of access: 17.12.2025).

European Union space strategy for security and defence. (2023) / European Commission. – Brussels. – 10.03. – 17 p. – URL: [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=JOIN\(2023\)9&lang=en](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=JOIN(2023)9&lang=en) (date of access: 17.12.2025).

EU space act. (2025) / European Commission. – Brussels. – 25.06. – URL: https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-space-act_en (date of access: 17.12.2025).

Georis V. (2025). Seize pays, dont la Belgique, demandent une flexibilité budgétaire à l'Europe pour se réarmer // L'Echo. – Bruxelles. – 01.05. – URL: <https://www.lecho.be/economie-politique/belgique/federal/seize-pays-dont-la-belgique-demandent-une-flexibilite-budgetaire-a-l-europe-pour-se-rearmer/10605185.html> (date of access: 17.12.2025).

Le secteur spatial européen, catalyseur de l'autonomie stratégique de l'Union européenne. (2020) / Parlement européen. – Strasbourg. – 47 p. – URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/653620/EXPO_IDA\(2020\)653620_FR.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/653620/EXPO_IDA(2020)653620_FR.pdf) (date of access: 17.12.2025).

Longuet S. (2023). Acquérir le F-35 et développer le Système de combat aérien du futur en Europe : les dilemmes belges et allemands // GRIP. – Bruxelles. – 21.09. – 22 p. https://www.grip.org/wp-content/uploads/2023/09/NA_2023-09-21_SL-F-35-et-SCAF-B-DRW.pdf (date of access: 17.12.2025).

Macron E. (2025). Conférence de presse du Président de la République à l'issue du Conseil européen. (2025) / Élysée. – Paris. – 27.06. – 8 p. – URL: <https://web.archive.org/web/20250810223018/https://www.elysee.fr/front/pdf/elysee-module-24965-fr.pdf> (date of access: 17.12.2025).

Mauro F. (2025). Défense européenne : compter les dollars ou défendre les valeurs? / IRIS. – Paris. – URL: <https://www.iris-france.org/defense-europeenne-compter-les-dollars-ou-defendre-les-valeurs/> (date of access: 17.12.2025).

Meet Nyx : a modular and reusable space vehicle. (2025) / The Exploration Company. – Munich. – URL: <https://www.exploration.space/nyx> (date of access: 17.12.2025).

Mueller T. (2025). Drivers and impact of European defence market integration : a literature meta-synthesis with economic focus // Defence and peace economics. – Abingdon-on-Thames : Routledge. – Vol. 36, Issue 5. – P. 577–612. – URL: <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/10242694.2024.2396416> (date of access: 17.12.2025).

Rapport sur la base industrielle et technologique de défense européenne. (2013) / Parlement européen. – Strasbourg. – 30 p. – URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-7-2013-0358_FR.pdf (date of access: 17.12.2025).

SIPRI Yearbook 2025 : military expenditure. (2025) / da Silva D.L., Tian N., Liang X., Scarazzato L., Karim Z.A., Ricard J.G., Erdle F., Kuzmuk K. ; SIPRI. – Stockholm. – URL: <https://www.sipri.org/yearbook/2025/03> (date of access: 17.12.2025).

Space economy and commerce. (2025) / ESA ; ECSECO. – Paris ; Vienna. – URL: https://ecseco.org/space_economy_commerce/ (date of access: 17.12.2025).

The Exploration Company : the European bid for a new space logistics paradigm. (2025) // New Space Economy. – Ottawa. – 30.06. – URL: <https://newspaceeconomy.ca/2025/06/30/the-exploration-company-the-european-bid-for-a-new-space-logistics-paradigm/> (date of access: 17.12.2025).

The space economy : review of the current status and future prospects. (2024) / Punnala M., Punnala S., Ojala A., Kuusniemi H. // Space business : emerging theory and practice / A. Ojala, W. Baber (Eds.). – Singapore : Springer Nature. – P. 27–54.

The space economy in figures : responding to global challenges. (2023) / OECD. – Paris. – 148 p.

Trends in international arms transfers, 2024. (2025) / George M., Djokic K., Hussain Z., Wezeman P.D., Wezeman S.T. ; SIPRI. – Stockholm. – 12 p. – URL: https://www.sipri.org/sites/default/files/2025-03/fs_2503_at_2024_0.pdf (date of access: 17.12.2025).

Trends in world military expenditure, 2024. (2025) / Liang X., Tian N. da Silva D.L., Scarazzato L., Karim Z.A., Ricard J.G. ; SIPRI. – Stockholm. – 12 p. – URL: https://www.sipri.org/sites/default/files/2025-04/2504_fs_milex_2024.pdf (date of access: 17.12.2025).

© Klinova M.V.¹

The defense and space economy directions of strategic autonomy: from Ariadne's thread to Nix's torch

Abstract. The article analyzes the economic aspects of the EU's defense and space strategic autonomy. It aims to assess the current state of the EU's defense and space economy, taking into account the difficult and unpredictable geopolitical situation, the reformatting of the world order, and deepening geo-economic turbulence. The concept of strategic autonomy, initially applied only to the defense sphere, subsequently extended to other areas of politics and economics, including the industrial space sector. In 2025, the European Commission proposed a new Pax Europa model for the 21st century and set a target to increase defence spending by 2030 as part of the Plan ReArm Europe. The article identifies discrepancies between the European Commission and leading EU countries in their approaches to transatlantic cooperation and in their understanding of strategic autonomy, taking into account the aspirations of EU member states to protect their national sovereignty and the interests of domestic producers in the defense and space market. The leading role of states in developing the defense and space economies through the creation of a dynamic market of business models, cross-border projects, and supranational initiatives involving private capital within the framework of public-private partnership (PPP), is noted. The Exploration Company (TEC), an ambitious international cooperation project involving the Franco-German tandem, is being considered; while cooperation with NASA is not excluded. Combining commercial and geopolitical objectives in cooperation in the defense and space economy requires political will. It is concluded that Europe is at the beginning of the path towards the declared goal of strategic autonomy.

Keywords: Europe, strategic autonomy, defense and space economy, competitiveness, cooperation.

Статья поступила в редакцию (Received) 02.09.2025

Доработана после рецензирования (Revised) 09.09.2025

Принята к публикации (Accepted) 12.09.2025

¹ **Klinova Marina Vileninovna** – ScD in Economics, Chief Researcher, IMEMO RAS (marina.v.klinova@gmail.com). SPIN RSCI: 7676-9086. ORCID: 0000-0002-8548-9356