

ШВЕЙЦАРСКИЕ АВИАЦИОННЫЕ ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ПУТИ: ТОЧНОСТЬ, СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ И ВЫЗОВЫ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

<https://doi.org/10.3461/zenodo.18097596>

Эргашев Мир-Акбар Отабекович

УМЭД, студент факультета Международной экономики и дипломатии

ergasevmirakbar5@gmail.com

+99890 022 40 70

Жураева Нозима Бахриддиновна

УМЭД, преподаватель кафедры Международные финансы и инвестиции

Аннотация

В данном научном исследовании анализируется роль авиационного логистического сектора Швейцарии, критически важного для экономики, ориентированной на экспорт дорогостоящих, чувствительных и срочных товаров. Швейцария, как мировой лидер в производстве фармацевтических препаратов, высокоточных инструментов, часов и специализированных продуктов питания, полагается на воздушные пути для обеспечения своей глобальной конкурентоспособности. Проанализирована структура рынка воздушных грузоперевозок, который, несмотря на умеренно конкурентный статус и недавнее снижение объемов, демонстрирует самый быстрый прогнозируемый рост (3.96% CAGR) среди всех видов транспорта в стране до 2030 года. Подробно рассмотрены специализированная инфраструктура (аэропорты Цюриха, Базеля, Женевы), ключевые игроки, такие как Swiss WorldCargo и Swissport, а также стратегические факторы, включая цифровизацию таможни (DAIN), активное внедрение устойчивого авиационного топлива (SAF) и амбициозный проект подземной логистики (Cargo Sous Terrain). В заключение определены ключевые вызовы, такие как геополитическая нестабильность (тарифный кризис с США) и необходимость инвестиций для сохранения лидерства в сегменте высококачественных перевозок.

Annotasiya

Ushbu tadqiqot maqolasi yuqori qiymatli, nozik va vaqtga sezgir tovarlarni eksportga yo'naltirilgan iqtisodiyot uchun muhim ahamiyatga ega bo'lgan Shveysariyaning aviatsiya logistika sektorining rolini tahlil qiladi. Farmatsevtika, yuqori aniqlikdagi asbob-uskunalar, soatlar va maxsus oziq-ovqat mahsulotlarini

ishlab chiqarish bo'yicha global yetakchi sifatida Shveysariya o'zining global raqobatbardoshligini saqlab qolish uchun havo transportiga tayanadi. Havo yuk tashish bozorining tuzilishi tahlil qilinadi; u o'rtacha raqobatli maqomiga va so'nggi paytlarda hajmlari kamayganiga qaramay, 2030 yilgacha mamlakatdagi barcha transport turlari orasida eng tez o'sishni (3,96% yillik o'rtacha o'sish sur'ati) ko'rsatadi. Maxsus infratuzilma (Zyurix, Bazel va Jeneva aeroportlari), Swiss WorldCargo va Swissport kabi asosiy ishtirokchilar hamda bojxona raqamlashtirish (DAIN), barqaror aviatsiya yoqilg'isini (SAF) faol joriy etish va ambitsiyali yerosti logistika loyihasi (Cargo Sous Terrain) kabi strategik omillar. Xulosa qilib aytganda, asosiy muammolar aniqlangan, masalan, geosiyosiy beqarorlik (AQSh bilan tarif inqirozi) va yuqori sifatli transport segmentida yetakchilikni saqlab qolish uchun investitsiyalarga ehtiyoj.

Abstract

This scientific study analyzes the role of Switzerland's aviation logistics sector, which is critical to an economy focused on the export of expensive, sensitive, and time-sensitive goods. As a global leader in the production of pharmaceuticals, high-precision instruments, watches, and specialty foods, Switzerland relies on air transport to maintain its global competitiveness. The structure of the air freight market is analyzed, which, despite its moderately competitive status and recent decline in volumes, shows the fastest projected growth (3.96% CAGR) among all modes of transport in the country until 2030. Specialized infrastructure (Zurich, Basel, and Geneva airports), key players such as Swiss WorldCargo and Swissport, and strategic factors including customs digitalization (DAIN), active implementation of sustainable aviation fuel (SAF), and the ambitious underground logistics project (Cargo Sous Terrain). In conclusion, key challenges are identified, such as geopolitical instability (tariff crisis with the US) and the need for investment to maintain leadership in the high-quality transport segment.

Ключевые слова

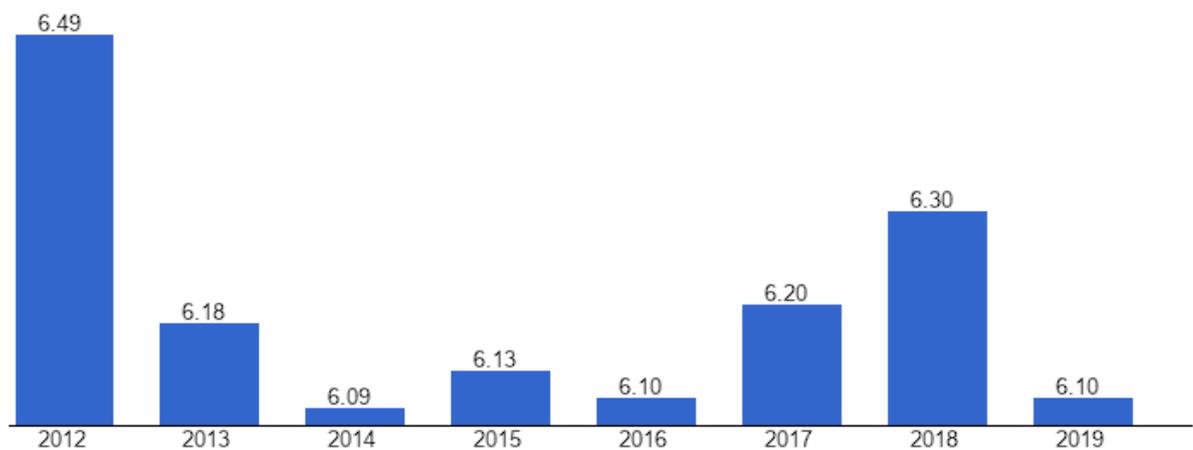
авиаперевозки, Швейцария, Цюрих, Базель, Женева, Swiss WorldCargo, Swissport, фармацевтика, Cargo Sous Terrain, тарифы, устойчивое авиационное топливо (SAF).

Введение. В условиях глобализации, когда международные экономические отношения характеризуются повышенными требованиями к скорости и надежности, эффективная транспортная логистика приобретает критическое значение для обеспечения устойчивого экономического роста. Для высокоразвитых стран, чья экономика ориентирована на экспорт

научоемкой и дорогостоящей продукции, авиационные грузоперевозки являются ключевым инструментом для доступа к мировым рынкам.

Качество инфраструктуры воздушного транспорта в Швейцарии в 2019 году оценивалось в 6.10 балла по шкале от 1 до 7, что существенно выше среднемирового показателя в 4.55 балла.⁴⁴

1-картина Качество инфраструктуры воздушного транспорта Швейцарии (2012–2019 гг.)



Данная диаграмма отражает оценку Качества инфраструктуры воздушного транспорта Швейцарии в период с 2012 по 2019 год, используя шкалу от 1 (низкое/неразвитое) до 7 (высокое/эффективное по международным стандартам), согласно данным Всемирного экономического форума (ВЭФ).

Для Швейцарии, чьи основные экспортные категории включают фармацевтику, прецизионные инструменты, часы, машинное оборудование и специализированные продукты питания, авиаперевозки представляют собой самый быстрый и безопасный способ перемещения товаров на территории страны и в остальном мире.⁴⁵

Общий рынок логистических услуг Швейцарии в 2025 году оценивается в 45.14 миллиарда долларов США. Хотя автомобильный транспорт по-прежнему доминирует в общем объеме логистических услуг (59.26% в 2024 году), авиационные грузоперевозки прогнозируются как наиболее быстрорастущий сегмент, с ожидаемым совокупным годовым темпом роста

⁴⁴ The Global Economy Switzerland: Air transport infrastructure quality.

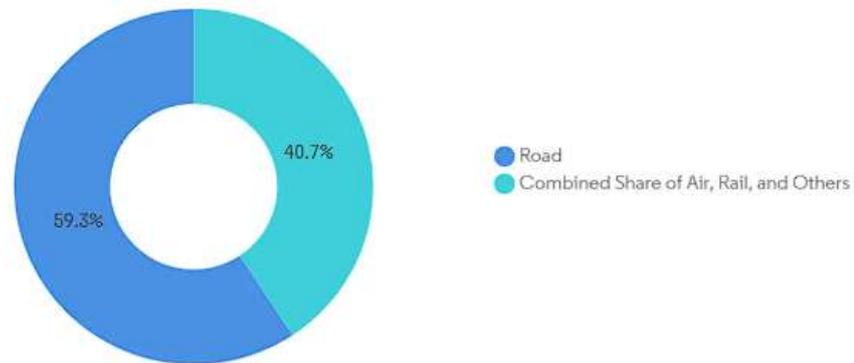
https://www.theglobaleconomy.com/Switzerland/air_transport_infrastructure/

⁴⁵ iContainers Air Freight Shipping from/to Switzerland. <https://www.icontainers.com/service/air-freight/switzerland/>

(CAGR) в 3.96% до 2030 года. Это подчеркивает возрастающую стратегическую важность воздушных путей.⁴⁶

2-картина Соотношение наземных перевозок с другими видами

Switzerland Freight And Logistics Market: Market Share by Freight Transport Mode, 2024



Source: Mordor Intelligence



Note: Segment shares of all individual segments available upon report purchase

Цель и задачи исследования. Целью данного исследования является проведение всестороннего анализа структуры, основных участников и регулирующих органов логистических операций и специализированных маршрутов швейцарской авиационной логистики, а также выявление факторов, способствующих поддержанию ее высокого качественного уровня и устойчивого развития в условиях глобальных экономических вызовов, таких как борьба с загрязнением воздуха и тарифные войны.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать ключевые статистические показатели и специализацию рынка воздушных грузоперевозок.
2. Изучить инфраструктуру и роль основных участников логистических операторов (Swiss WorldCargo, Swissport, Cargologic).
3. Изучить специализированные услуги, направленные на чувствительные к уходу грузы.
4. Оценить влияние геополитических (тарифы США) и инновационных (CST, SAF) факторов на будущее отрасли.

⁴⁶ Mordor Intelligence Switzerland freight and Logistics market size & share analysis growth trends and forecast (2025-2030). <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/switzerland-freight-and-logistics-market>

Авиационные перевозки – это вид транспорта, который обеспечивает максимально быструю и безопасную доставку товаров. Он предпочтителен для срочных, высокоценных или скоропортящихся грузов, таких как фармацевтика, свежая продукция или вино. В отличие от морских перевозок, которые используются для насыпных или крупногабаритных грузов, где приоритетом является минимизация издержек.⁴⁷

Отрасль грузовых авиаперевозок в Швейцарии включает предприятия, занимающиеся перевозкой коммерческих и частных грузов самолётами, как по регулярным, так и по нерегулярным маршрутам, включая международную и внутреннюю почту.

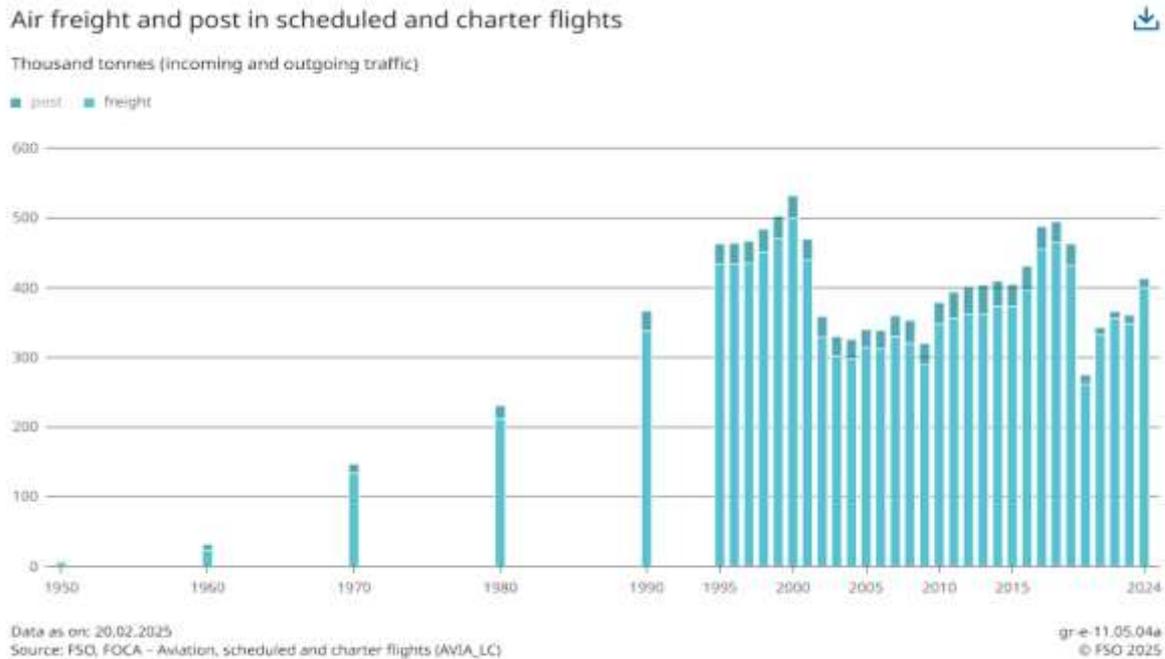
Ключевые регуляторы, обеспечивающие соответствие швейцарской логистики мировым стандартам, включают:

- Федеральное управление таможенной и пограничной безопасности (FOCBS), устанавливающее правила пошлин и НДС.
- Федеральное управление по безопасности пищевых продуктов и ветеринарии (FSVO), отвечающее за инспекции продовольствия и сельскохозяйственной продукции.
- Swissmedic, регулирующая фармацевтические препараты.⁴⁸

3-картина Динамика объемов грузовых авиаперевозок и почты в Швейцарии (1950–2024 гг.)

⁴⁷ iContainers Air Freight Shipping from/to Switzerland. <https://www.icontainers.com/service/air-freight/switzerland/>

⁴⁸ iContainers Air Freight Shipping from/to Switzerland. <https://www.icontainers.com/service/air-freight/switzerland/>



Представленная диаграмма иллюстрирует динамику объемов авиаперевозок в Швейцарии в период с 1950 по 2024 год. Следует отметить наличие пропусков в данных за период с 1950 по 1995 год, обусловленных недостатком доступной информации. Начиная с 1995 года, наблюдался устойчивый рост объемов перевозок, достигший своего пикового значения в 2000 году. Однако в 2001 году произошло снижение показателей, связанное с террористическим актом в США. С 2010 года отмечался восстановительный рост, который был прерван в 2019 году из-за пандемии COVID-19.

Международный опыт свидетельствует о том, что прямые иностранные инвестиции, определяемые как долгосрочное владение не менее 10% акционерного капитала или уставного капитала иностранной компании, являются ключевым фактором международной экономической интеграции. В свою очередь, эффективность авиационной логистики создает благоприятные условия для привлечения такого капитала, обеспечивая надежную транспортировку продукции с высокой добавленной стоимостью.

Анализ и результаты.

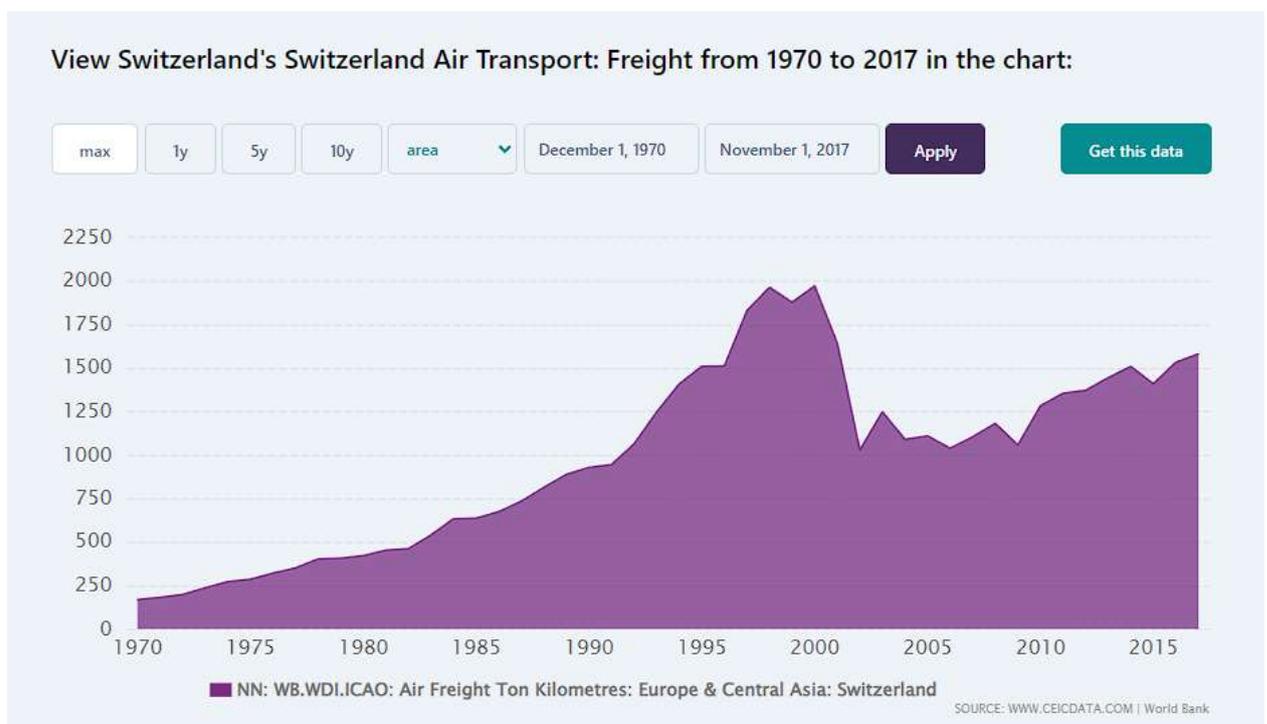
Структура и динамика рынка авиационных грузоперевозок. Швейцарский рынок воздушных грузоперевозок является умеренно конкурентным и стабильным. По состоянию на 2025 год:

- Объем рынка (Выручка): €267.5 млн.
- Количество предприятий: 20.

- Крупнейшая компания: Swiss WorldCargo.

Несмотря на то, что в период с 2020 по 2025 год рынок грузовых авиаперевозок в Швейцарии испытывал спад с совокупным годовым темпом роста -1.5%, на европейском уровне Швейцария занимает сильные позиции: она находится на 8-м месте по выручке и на 5-м месте по количеству занятых среди 37 европейских стран, для которых доступна отраслевая аналитика.

4-картина Динамика расстояния грузовых авиаперевозок в Швейцарии (1970–2017 гг.)



Данная диаграмма, представляющая собой график объема грузовых авиаперевозок в Швейцарии, отражает ежегодные показатели за период с 1970 по 2017 год. Объем измеряется в миллионах тонн на пройденный километр расстояния. Авиационные перевозки в данном контексте определяется как общий объем грузов, экспресс-почты и дипломатических отправок, перевезенных на каждом этапе полета, измеренный в метрических тоннах, умноженный на пройденные километры.⁴⁹

Анализ показывает, что за почти пятидесятилетний период грузовые авиаперевозки Швейцарии прошли через несколько четких этапов:

1. Этап начального роста (1970–2000 гг.): В начале периода, в 1970 году, был зафиксирован исторически минимальный показатель — 169.100 млн

⁴⁹ CEICDATA Switzerland Air Transport: Freight. <https://www.ceicdata.com/en/switzerland/transportation/ch-air-transport-freight>

тонно-километров. Затем последовал устойчивый, почти непрерывный рост, который привел к абсолютному рекорду: в 2000 году объем грузовых авиаперевозок достиг 1,971.647 млн тонно-километров.

2. Этап резкого спада и стабилизации (2001–2005 гг.): Сразу после пика 2000 года последовал заметный спад, после которого показатель несколько лет колебался в пределах 1000–1250 млн тонно-километров.

3. Этап восстановления (2006–2017 гг.): Начиная примерно с 2006 года, наблюдалось стабильное, хотя и более медленное, восстановление объемов. К 2017 году объем грузовых авиаперевозок составил 1,581.354 млн тонно-километров.

Динамика объемов тонно-километров свидетельствует о ключевой роли авиационного транспорта в швейцарской экономике, которая критически зависит от надежной логистики для экспорта товаров. Показатели отражают как глобальный экономический цикл (резкий спад после 2000 года), так и стратегическую важность воздушных путей для страны, демонстрируя устойчивое восстановление в последующее десятилетие.

Ключевая инфраструктура аэропортов и роль участников.

Швейцарская авиационная логистика опирается на три основных аэропорта, которые обеспечивают связи с более чем 130 направлениями по всему миру⁵⁰:

Аэропорт Цюриха (Zurich Airport, ZRH):

- Является крупнейшим грузовым узлом Швейцарии.
- Играет жизненно важную роль, поскольку через него проходит 95% всех отгрузок Swiss WorldCargo.

- Специализируется на обработке фармацевтических препаратов, часов и машинного оборудования.

- Предлагает короткое транзитное время, а также специализированную инфраструктуру для температурно-чувствительных и высокоценных товаров.

- Именно в Цюрихе Cargologic, ведущий швейцарский провайдер наземного обслуживания грузов (работает более 65 лет), получил повторную ресертификацию CEIV Pharma, подтверждая стандарты холодной цепи.⁷

Аэропорт Женевы (Geneva Airport, GVA):

- Ориентирован на предметы роскоши, высокоточные инструменты и скоропортящиеся грузы.⁷

⁵⁰ iContainers Air Freight Shipping from/to Switzerland. <https://www.icontainers.com/service/air-freight/switzerland/>

Евроаэропорт Базель-Мюлуз-Фрайбург (EuroAirport Basel-Mulhouse-Freiburg, BSL):

- Крупный центр для фармацевтической промышленности и промышленных товаров.

Благодаря интеграции с сетью Lufthansa Group и использованию автоподающих служб (Road Feeder Services), швейцарские логистические операторы расширяют свой охват за пределы прямых воздушных маршрутов⁷.

Ключевые операторы и специализированные услуги. Швейцария является домом для нескольких крупнейших мировых логистических провайдеров, каждый из которых имеет свою специализацию в авиационном секторе:

Swiss WorldCargo (SWC): SWC – крупнейшая компания в отрасли. Она специализируется на «чувствительных к уходу грузах».

- Модульное портфолио: Включает SWISS Pharma & Healthcare, SWISS Valuables, SWISS Vulnerables, SWISS Perishables и SWISS Live Animals.

- Решения для транспортировки: Включают X-Presso, Celsius Active/Passive и перевозку опасных грузов.⁵¹

- Скорость: Типичные транзитные сроки варьируются от менее 24 часов (Цюрих → Франкфурт) до 3–4 рабочих дней (Цюрих → Нью-Йорк) и 4–6 рабочих дней (Цюрих → Дели).⁵²

5-картина распространённость логистической системы компании Swiss WorldCargo

⁵¹ Swiss WorldCargo <https://www.swissworldcargo.com/>

⁵² iContainers Air Freight Shipping from/to Switzerland. <https://www.icontainers.com/service/air-freight/switzerland/>



Swissport International Ltd.: Swissport является ведущим мировым поставщиком наземного обслуживания в аэропортах и обработки авиационных грузов.

- Масштаб: Обслуживает 286 аэропортов по всему миру.
- Специализация: Предлагает полный спектр услуг по обработке авиационных грузов, включая General and Special Cargo, управление Swissport Pharma Centers и обработку скоропортящихся товаров.
- Инновации: Swissport участвует в передовых технологических проектах, например, в первом глобальном пилотном проекте по использованию автономного наземного оборудования (GSE) в аэропорту Цюриха.⁵³

Rhenus Group и Kuehne + Nagel: Эти глобальные экспедиторы, присутствующие в Швейцарии, предлагают расширенные услуги:

- Rhenus предоставляет глобальные авиагрузовые решения, включая Air Freight Charter (полный или частичный чартер для грузов, требующих повышенной безопасности или большой вместимости) и услуги On-Board Courier (OBC) для максимально срочных отправок, которые позволяют обойти традиционные процедуры обработки грузов и максимально сократить время таможенного оформления.⁵⁴

⁵³ SWISSPORT. <https://www.swissport.com/>

⁵⁴ RHENUS Logistics Air Freight: Worldwide Transport Logistics.

https://www.rhenus.group/ch/en/transport/air-freight/air-freight-overview/?utm_source=google&utm_medium=paid&utm_campaign=airocean_2025_Search_Airschweiz_CH_eng&utm_term=air%20freight%20services%20switzerland&gad_source=1&gad_campaignid=22592571005&gclid=Cj0KCOjAubrJBhCbARIsAHIdxD_EHegKm3xYzOI7bo5d5TGbb9nCGWyanYIbG98Rk4u2cHcMeRz5Z00aAjyyEALw_wcB

•Kuehne + Nagel (признанный лидер 4PL) обслуживает такие ключевые для Швейцарии секторы, как здравоохранение, высокие технологии и аэрокосмическая промышленность.⁵⁵

Регулирование, цифровизация и таможенное оформление. Строгое соблюдение нормативных требований к оформлению документов является краеугольным камнем швейцарской логистики.

Документация: Каждая отправка требует наличия Авианакладной (AWB), Коммерческого счета, Упаковочного листа, а также Экспортных деклараций, подаваемых через систему Swiss Customs e-dec. Для продовольственных и сельскохозяйственных товаров требуются ветеринарные или фитосанитарные сертификаты от FSVO.

Ограниченные и запрещенные товары: Швейцария строго соблюдает Правила IATA для опасных грузов (DGR). Запрещены взрывчатые вещества, наркотики, контрафактная продукция. Ограничения распространяются на фармацевтику (регулируемую Swissmedic) и культурные ценности (регулируемые Федеральным управлением культуры).

Цифровизация: Внедрение цифровой таможенной системы DAIN позволило сократить время трансграничного оформления грузов до менее чем 10 минут, что имеет решающее значение для сетей just-in-time.⁵⁶

Устойчивое развитие и стратегические альянсы. Швейцарские логистические компании активно инвестируют в устойчивые и стратегические решения, чтобы сохранить свое конкурентное преимущество:

Экологическая повестка:

•Swiss WorldCargo предлагает услугу Green Choice, позволяющую клиентам снижать климатическое воздействие путем использования устойчивого авиационного топлива (SAF), технологий улавливания углерода и сертифицированных проектов по защите климата. SWC, как часть Lufthansa Group, стремится к достижению нулевого чистого выброса CO₂ к 2050 году.⁵⁷

•Kuehne + Nagel также является пионером в использовании SAF, заключив соглашения с 14 авиакомпаниями, стремясь сократить выбросы Scope 3 на 20% к 2030 году.

⁵⁵ KUENHE + NAGEL <https://www.kuehne-nagel.com/>

⁵⁶ iContainers Air Freight Shipping from/to Switzerland. <https://www.icontainers.com/service/air-freight/switzerland/>

⁵⁷ Swiss WorldCargo <https://www.swissworldcargo.com/>

- Swissport подтвердила свои климатические цели (научно обоснованные цели SBTi) и инвестирует €1.5 млрд в электрификацию автопарка и "зеленые" технологии.

Стратегические партнерства:

- В декабре 2025 года Lufthansa Cargo и Swiss WorldCargo объявили об углублении коммерческой и операционной синергии, сохраняя при этом отдельные бренды.

- В июле 2025 года Swiss WorldCargo также присоединилась к совместному деловому соглашению (Joint Business Agreement) между Lufthansa Cargo и United Cargo, что увеличивает гибкость и предлагает более плотные прямые трансатлантические маршруты.⁵⁸

Мегапроекты и вызовы. На фоне стабильного роста в секторе авиаперевозок, Швейцария сталкивается с геополитическими и инфраструктурными вызовами, отвечая на которые, создает новые амбициозные проекты.

Проект Cargo Sous Terrain (CST): Для решения проблемы пробок и зависимости от наземного транспорта, а также для поддержки растущих объемов логистики, Швейцария одобрила строительство частной подземной грузовой сети.

- Масштаб: Cargo Sous Terrain (CST) – это система автоматизированных подземных тоннелей, предназначенная для круглосуточного соединения логистических центров и городов.

- Планы: Первоначальный 70-километровый маршрут (Херкинген-Нидербишп – Цюрих) должен быть введен в эксплуатацию к 2031 году, а строительные работы начнутся уже в 2026 году. К 2045 году планируется построить сеть в 500 км.

- Влияние: Проект стоимостью 32 млрд Евро призван перенаправить до 40% наземных грузоперевозок под землю, что уменьшит пробки, устранил дефицит водителей и обеспечит надежность 24/7 для пищевых, фармацевтических и омниканальных потоков.⁵⁹

Тарифная драма 2025 года: Серьезным геополитическим вызовом стала тарифная драма с США в августе 2025 года, когда были введены рекордные 39% тарифы на швейцарские продукты.

⁵⁸ Swiss WorldCargo <https://www.swissworldcargo.com/>

⁵⁹ BGLOGIST Category Archives: Switzerland. https://www.bglogist.com/category/strani_regioni/shwiss/

- **Последствия:** Тарифы, хотя изначально исключили фармацевтику, затронули 60% швейцарского экспорта в США, включая часы, машины и шоколад.

- **Логистический удар:** Ожидается, что это приведет к снижению объемов морских и автоперевозок на 5–8% и увеличит расходы на таможенное оформление на 7–10%. Это вынуждает логистические компании, такие как BGLOGIST, разрабатывать стратегии диверсификации рынков (в сторону Азии и ЕС) и оптимизации маршрутов. Кроме того, рост тарифов на сталь (50%) увеличивает стоимость логистического оборудования.⁶⁰

Предложения и рекомендации. Для обеспечения дальнейшего лидерства в высококачественной авиационной логистике Швейцарии рекомендуется сосредоточиться на следующих стратегических направлениях:

1. **Инвестирование:** Необходимо продолжать инвестировать в инфраструктуру, продолжать сертификации CEIV Pharma, что критически важно для ключевого экспортного сектора – фармацевтики.

2. **Развивать внедренные цифровые технологии:** Расширение применения цифровых платформ для мгновенного бронирования (iContainers) и отслеживания, а также дальнейшее упрощение таможенных процедур через систему DAIN. Цифровизация, включая новые системы онлайн-подачи претензий (Swiss WorldCargo), повышает прозрачность и эффективность авиаперевозок, а также показатель лояльности клиентов растет.

3. **Принятие и развитие устойчивых решений:** Использование SAF должно стать стандартом, а не просто дополнительной услугой, в соответствии с долгосрочными обязательствами Lufthansa Group и Swissport. Это позволит удовлетворить спрос крупных корпоративных клиентов на экологичные цепочки поставок, как, например, Belimo Automation AG.

4. **Сетевая интеграция и мультимодальность:** Укрепление стратегических авиационных альянсов (например, с Lufthansa и United Cargo) должно дополняться развитием интермодальных связей (как Bertschi Group использует железнодорожный/водный транспорт) и скорейшей реализацией проекта Cargo Sous Terrain для снижения зависимости от дорожного трафика.

5. **Геополитическая адаптация:** В ответ на торговые вызовы (тарифы США), логистические операторы и правительство должны активно диверсифицировать рынки, усилить экспорт в Азию (Китай) и ЕС, а также

⁶⁰ BGLOGIST Category Archives: Switzerland. https://www.bglogist.com/category/strani_regioni/shwiss/

продолжать переговоры для минимизации рисков для ключевых экспортных отраслей.

Заключение. Швейцарские авиационные логистические пути — это сложная, высокотехнологичная система, чья основная ценность заключается в «Швейцарской точности», с которой она обрабатывает критически важные и чувствительные грузы.

Аэропорт Цюриха выступает в качестве центрального хаба, обрабатывая 95% ключевых авиационных грузов, с глубокой специализацией в холодной цепи (подтвержденной сертификатами Cargologic). Рынок, представленный крупными игроками, такими как Swiss WorldCargo, Swissport, Kuehne + Nagel и Rhenus, характеризуется высокой степенью цифровизации (DAIN) и приверженностью устойчивому развитию (SAF).

Хотя исторически (2020–2025 гг.) рынок воздушных грузоперевозок демонстрировал умеренное сжатие, прогнозируемый рост (3.96% CAGR) и продолжающиеся масштабные инвестиции в будущее, такие как подземный логистический проект Cargo Sous Terrain, указывают на долгосрочную уверенность в секторе. Эти факторы позволяют Швейцарии поддерживать высокое качество транспортной инфраструктуры (6.10 балла) и сохранять свою роль ключевого транзитного центра Европы, несмотря на внешние торговые шоки.

Швейцарская авиационная логистика функционирует как высокоточный медицинский прибор: она не перегружена массовыми, дешевыми перевозками, но обеспечивает абсолютную надежность, скорость и специализированный уход для самых важных и дорогих грузов. В этом сегменте, где «каждая секунда на счету», швейцарский подход к логистике остается мировым эталоном.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Swiss WorldCargo (2025) Tailored air cargo solutions for your most time-critical and sensitive shipments. [online]. Available at: <https://www.swissworldcargo.com/> (Accessed: 3 December 2025)
2. iContainers (2024) Air Freight Shipping from/to Switzerland. [online]. Available at: <https://www.icontainers.com/service/air-freight/switzerland/> (Accessed: 3 December 2025)
3. Swiss Federal Statistical Office (2025) Goods transport by air, water and pipeline. [online]. Available at:

<https://www.bfs.admin.ch/bfs/en/home/statistics/mobility-transport/goods-transport/air-water-pipeline.html> (Accessed: 3 December 2025)

4. RHENUS Logistics (2025) Air Freight: Worldwide Transport Logistics. [online]. Available at: https://www.rhenus.group/ch/en/transport/air-freight/air-freight-overview/?utm_source=google&utm_medium=paid&utm_campaign=airocean_2025_Search_Airschweiz_CH_eng&utm_term=air%20freight%20services%20switzerland&gad_source=1&gad_campaignid=22592571005&gclid=Cj0KCQiAubrJBhCbARIsAHIdxD_EHegKm3xYzO17bo5d5TGBb9nCGWyanYIbG98Rk4u2cHCMerz5Z00aAjyyEALw_wcB (Accessed: 3 December 2025)

5. CEICDATA (2025) Switzerland Air Transport: Freight. [online]. Available at: <https://www.ceicdata.com/en/switzerland/transportation/ch-air-transport-freight> (Accessed: 3 December 2025)

6. The Global Economy (2025) Switzerland: Air transport infrastructure quality. [online]. Available at: https://www.theglobaleconomy.com/Switzerland/air_transport_infrastructure/ (Accessed: 3 December 2025)

7. Statista (2025) Air - Switzerland. [online]. Available at: <https://www.statista.com/outlook/mmo/transportation-logistics/freight-forwarding/air/switzerland?srsId=AfmBOoq3YHS8so3jvW1oa65eqMY6zTAKYYLmMoOtX3L073ayUFZV8zqi> (Accessed: 3 December 2025)

8. Mordor Intelligence (2025) Switzerland freight and Logistics market size & share analysis growth trends and forecast (2025-2030). [online]. Available at: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/switzerland-freight-and-logistics-market> (Accessed: 3 December 2025)

9. BGLOGIST (2025) Category Archives: Switzerland. [online]. Available at: https://www.bglogist.com/category/strani_regioni/shwiss/ (Accessed: 3 December 2025)

10. SWISSPORT (2025) [online]. Available at: <https://www.swissport.com/> (Accessed: 3 December 2025)

11. KUENHE + NAGEL (2025) [online]. Available at: <https://www.kuehne-nagel.com/> (Accessed: 3 December 2025)