

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАПИСКА

СЛОВАКИЯ ПРИСТУПИЛА К АКТИВНОЙ ЗАМЕНЕ ВООРУЖЕНИЙ,
ПЕРЕДАВАННЫХ УКРАИНЕ



Центр анализа
мировой торговли оружием

WWW.ARMSTRADE.ORG

СЛОВАКИЯ ПРИСТУПИЛА К АКТИВНОЙ ЗАМЕНЕ ВООРУЖЕНИЙ, ПЕРЕДАННЫХ УКРАИНЕ

К росту военного потенциала Словакии как ближайшего тылового эшелона НАТО на восточном фланге Альянса

Минобороны Словакии рассчитывает получить выгоду за счет передачи ВиВТ Украине

Министр обороны Словакии Ярослав Надь 22 марта 2023 года подтвердил, что в качестве части компенсации за передачу ВСУ 13 самолетов МиГ-29 и ЗРК «Куб» США предложили 12 новых ударных вертолетов AH-1Z «Вайпер», наряду с сопутствующим оборудованием, обучением пилотов и техников, а также ПТУР AGM-114 «Хеллфайр-2».

По заявлению министра, предложение является выгодным и значительно повысит оборонительный потенциал Словакии. В настоящее время на вооружении ВС страны ударные вертолеты отсутствуют.

Стоимость предложенных ВиВТ превышает 1 млрд. долл. Из них около 660 млн. долл. будут предоставлены через программу «Иностранное военное финансирование». Таким образом, Словакии потребуется выплатить около 340 млн. долл. в течение 3-4 лет в рамках запланированного оборонного бюджета.

Кроме того, Словакия получит из Европейского фонда мира около 200 млн. евро за передачу МиГ-29 и 50 млн. евро за передачу ЗРК «Куб».

Глава Минобороны указал, что в поставке техники были заинтересованы несколько стран, поэтому решение США о передаче ее Словакии он оценивает крайне положительно. В то же время, этот шаг можно рассматривать и в контексте частичной компенсации за задержку поставок Словакии истребителей F-16.

Стороны достигли договоренности одобрить межправительственное соглашение по поставке вертолетов после передачи Украине истребителей МиГ-29 и ЗРК «Куб».¹

Федеральная служба по военно-техническому сотрудничеству (ФСВТС) России 3 апреля 2023 года заявила о грубом нарушении Словакией международных договоров по реэкспорту российского оружия, в том числе при поставках Украине МиГ-29.

«Комментируя публикацию Минобороны Словакии о передаче первой партии самолетов МиГ-29 Украине, ФСВТС России заявила о грубом нарушении Словакией международных обязательств по реэкспорту вооружения российского производства, зафиксированных в статье 6 соглашения между правительством Российской Федерации и правительством Словацкой республики о военно-техническом сотрудничестве от 29 апреля 1997 года», – говорится в заявлении ФСВТС.

Как указывает ФСВТС, согласно статье 6 этого соглашения, каждая из сторон не будет без письменного согласия другой стороны «продавать или передавать третьим странам вооружения и военную технику, техническую документацию на их производство, информацию и материалы, полученные или приобретенные в результате двустороннего военно-технического сотрудничества».

Минобороны Словакии полностью проигнорировало заявление ФСВТС и 17 апреля 2022 года подтвердило, что передало Украине все 13 состоявших на вооружении истребителей МиГ-29. Первая партия из четырех самолетов совершила перелет на Украину в марте 2023 года, а передача остальных девяти

была завершена к середине апреля. Перевозка 9 самолетов в частично разобранном состоянии осуществлялась автомобильным транспортом.

Как сообщал ЦАМТО, в марте 2023 года правительство Словакии приняло решение предоставить Украине снятые с вооружения истребители МиГ-29, которые больше не могут применяться. Межправительственное соглашение между Словакией и Украиной предусматривало поставку 13 МиГ-29. Словакия приняла решение о передаче Киеву боевых самолетов вслед за Польшей.

Истребители МиГ-29 ВВС Словакии были сняты с вооружения прошлым летом и в перспективе их должны заменить американские F-16. Большинство самолетов были непригодны к полетам.

Как заявил начальник генерального штаба ВС Словакии генерал Даниэль Змеко, МиГ-29 в существующей версии больше не могут использоваться. Генерал также указал на нехватку летчиков на завершающем этапе эксплуатации МиГов. Поскольку в пригодном к полетам состоянии находилось в среднем четыре самолета, большинство летчиков потеряло требуемую квалификацию. Кроме того, отсутствовали финансовые средства на поддержку самолетов и обучение молодых летчиков, а закупка запчастей и боеприпасов находилась под вопросом. Предполагается, что часть переданных МиГ-29 будет восстановлена, а остальные пойдут на запчасти.²

Другие программы военной помощи Словакии Украине

Основные поставки Словакией ВиВТ Украине в качестве военной помощи в период с февраля 2022 по май 2023 года

По мнению министра обороны Словакии Ярослава Надя, Братислава стала одной из стран, чья помощь является наиболее значимой для Украины.³

Минобороны Словакии 8 апреля 2022 года официально подтвердило, что в ответ на полученный запрос о помощи поставило Украине ЗРС С-300ПМУ (предположительно, полковой комплект).

Министерство ссылается на то, что руководствовалось в своих действиях статьей 51 Устава ООН, а помощь носит исключительно оборонительный характер для поддержки возможностей самообороны Украины.

По заявлению министра обороны Словакии Ярослава Надя, безопасность Словацкой Республики и ее граждан является наивысшим приоритетом. Поэтому решение о передаче было принято после полученного от союзных стран обещания предоставить для замены ЗРС С-300 четвертую батарею ЗРК «Пэтриот» (ранее в Словакии уже были размещены три батареи «Пэтриот»).

По заявлению министра, «с учетом технического состояния, ограниченных возможностей по обслуживанию и сроку эксплуатации системы С-300, развертывание четырех батарей «Пэтриот» является отличной новостью для Словакии и, в то же время, передача С-300 огромной помощью для Украины». *(Комментарий ЦАМТО: вероятно министр имел в виду, что ЗРС все равно надо было списывать).*

МО Словакии обратило внимание, что предоставление Украине системы С-300 не означает, что Словацкая Республика стала частью военного конфликта на Украине.

Возможности самообороны Словакии будут усилены четвертой батареей «Пэтриот», которая прибудет в Словакию в течение недели и будет размещаться на ее территории столько времени, сколько потребуется. *(Комментарий ЦАМТО:*

учитывая, что переданная ЗРС С-300 вряд ли возвратится обратно, следует понимать, что ЗРК «Пэтриот» обоснуются в Словакии надолго).

В видеорепортаже, снятом за несколько дней до заявления министерства, была показана отправка железнодорожным транспортом четырех пусковых установок С-300 и 45 ракет 5В55Р (дальность до 150 км), а также двух транспортных машин 5Т58-2, дополнительной ПУ 5П85ДУ, двух передвижных вышек 40В6М, низковысотного обнаружителя 76Н6.

Справочно:

Поставленная одной из европейских стран (Словакией – прим. ред.) ВСУ техника из состава зенитного ракетного дивизиона С-300 поражена высокоточными ракетами морского базирования «Калибр»: в ангаре в районе г.Днепропетровска уничтожены четыре пусковые установки С-300 и до 25 человек личного состава ВСУ, сообщил 11 апреля 2022 года на брифинге официальный представитель Минобороны России генерал-майор Игорь Конашенков.

«Высокоточными ракетами морского базирования «Калибр» на южной окраине города Днепропетровск 10 апреля уничтожена укрытая в ангаре техника зенитного ракетного дивизиона С-300, поставленного киевскому режиму одной из европейских стран (Словакией – прим. ред.). Поражены, в том числе четыре, пусковые установки С-300 и до 25 человек личного состава украинских вооруженных сил», – заявил он.

На оборонных предприятиях Словакии будет ремонтироваться и модернизироваться боевая техника ВС Украины, соответствующий контракт уже заключен, сообщил 3 мая 2022 года братиславский телеканал ТА3 со ссылкой на пресс-секретаря Минобороны Мартину Коваль-Какашчикову.

«Могу подтвердить, что государственное акционерное общество Konstrukta-Defence заключило контракт на ремонт и модернизацию украинской боевой техники. В первом заказе речь идет о десятках бронемашин БРДМ-2», – заявил пресс-секретарь.

Как подчеркивается в сообщении телеканала, представители словацкого Кабмина, включая премьера Эдуарда Хегера и главу Минобороны Ярослава Надя, «неоднократно декларировали намерение и далее продолжать поддержку Украины как в гуманитарной, так и в военной сфере».

Правительство Словакии 1 июня 2022 года одобрило военную помощь Украине на сумму 21,6 млн. евро, сообщило сетевое издание Teraz со ссылкой на пресс-службу Кабмина.

«Словакия передаст Украине военное имущество на сумму 21,6 млн. евро. Решение об этом Кабмин одобрил на своем заседании 1 июня», – говорится в сообщении.

В свою очередь, глава Минобороны Ярослав Надя, по данным издания, отказался уточнить, какое именно военное имущество будет направлено Киеву.

«Мы договорились в рамках НАТО, что не будем давать Москве список поставляемых на Украину материалов. Но это именно то, в чем Украина нуждается», – сказал Я.Надь, уточнив, что вся техника поставляется со складов словацкой армии, речь не идет о новых закупках», – пишет Teraz.

Минобороны Словакии 2 июня 2022 года объявило на своем сайте, что находящаяся в его ведении госкомпания Konstrukta Defence 1 июня подписала коммерческий контракт на поставку 155-мм самоходных гаубиц «Зузана-2» для ВС Украины.

Соглашение предусматривает поставку ВСУ 8 самоходных гаубиц «Зузана-2». Как заявлено, в связи с характером контракта по запросу Украины его детали раскрываться не будут.

Как указал министр обороны Словакии Ярослав Надь, соглашение было достигнуто после нескольких недель напряженных переговоров. Министр заявил, что «контракт является большим успехом для словацкой оборонной промышленности и создает значительные возможности для дальнейшего развития компании Konstrukt Defence».

Как сообщал ЦАМТО, 16 мая 2022 года министр обороны Словакии Ярослав Надь подтвердил, что военнослужащие ВС Украины уже проходят подготовку применению 155-мм самоходных гаубиц «Зузана-2». Хотя на тот момент контракт на их закупку подписан не был, сообщалось, что техника уже находится в производстве и может быть поставлена в ближайшие несколько недель.

СГ «Зузана-2» разработана Konstrukt Defence на базе семейства 152-мм самоходных гаубиц «Дана» и представляет собой модернизированную версию 155-мм самоходной гаубицы vz2000 («Зузана-1») словацкого производства.

В 2018 году ВС Словакии заключили с Konstrukt Defence контракт на поставку 25 ед. СГ «Зузана-2». Первые восемь новых 155-мм самоходных гаубиц были переданы заказчику в июле 2021 года. Вероятно, Украине будут поставлены установки, изначально собранные для ВС Словакии.

Боевая масса разработанной Konstrukt Defence 155-мм СГ «Зузана-2», размещенной на шасси Tatra с колесной формулой 8x8, составляет 32,4 т. Максимальная скорость по шоссе – 80 км/ч, запас хода по топливу – 600 км. Машина оснащена бронированной кабиной, дизельным двигателем Tatra T3B-928-70 V-8 мощностью 330 кВт, может оборудоваться ручной и автоматической коробками передач.

Башня может вращаться на 360 град., оснащена орудием длиной 52 калибра, двумя счетверенными 81-мм ПУ дымовых гранат. 12,7-мм пулемет установлен на крыше правой полубашни. Расчет сокращен до трех человек.

Максимальный темп стрельбы – 6 выстр./мин (в течение первой минуты). СГ способна выполнить 16 выстрелов за три минуты. При ручном зарядании скорострельность составляет 2 выстр./мин. Боекомплект СГ составляет 40 ед. 155-мм снарядов и соответствующее количество метательных зарядов. Дальность стрельбы – от 5 до 41 км.⁴

В середине июня 2022 года стало известно, что Словакия бесплатно передала Украине четыре вертолета Ми-17, один вертолет Ми-2, а также реактивные снаряды для РСЗО «Град».

Поставка была одобрена правительством. После передачи данная техника вошла в состав вооруженных сил Украины. Об этом информировал глава Минобороны Ярослав Надь.

«Данная поставка для Украины, как и все предыдущие, будет оплачена Словакией из Европейского фонда мира, который является выражением солидарности ЕС с Украиной», – заявил Я.Надь.

При этом министр добавил, что направленные на Украину вертолеты уже были выведены из состава ВВС Словакии и заменены более современными вертолетами UH-60M Black Hawk.

Ранее власти Словакии поставили ВС Украины зенитный ракетный комплекс С-300ПМУ-1 советского производства, полученный после распада Чехословакии в 1993 году (состав: четыре ПУ С-300ПМУ-1, 45 ракет 5В55Р с дальностью стрельбы до 150 км, две транспортных машины 5Т58-2, дополнительная ПУ 5П85ДУ, две передвижных вышки 40В6М, низковысотный обнаружитель 76Н6), топливо, 12 тыс. боеприпасов, 486 ПЗРК, 100 гранатометов. Также сообщалось

о возможности выполнения военно-ремонтными заводами Словакии восстановления и дальнейшей отправки на Украину получивших повреждения в ходе боев украинской бронетехники, в т.ч. танков Т-72.

Минобороны Словакии объявило со ссылкой на заявление министра обороны Ярослава Надя и госсекретаря министерства Мариана Майера, что безвозмездно передаст Украине 30 БМП BVP-1 в рамках сокращения запасов техники в обмен на получение 15 танков «Leopard-2A4» из Германии.

Заявление было сделано по итогам состоявшейся 23 августа 2022 года в Братиславе встречи должностных лиц с государственным секретарем Федерального министерства обороны Германии Бенедиктом Циммером.

В ходе переговоров государственный секретарь М.Майер и государственный секретарь Б.Циммер поставили свои подписи под протоколом о намерениях, подтверждающим достигнутое соглашение об обмене. Сделка позволит Словакии передать Украине 30 BVP-1 в обмен на 15 танков «Leopard-2A4», которые оборонная промышленность Германии восстановит до полностью работоспособного состояния. В рамках пакета также будут переданы боеприпасы, запчасти и проведено комплексное обучение экипажей.

Боевые машины пехоты, которые будут поставлены Украине, передаются не из состава Вооруженных сил Словакии, а из резерва, который планировалось использовать в случае мобилизации.

Полученные «Leopard-2A4» позволят ВС Словакии в рамках обязательств перед НАТО сформировать танковый батальон в составе тяжелой механизированной бригады сухопутных войск. Поставка также повысит возможности взаимодействия с ВС Германии.

Как пояснил госсекретарь М.Майер, переговоры с немецкой стороной об обмене техникой включали несколько альтернатив, в т.ч. танки и боевые машины пехоты. В результате выбор сделан в пользу получения танков. При этом заявлено, что хотя Словакия стремится помочь Украине в максимально возможной степени, это «не должно делаться за счет снижения собственной обороноспособности».⁵

Как стало известно в начале октября 2022 года, в Словакии будут произведены для Украины еще 16 ед. 155-мм САУ «Зузана-2», финансирование заказа возьмут на себя Германия, Дания и Норвегия.

Соглашение об этом подписали 2 октября 2022 года в Копенгагене главы военных ведомств Дании и Словакии, сообщил братиславский телеканал ТА3 со ссылкой на Минобороны республики.

«Входящая в состав Минобороны Словакии компания Konstrukta Defence должна изготовить для Украины еще 16 ед. 155-мм САУ «Зузана-2». Их производство будут финансировать Дания, Германия и Норвегия, которые с этой целью выделили 92 млн. евро. Соглашение об этом 2 октября в Копенгагене подписали глава Минобороны Словакии Ярослав Надь и его датский коллега Мортен Бедсков», – говорится в сообщении.

Поставки новых гаубиц на Украину предполагаются со второй половины 2023 года.

Минобороны Словакии 29 ноября 2022 года официально подтвердило, что несколько дней назад в рамках подписанного с Германией двустороннего соглашения Словакия передала Украине последнюю из 30 боевых машин пехоты BVP-1.

Поставка осуществлялась в рамках реализуемой правительством Германии программы Ringtausch, согласно которой страны-члены НАТО предоставляют

Украине тяжелую военную технику советского производства в обмен на западные образцы.

Подписанное МО Словакии 15 ноября 2022 года в Брюсселе после завершения многомесячных переговоров с Министерством обороны Германии и компанией Rheinmetall соглашение об обмене военной техникой предусматривало передачу Украине 30 боевых машин пехоты BVP-1 и получение в качестве их замены от Германии 15 танков «Leopard-2A4». Согласно договоренности, первый из 15 основных боевых танков прибудет в Словакию в декабре 2022 года.

Далее в течение 2023 года Германия ежемесячно будет поставлять ВС Словакии 1-2 танка до полного выполнения условий соглашения.⁶

Как сообщило 16 января 2023 года Минобороны Словакии, ВСУ приняли восьмую и последнюю 155-мм самоходную гаубицу «Зузана-2» в рамках подписанного 1 июня 2022 года первого коммерческого контракта.

Передача каждой единицы техники осуществлялась министерством после перечисления оплаты на счет Минобороны.

Konstrukta Defence также изготовит для Украины 16 СГ «Зузана-2» в рамках проекта, который будет совместно финансироваться властями Дании, Германии и Норвегии.⁷

Словакия в январе 2023 года получила дополнительную компенсацию в размере 41,9 млн. евро из средств «Европейского фонда мира» (EPF) за военную помощь, которую она предоставила ВС Украины за последние 11 месяцев.

По информации Министерства обороны, полученные средства пойдут на закупку боеприпасов и новой техники для Вооруженных сил Словакии.

Кроме того, Словакия получила возмещение в размере 40,2 млн. евро из фонда EPF в конце 2022 года. При этом на уровне ЕС ведутся переговоры о постепенном повышении потолка финансирования по этому внебюджетному инструменту для обеспечения устойчивого потока помощи Украине.

Как заявлено, с момента начала спецоперации Словакия предоставила Украине помощь на сумму 167,8 млн. евро.⁸

В Словакии достроен и начал свою работу германо-словацкий центр по ремонту и обслуживанию поставленного Киеву западными странами оружия, сообщил 12 июня 2023 года представитель Министерства обороны Германии в кабинете министров страны Митко Мюллер.

«В Словакии начал свою работу центр, введен полноценный режим работы. Какие точно системы вооружения обслуживаются, я сообщить не могу», – заявил он на брифинге кабмина.

В ноябре 2022 года Министерство обороны Германии анонсировало строительство на территории Словакии центра по восстановлению поставляемого Украине западного оружия.

Основные закупочные программы ВиВТ Словакии в 2023 году

Словакия намерена закупить в США бронемшины JLTV

Госдеп США одобрил потенциальную поставку Словакии в рамках программы «Иностранные военные продажи» легких тактических автомобилей JLTV (Joint Light Tactical Vehicle) с колесной формулой 4x4 в версии транспортера вооружения крупного калибра M1278A1/A2.

Полная стоимость соглашения может составить 250 млн. долл. Агентство по сотрудничеству в сфере безопасности МО США (DSCA) уведомило Конгресс о планируемой продаже 9 мая 2023 года.

Правительство Словакии обратилось к США с запросом о возможности приобретения 192 легких тактических броневедомостей JLTV в версии транспортера вооружения крупного калибра M1278A1/A2, а также унифицированных дистанционно управляемых модулей вооружения M153 (CROWS) с дисплеями и панелями управления (DCP); 12,7-мм пулеметов M2 Quick Change Barrels (QCB); 40-мм гранатометов MK19; пулеметов M2A1; унифицированных детекторов отравляющих веществ M4A1; комплектов улучшения обзора водителя AN/VAS-5B(V)2 (DVE); специального инструмента для обслуживания JLTV; запасных частей для JLTV; креплений для пулемета M205; основных предметов снабжения для CROWS; комплектов модернизации для CROWS DCP; комплектов возимых радиостанций VRC-104; комплектов сетевых коммутаторов на 16 портов; комплектов аккумуляторов Silent Watch; комплектов для монтажа систем улучшения обзора водителя; погонов башни M1114 и люков; устройств поддержки технического обслуживания (MSD) с беспроводными испытательными комплектами; модулей датчиков для систем улучшения обзора водителя DVE; модулей управления дисплеем; кронштейнов в сборе; сборок электронных компонентов; тренажеров CROWS; диагностических комплектов CROWS; наборов инструмента для обслуживания CROWS; наборов инструмента для M2; наборов инструмента для MK19; запасных частей для M2; креплений для вооружения MK93; ноутбуков Toughbook с интерактивными электронными техническими руководствами (IETM) и кабелями; поддержку запасными частями для JLTV от подрядчика; поддержку запасными частями для CROWS; принадлежностей для поддержки обслуживания MK19; поддержку запасными частями MK19 Mod III; запасных частей для CROWS; компонентов выверки для CROWS; развертывания всего пакета поставки; услуг представителей службы обслуживания; технической помощи представителей правительства США; обучения; технической документации/руководств; а также других связанных элементов материального обеспечения и поддержки программы.

Основными подрядчиками выбраны компании Oshkosh Corporation и Oshkosh Defense.⁹

BAE Systems заключила контракт с KOVAL Systems в рамках поставки БМ CV-90 BC Словакии

Британская BAE Systems 2 мая 2023 года подписала со словацкой компанией KOVAL Systems a.s. контракт на поддержку производства новых боевых машин пехоты (БМП) CV-90 Mk.4 для Вооруженных сил Словакии.

В рамках подписанного с подразделением BAE Systems Hagglunds соглашения компания KOVAL Systems a.s. обеспечит полную сборку башен для CV-90 BC Словакии, а также будет производить ряд компонентов для нее. Совместно компании должны изготовить около 80 башен на предприятии, расположенном в н.п. Белуша. Первые испытания изделия планируется провести в 2023 году в Эрншельдсвике (Швеция).

Как заявлено, контракт с KOVAL Systems является только одним из соглашений, которые будут подписаны для формирования сети словацких партнеров при производстве CV-90. Так, руководство проектом, сборка, а также испытания и передача всех машин CV-90 Министерству обороны Словакии будут проходить на предприятии компании ZTS - SPECIAL в рамках заключенного декабря 2022 года соглашения. Другими членами сети являются Ray Service s.r.o.,

которая будет производить электрические компоненты и подсистемы, и Aliter Technologies a.s., специализирующаяся на системах боевого управления (C4I).

Как сообщал ЦАМТО, по итогам оценки предложений в рамках объявленного в марте 2021 года тендера правительство Словакии в июне 2022 года одобрило предложение о закупке 152 ед. вооруженных башней с 35-мм пушкой БМ CV-9035 Mk.4.

Новые гусеничные боевые бронированные машины должны войти в состав перспективной тяжелой механизированной бригады, которая должна быть сформирована в рамках обязательств Словакии перед союзниками по НАТО. Они заменят устаревшие БМП VVP-1, VVP-2, VVP-M, БРМ ВРsV «Сватава» и др.

Контракт на поставку в рамках межправительственного соглашения 152 БМП CV-9035 Mk.4 Министерство обороны Словацкой Республики заключило с компанией BAE Systems в июне 2022 года. Стоимость заказа составляет 1,37 млрд. долл. (1,3 млрд. евро). CV-90 будут производиться и поставляться в нескольких конфигурациях в сотрудничестве со словацкой промышленностью, включая компанию ZTS-SPECIAL в качестве основного партнера.

Из 152 бронемашин 122 ед. будут поставлены в варианте БМП. Двенадцать БМП будут выполнены в новой конфигурации для отделений с крупнокалиберными снайперскими винтовками и гранатометами. Остальные машины будут поставлены в вариантах машины управления, разведывательной машины, инженерной машины, БРЭМ, ремонтной машины. Контракт также предусматривает поставку системы обучения и тренажеров.

ВС Словакии получают последнюю версию CV-9035, известную как CV-9035 Mk.4, с новейшими возможностями и цифровыми технологиями. БМП ВС Словакии будут оснащены новой башней серии «D» с 35-мм автоматической пушкой. Башня обеспечит экипажу CV-9035 улучшенную защиту и высокую боевую эффективность благодаря датчикам последнего поколения, программному обеспечению с элементами искусственного интеллекта и дополненной реальности. БМП получит систему активной защиты «Айрон Фест» компании Elbit Systems и ПУ с ПТУР «Спайк-LR» компании Rafael Advanced Defense Systems.¹⁰

Saab поставит прицелы и системы управления огнем для БМ CV-90 ВС Словакии

Шведская Saab 25 мая 2023 года объявила о подписании с компанией BAE Systems Hagglunds контракта на поставку систем прицеливания и управления огнем для оснащения БМ CV-90, заказанных ВС Словакии в 2022 году.

Стоимость заказа составляет около 900 млн. шведских крон. Поставки оборудования планируется реализовать в течение 2023-2029 гг. Работы будут выполняться как в Швеции, так и в Словакии.¹¹

Вооруженные силы Словакии получили третий танк «Леопард-2А4»

Представители 14-го танкового батальона (Требишов) 2-й механизированной бригады ВС Словакии в соответствии с ранее согласованным графиком поставок приняли 2 июня 2023 года еще один танк «Леопард-2А4», переданный из состава ВС Германии.

Это третий ОБТ «Леопард-2А4», переданный Германией взамен 30 поставленных Словакией Украине боевых машин пехоты VVP-1. Перед поставкой он, как и первая пара, прошел комплексный ремонт на предприятии компании Rheinmetall Landsysteme GmbH.

В рамках процедуры поставок и принятия танков на вооружение ВС Словакии в настоящее время на базе Военно-технического испытательного института Загорье

(Vojensky technicky skusobny ustav Zahorie – VTSU Zahorie) проходят испытания учебных боеприпасов для ОБТ. Позднее начнется процесс переподготовки экипажей, которую летом проведут на базе учебного центра «Лешть» инструкторы ВС Германии.

Еще 12 танков будут переданы ВС Словакии партиями до конца года.

Как сообщал ЦАМТО, в августе 2022 года государственный секретарь Министерства обороны Словакии М.Майер и государственный секретарь Федерального министерства обороны Германии Б.Циммер подписали протокол о намерениях, подтверждающий достигнутое соглашение об обмене военной техникой, предусматривающее передачу Словакией Украине 30 BVP-1 в обмен на 15 танков «Леопард-2А4», которые оборонная промышленность Германии восстановит до полного работоспособного состояния.

Официальное соглашение об обмене военной техникой представители министерств обороны Словакии и Германии подписали 15 ноября 2022 года в Брюсселе. В рамках данного документа Словакия к 29 ноября 2022 года передала Украине 30 единиц BVP-1. Поставленные Украине БМП передавались не из состава Вооруженных сил Словакии, а из резерва, который планировалось использовать в случае мобилизации.

Согласно договоренности, все танки должны быть поставлены к концу 2023 года. Перед поставкой они пройдут ремонт на заводе-изготовителе для обеспечения пригодности к эксплуатации, а также модернизацию некоторых компонентов. Танки будут оснащены средствами связи и информационными системами, совместимыми с состоящими на вооружении ВС Словакии. Пакет также будет включать танковые боеприпасы, обучение экипажей и техническое обслуживание, запасные части и логическую поддержку.¹²

Подписано соглашение о передаче Германией систем ПВО MANTIS ВС Словакии

В соответствии с соглашением о дарении, Германия передаст МО Словакии две системы ПВО ближнего действия MANTIS (Modular, Automatic and Network capable Targeting and Interception System) для усиления ПВО страны на ее восточной границе с Украиной.

Как сообщило Минобороны Словакии, документ о дарении подписали 8 июня 2023 года руководитель Директората оборонных возможностей МО Словакии Далибор Паволка и его немецкий коллега Томас Франкенбергер.

По заявлению министра обороны Словакии Мартина Скленера, первая из двух систем будет поставлена в страну в течение ближайших недель (точная дата поставки еще не подтверждена немецкой стороной).

Словакия получит системы MANTIS бесплатно и на постоянной основе, основываясь на результатах двусторонних переговоров и общей цели укрепления обороны НАТО на востоке, частью которой является Словакия.

По заявлению Д.Паволки, зенитные артиллерийские комплексы MANTIS повысят огневую мощь наземной системы ПВО Словакии и возможности по защите объектов оборонной инфраструктуры от угроз с воздуха.

В состав каждой из двух систем войдут 6 дистанционно управляемых автоматизированных боевых модулей с 35-мм автоматическими пушками (опционально доступно до восьми), 2 модуля обнаружения и командный пункт. Германия также поставит в рамках пакета три РЛС с дальностью обнаружения целей до 100 км, обеспечит подготовку личного состава. В настоящее время 44 военнослужащих ВС Словакии находятся в Германии и проходят подготовку применению систем MANTIS на военном полигоне Тодендорф.

Как сообщал ЦАМТО, Германия разработала системы MANTIS для защиты своих баз в Афганистане и применяла их там до вывода войск. О намерении предоставить данные системы Словакии было впервые объявлено во время официального визита министра обороны Германии Кристины Ламбрехт в Словакию в декабре 2022 года. Командование ВС Германии приняло решение о передаче комплексов в феврале 2023 года. ВС Словакии получат обе системы MANTIS, принятые на вооружение Бундесвера.

Разработанная компанией Rheinmetall система MANTIS предназначена для обеспечения защиты наземных военных объектов (например, военных баз) и гражданской инфраструктуры от различных маловысотных воздушных угроз, включая пилотируемые и беспилотные летательные аппараты, крылатые ракеты, ракетные, артиллерийские и минометные обстрелы на дальностях от 500 до 3000 м. Кроме того, MANTIS может применяться для защиты национальной территории и союзных государств, а также в т.н. «операциях ниже уровня обычной войны» MOOTW (Military Operations Other Than War).

В состав приобретенных ВС Германии комплектов MANTIS входят шесть стационарных дистанционно управляемых автоматизированных зенитных артиллерийских установок башенного типа с 35-мм автоматическими пушками «Oerlikon-35/100» (скорострельность – 1000 выстрелов в минуту), позволяющими вести стрельбу программируемыми боеприпасами с готовыми поражающими элементами AHEAD (Advanced Hit Efficiency and Destruction), два модуля обнаружения, станция управления огнем, консоль технического обслуживания и тренажер.¹³

Основные закупочные программы ВВТ Словакии в 2022 году

Правительство Словакии одобрило закупку БМ AMV XP финской компании Patria

Минобороны Словацкой Республики 30 марта 2022 года объявило об одобрении правительством страны предложения о заключении в рамках межправсоглашения с Финляндией контракта на поставку 76 БМ AMV XP с колесной формулой 8x8.

Министр обороны Словакии Ярослав Надь 22 марта 2022 года объявил, что предложение о поставке бронемшины AMV XP финской компании Patria было признано лучшим. Как заявлено, оно полностью соответствует техническим и эксплуатационным требованиям ВС Словакии и обеспечивает совместимость с системами НАТО. Новая техника заменит боевые машины пехоты, срок эксплуатации которых истекает.

Решение правительства принято с подачи Министерства обороны по результатам оценки пяти представленных предложений. Оно также было одобрено Советом безопасности Словакии, прошло процедуру предварительного межведомственного обсуждения, оценку в Министерстве финансов. После утверждения предложения, Министерство обороны приступит к подготовке межправительственного соглашения с Финляндией и обсуждению условий заключения и исполнения контракта.

В рамках проекта ВС Словакии получат БМ AMV XP с колесной формулой 8x8 в конфигурации с дистанционно управляемым модулем вооружения TURRA-30, вооруженным 30-мм автоматической пушкой. Стоимость продажи, включая логистику, боеприпасы и создание инфраструктуры, составит 447 млн. долл. (включая НДС).

Как заявлено, ББМ с колесной формулой 8x8 является одним из основных вооружений сухопутных войск Североатлантического альянса. Словакия – одна из последних стран НАТО/ЕС, у которой такая техника отсутствует.¹⁴

Словакия рассматривает возможность покупки БЛА «Байрактар ТВ2»

Как стало известно в середине апреля 2022 года, Минобороны Словакии обсуждает с Турцией возможность закупки разведывательно-ударных беспилотных летательных аппаратов «Байрактар ТВ2» компании Baykar Defense.

Как сообщает Jane's Defence Weekly, на своей официальной странице в Twitter министр обороны Словакии Ярослав Надь объявил о ведущихся с руководством компании Baykar Defense переговорах в рамках более широкого плана приобретения за рубежом беспилотных авиационных комплексов для ВС Словакии. Сообщение было проиллюстрировано моделью БЛА «Байрактар ТВ2» с обозначениями ВС Словакии.

В настоящее время на вооружении ВС Словакии БЛА отсутствуют, хотя этот пробел был выявлен Министерством обороны в «Белой книге по обороне» еще за 2016 год. Приоритеты, изложенные в этом плане, включали новые системы управления и контроля для таких аппаратов.

БЛА «Байрактар ТВ2» предназначен для ведения разведки, а также поражения наземных целей с использованием управляемых боеприпасов. Размах крыла аппарата составляет 12 м, длина – 6,5 м. БЛА максимальной взлетной массой 700 кг может нести на четырех подкрыльных узлах подвески высокоточные боеприпасы МАМ-L массой по 21,5 кг, МАМ-C массой по 7 кг, позволяющие поражать цели на дальностях от 2 до 8 км. Продолжительность полета БЛА – до 27 часов, масса полезной нагрузки – до 150 кг, дальность действия в зоне прямой видимости – до 150 км.¹⁵

Правительство Словакии одобрило закупку ББМ CV-9035 Mk.4 компании BAE Systems Hagglunds

По информации Минобороны Словакии, на состоявшемся 28 июня 2022 года заседании правительство страны одобрило предложение о закупке 152 гусеничных бронемашин CV-9035 Mk.4 с 35-мм пушкой в рамках межправсоглашения со Швецией.

Кабинет министров утвердил предложение, представленное министром обороны по результатам оценки предложенных бронемашин. По итогам проведенного конкурса МО Словакии рекомендовало присудить первое место ББМ CV-90 Mk.4 с 35-мм пушкой. Второе место – у CV-90 Mk.4 с 30-мм пушкой, третье – у ББМ KF41 «Линкс», четвертое – у ASCOD.

В оценке предложений участвовала комиссия в составе нескольких десятков экспертов из Министерства обороны, Вооруженных сил, Министерства экономики Словакии. Предложение Минобороны прошло процедуру межведомственного обсуждения. Материалы были представлены для оценки в Министерство финансов Словакии.

Следующим этапом проекта станет подготовка межправительственного соглашения между Словакией и Швецией и его одобрение сторонами. К преимуществам приобретения ББМ в данном формате власти Словакии относят надежность поставки закупаемой техники и возможность более глубокого военного сотрудничества и углубления стратегического партнерства.

Общая расчетная стоимость приобретения бронемашин, включая предполагаемые затраты на инфраструктуру, составляет около 1,688 млрд. евро, включая НДС. Основным субподрядчиком BAE Systems Hagglunds выступит

государственная компания ZTS-SPECIÁL, а в долгосрочной перспективе выгоду от проекта получают и другие словацкие государственные и частные компании.

БМ разработки BAE Systems Hagglands постепенно заменят устаревшую бронетехнику, состоящую на вооружении Сухопутных войск Словакии. Наряду с бронированными машинами с колесной формулой 8x8, эта закупка станет важным шагом к созданию словацкой тяжелой механизированной бригады в соответствии с обязательствами страны перед НАТО.¹⁶

Минобороны Словакии подписало контракт на закупку БМ AMV XP компании Patria

Министры обороны Словакии и Финляндии 31 августа 2022 года подписали межправительственное соглашение о закупке 76 БМ AMV XP с колесной формулой 8x8 финской компании Patria.

Одновременно были заключены два смежных контракта: между Министерством обороны Словакии и компанией Patria, а также между словацкой государственной компанией Konstrukta-Defence и Patria.

Согласно условиям контракта, Министерство обороны Словакии получит первую из 76 бронемашин в сентябре 2023 года. Первые восемь машин будут собраны в Финляндии для обучения персонала словацких компаний в процессе производства. Сборка оставшихся БМ будет организована в Словакии. Поставка первой БМ словацкой сборки ожидается в 2024 году. Вся техника должна быть передана заказчику в 2027 году. Стоимость одной БМ составляет 4,675 млн. евро.

По заявлению Patria, в рамках реализуемой ВС Словакии программы закупки БМ с колесной формулой 8x8 компания будет способствовать развитию словацкой машиностроительной и оборонной промышленности, передавая технический опыт и инновации в области модульных бронированных машин. Программа позволит создать новые рабочие места, которые обеспечат занятость словацких специалистов на десятилетия, включая обслуживание техники.

Вместе с выступающей основным подрядчиком поставки Konstrukta-Defence, а также 40 другими словацкими компаниями, Patria разработала долгосрочное решение, которое должно обеспечить надежность поставок БМ в Словакию. Кроме того, соглашение дает Словакии возможность продолжать приобретение вариантов БМ и соответствующую поддержку в рамках того же контракта. Доля участия словацкой промышленности в проекте составит около 43%.¹⁷

Минобороны Словакии подписало контракт на закупку БМ CV-9035 Mk.4

Компания BAE Systems Hagglands 28 июня 2022 года объявила о подписании с Минобороны Словакии контракта на поставку в рамках межправсоглашения между Швецией и Словакией 152 БМ CV-9035 Mk.4.

Стоимость заказа составляет 1,37 млрд. долл. (1,3 млрд. евро). БМ CV-90 будут производиться и поставляться в нескольких конфигурациях в сотрудничестве со словацкой промышленностью, включая компанию ZTS-Special в качестве основного партнера. Другие словацкие государственные и частные компании будут выступать в качестве субподрядчиков в производстве БМ и обеспечении их поддержки в долгосрочной перспективе.

Как сообщал ЦАМТО, в марте 2021 года Министерство обороны Словакии объявило о начале процедуры выбора замены для устаревших БМП BVP-1, BVP-2 и BVP-M, БРМ BPsV «Сватава» и др. Предварительно, правительство Словакии выделило на закупку 152 новых БМ 1,7 млрд. евро.

Новые гусеничные боевые бронированные машины должны войти в состав перспективной тяжелой механизированной бригады, которая должна быть сформирована в рамках обязательств Словакии перед союзниками по НАТО.

Министерство обороны Словакии направило приглашения подать заявки на поставку новой гусеничной ББМ в 33 страны. Заявки были представлены в январе 2022 года. В тендере приняли участие четыре претендента: BAE Systems Hagglunds с бронемашинной CV-90 (версии CV-9030 Mk.4 и CV-9035 Mk.4), General Dynamics European Land Systems Santa Barbara Sistemas с ББМ ASCOD, Rheinmetall с ББМ KF41 «Линкс» и Polish Armaments Group с прототипом БМП «Борсук». После предварительной оценки первые три ББМ были включены в короткий список и прошли дальнейшие испытания на базе Военно-технического испытательного института Загорье (Vojensky technicky skusobny ustav Zahorie – VTSU Zahorie). Специально созданная комиссия провела оценку представленных предложений и признала лучшей ББМ CV-9035 Mk.4 компании BAE Systems Hagglunds.

Правительство Словакии в июне 2022 года одобрило предложение о закупке в рамках межправительственного соглашения со Швецией 152 ББМ CV-9035 Mk.4 с 35-мм пушкой. После это стороны приступили к согласованию условий продажи.

Предполагается, что проект закупки ББМ будет осуществляться во взаимодействии с ВС Чехии. В конце августа 2022 года министр обороны Словакии Ярослав Надь и глава военного ведомства Чехии Яна Чернохова подписала Декларацию о сотрудничестве в области закупок и эксплуатации гусеничных боевых машин пехоты.¹⁸

Основные закупочные программы ВВТ Словакии в 2021 году

Компания LOTN выполнит капитальный ремонт вертолетов Ми-17 ВС Словакии

Словацкая компания LOTN сообщила, что 5 марта 2021 года на ее предприятие были доставлены два вертолета Ми-17 из состава вертолетного крыла ВВС Словакии (а/б Прешов) для проведения капитального ремонта и продления технического ресурса.

Как заявлено, после 7 лет эксплуатации или после 1000 часов налета вертолеты российского производства должны пройти капитальный ремонт, который будет проведен специалистами LOTN. Во время ремонта все компоненты вертолета разбираются и, по требованию производителя, либо заменяются, либо проверяются и восстанавливаются для дальнейшего применения. Также машины получают новую окраску.

По данным справочника Military Balance 2021, на вооружении ВВС Словакии остаются 13 вертолетов Ми-17 (включая 4 в поисково-спасательной версии). Несмотря на поставку американских УН-60М «Блэк Хок», Ми-17 ценятся ВВС за широкий спектр возможностей, а также высокую надежность.

Серийные номера двух переданных на предприятие Ми-17 – 0827 (Ми-17 LPZS) и 0846 (Ми-17М). По данным Scramble Magazine, Ми-17LPZS в течение последних нескольких лет находился на хранении в Прешове без лопастей несущего винта.¹⁹

Словакия подписала соглашение на закупку израильских РЛС MMR

Минобороны Израиля поставит 17 трехкоординатных РЛС производства Israel Aerospace Industries (IAI) военному ведомству Словакии в рамках соглашения стоимостью 148,2 млн. евро с НДС (123,5 млн. евро без НДС).

В рамках церемонии, состоявшейся 25 марта 2021 года в здании Министерства обороны Словакии в Братиславе, национальный директор по вооружениям МО Словакии Йозеф Зекуция и начальник Управления международного оборонного сотрудничества (SIBAT) Министерства обороны Израиля бригадный генерал (в отставке) Яир Кулас подписали межправительственное соглашение о закупке для ВС Словакии 17 РЛС средней, малой дальности и ближнего действия, а также сопутствующего оборудования.

Контракт был подписан в соответствии с постановлениями правительства Словакии №25/2021 от 13 января 2021 года и №136/2021 от 12 марта 2021 г. после утверждения Министерством финансов Словацкой Республики.

Одновременно было подписано соглашение об обеспечении производственного сотрудничества между израильской ELTA Systems Ltd. и принадлежащей Министерству обороны Словакии компанией LOTN (Letecke opravovne Trencin). Ее доля в проекте оценивается в 27,6 млн. евро.

Поставки будут выполнены с апреля 2023 по 2025 гг., а оплата будет разделена на 4 транша в течение 2021-2024 гг. Помимо РЛС, в стоимость входит и другое оборудование, которое изначально не предлагалось, включая 17 электрогенераторов, 10 разделительных трансформаторов и один пульт дистанционного управления.

Соглашение включает передачу Израилем Словакии необходимых технологий и ноу-хау, а также промышленное сотрудничество. Компоненты РЛС будут производиться совместно с оборонными предприятиями Словакии под руководством IAI и Министерства обороны Израиля. Компания ELTA Systems намерена сотрудничать со словацкими предприятиями в области совместной разработки РЛС. В целом доля словацких компаний в проекте составит 37,05 млн. евро.

РЛС MMR, которая производится дочерней компанией Israel Aerospace Industries (IAI) – ELTA Systems – испытана в боевых условиях и имеет обширный опыт эксплуатации в Израиле и других странах мира. Станция обеспечивает обнаружение и классификацию воздушных угроз, оценивает степень их опасности и предоставляет данные, позволяющие средствам поражения одновременно нейтрализовать несколько угроз. Кроме того, РЛС будут взаимодействовать с оборонными системами НАТО.

По заявлению компании, около 130 РЛС MMR, помимо Израиля, были проданы в Чешскую Республику, Венгрию, Словакию, США и Канаду.

По заявлению министра обороны Израиля Бенни Ганца, соглашение позволит Словакии получить качественные современные системы для обеспечения национальной безопасности, укрепить оборонную промышленность и создать новые рабочие места в Израиле и Словакии.

Как сообщал ЦАМТО, правительство Словакии объявило тендер на поставку 17 мобильных трехкоординатных РЛС в начале 2015 года. Целью проекта являлась замена к 2020 году устаревших аналоговых П-37. Тем не менее, в течение пяти лет решение о закупке принято не было.

В июле 2020 года Министерство обороны Словакии направило запросы на поставку новых трехкоординатных РЛС для ВС страны представителям правительств Франции, Нидерландов, Израиля, Венгрии, Польши, Великобритании, США, Испании, Италии и Турции, которые имеют возможность поставить необходимые станции. В запросе правительствам выбранных стран было предложено подать комплексную заявку на замену РЛС всех типов, включая 6 ед. средней, 5 ед. малой дальности и 6 ед. ближнего действия, а также отдельное предложение для каждого типа трехкоординатной РЛС. Запрос предполагал необходимость участия оборонной промышленности Словакии в

процессе производства, поставки и ремонта РЛС. Стоимость программы оценивалась в 155,1 млн. евро.

В декабре 2020 года Министерство обороны Словакии выбрало в качестве финалистов конкурса пять стран: Францию, Израиль, США, Венгрию и Великобританию.

В январе 2021 года правительство Словакии одобрило рекомендацию Министерства обороны страны о закупке 17 РЛС компании Israel Aerospace Industries (IAI). Как предполагается, компания предложила РЛС версии ELM-2084, которые также будут поставлены ВС Чехии.

РЛС обеспечат контроль воздушного пространства страны и передачу данных для формирования единой картины ситуации в воздушном пространстве в Объединенную систему противовоздушной и противоракетной обороны НАТО.²⁰

ВВС Словакии могут приобрести УБС L-39NG

УБС L-39NG чешской компании Aero Vodochody с серийным номером 0476 прибыл 18 апреля 2021 года на авиабазу «Слиач» (Словакия) для официальной презентации Военно-воздушным силам этой страны.

Как сообщает Scramble Magazine, чешское правительство предложило Словакии долгосрочное промышленное сотрудничество по программе L-39NG вместе с пакетом программ обучения в стране.

Военно-воздушные силы Словакии в 2019 году приступили к разработке требований к новому современному учебно-тренировочному самолету в преддверии поставки 14 истребителей F-16 Блок.70. Поскольку имеющиеся в боевом составе ВВС Словакии L-39CM/ZAM были приняты на вооружение в 1970-е гг., они малоэффективны для подготовки летчиков последней версии F-16 Блок.70.

В соответствии с соглашением с американской стороной, подготовка 22 летчиков ВВС Словакии начнется на базе Национальной гвардии ВВС США в Тусоне (шт.Аризона) в 2022 году. Они будут отбираться в основном из числа инструкторов на авиабазе «Слиач», которые обучают летчиков пилотированию L-39CM/L-39ZAM.

Командующий ВВС Словакии бригадный генерал Любомир Свобода 2 августа 2019 года заявил, что ресурс находящихся на вооружении L-39 составляет не более шести лет, поэтому командование приступило к подготовке требований к УТС/УБС нового поколения, а также оценке бюджета проекта.

ВВС Словакии планируют приобрести до 8 новых УТС/УБС. На базе «Слиач» 3-4 августа 2019 года состоялся Словацкий международный авиационный фестиваль, где несколько европейских производителей представили свои решения. Aero Vodochody продемонстрировала L-39CW, представляющий собой испытательную платформу для L-39NG. Группа Leonardo представила M-345. Компания Grob предложила G-120TP, который может применяться перед переходом к пилотированию L-39NG, а затем к F-16.

В октябре 2020 года на авиабазе «Слиач» также прошла встреча с представителями ВВС 14 стран с трех континентов и несколькими гражданскими операторами L-39, чтобы поделиться опытом применения L-39. Среди участников был командующий ВВС Словакии генерал-майор Любомир Свобода, а также представители Венгрии, Нигерии, Сенегала, Вьетнама и других стран.

На данный момент в строю ВВС Словакии находятся всего пять L-39 (2 L-39ZAM и 3 L-39CM). УТС эксплуатируются в составе 2-й эскадрильи тактического авиакрыла имени генерал-майора Отто Смика Слиача. 1-я эскадрилья эксплуатирует МиГ-29, из которых 11 истребителей находятся в полетопригодном состоянии (9 МиГ-29АС и 2 МиГ-29УБС).²¹

ВС Словакии получили первые 155-мм самоходные гаубицы «Зузана-2»

Министерство обороны Словакии объявило о принятии на вооружение Сухопутных войск страны первых восьми новых 155-мм самоходных гаубиц «Зузана-2» (Zuzana-2).

Церемония приемки состоялась 22 июля 2021 года на территории 11-го механизированного батальона в Мартине.

Новые самоходные гаубицы поступят на вооружение дислоцированного в Михаловцах самоходного артиллерийского дивизиона. Они будут применяться для огневой поддержки действий механизированных и моторизованных батальонов как на своей территории, так как в ходе операций НАТО и ЕС.

Поставка выполнена в рамках проекта закупка 25 ед. 155-мм самоходных гаубиц «Зузана-2», сопутствующего оборудования, тренажера, запасных частей и боеприпасов.

По заявлению министра обороны Словацкой Республики Ярослава Надя, до конца 2021 года на вооружение СВ должны поступить первые 16 гаубиц, а до конца 2022 года будут поставлены оставшиеся 9 ед.

В числе преимуществ новой техники представители ВС Словакии называют большую дальность стрельбы и запас хода, лучшую проходимость, комфорт и безопасность расчета, наличие современной автоматизированной системы управления огнем и более эффективных боеприпасов.

Как сообщал ЦАМТО, правительство Словакии в мае 2018 года одобрило запрос Министерства обороны страны о закупке для Сухопутных войск 25 ед. 155-мм самоходных гаубиц «Зузана-2» стоимостью 176 млн. долл.

Контракт на поставку гаубиц был подписан со словацкой компанией Konstrukta Defence. Первоначально планировалось, что поставка начнется в 2018 году и будет завершена в 2022 году. Контракт также включает подготовку личного состава.

Боевая масса разработанной Konstrukta Defence 155-мм СГ «Зузана-2», размещенной на шасси Tatra с колесной формулой 8x8, составляет 32,4 т. Максимальная скорость по шоссе – 80 км/ч, запас хода по топливу – 600 км. Машина оснащена бронированной кабиной, дизельным двигателем Tatra T3B-928-70 V-8 мощностью 330 кВт, может оборудоваться ручными и автоматическими коробками передач.

Башня может вращаться на 360 град., оснащена орудием длиной 52 калибра, двумя счетверенными 81-мм ПУ дымовых гранат. 12,7-мм пулемет установлен на крыше правой полубашни. «Зузана-2» отличается большей дальностью стрельбы и точностью, улучшенной противоминной и баллистической защитой экипажа. Расчет сокращен до трех человек.

Максимальный темп стрельбы – 6 выстр./мин (в течение первой минуты). СГ способна произвести 16 выстрелов за три минуты. При ручном зарядании скорострельность составляет 2 выстр./мин. Боекомплект СГ составляет 40 ед. 155-мм снарядов и соответствующее количество метательных зарядов. Дальность стрельбы – от 5 до 41 км.

В настоящее время на вооружении ВС Словакии имеется 16 ед. 155-мм самоходных гаубиц vz2000 («Зузана-1») с длиной ствола 45 калибров. После поставки новых СГ «Зузана-2» имеющиеся на вооружении установки планируется списать.²²

Южнокорейский FA-50 примет участие в тендере по закупке нового УТС для ВВС Словакии

Южнокорейская компания Korea Aviation Industries (KAI) примет участие в тендере ВВС Словакии, предусматривающем закупку новых реактивных учебно-тренировочных самолетов.

Как сообщила 4 ноября 2021 года газета Korea Herald, ВВС Словакии предложено 10 учебно-тренировочных / легких боевых самолетов FA-50 вместе с пакетом соответствующих услуг на сумму около 500 млн. долл.

Предложение по FA-50 обсуждалось 4 ноября в рамках визита в Будапешт президента Республики Корея Мун Чжэ Ина, где он провел переговоры с лидерами Словакии, Чехии, Венгрии и Польши.

По сообщению Агентства программ оборонных закупок Республики Кореи (DAPA), в ходе визита в Будапешт делегации Южной Кореи представители Korea Aviation Industries подписали меморандум о взаимопонимании со словацкой авиаремонтной компанией LOTN, предусматривающий реализацию компенсационного пакета словацкой промышленностью в случае приобретения южнокорейского реактивного УТС.

ВВС Словакии предполагают приобрести до 8 новых УТС. Официально Министерство обороны Словакии объявило тендер (выпустило запрос об информации) в октябре 2020 года. Как было уточнено, в конкурсе примут участие дозвуковые реактивные УТС M-345 и M-346 (Leonardo), «Хок» (BAE Systems) и L-39NG (Aero Vodochody). Теперь к ним присоединятся южнокорейский FA-50. Ожидается, что запрос о предложениях будет выпущен в 2022 году.²³

Lockheed Martin приступила к производству истребителей F-16V для ВВС Словакии

Корпорация Lockheed Martin на своем объекте в Гринвилле (шт.Южная Каролина) приступила к производству первого многоцелевого истребителя F-16V Блок.70 для ВВС Словакии.

Как сообщает Scramble.nl, с процессом производства первого самолета со строительным номером EY 01 320 ознакомился 5 ноября 2021 года министр обороны Словакии Ярослав Надь. В ходе визита, по заведенной традиции, министр поставил свою подпись на планере новой машины.

Минобороны США 31 июля 2019 года объявило о подписании командованием ВВС США с корпорацией Lockheed Martin (Lockheed Martin Aeronautics) контракта на производство истребителей F-16 в рамках программы «Иностранные военные продажи». Стоимость соглашения составила 799,96 млн. долл. Контракт предусматривал производство и обслуживание 14 самолетов F-16 Блок.70 для ВВС Словакии. Работы будут выполняться на предприятии в Гринвилле (шт.Южная Каролина) и, как ожидается, будут завершены к 31 января 2024 года.

Как сообщал ЦАМТО, покупка самолетов F-16 Блок.70 для замены МиГ-29 ВВС Словакии была сопряжена с рядом скандальных заявлений.

Первоначально Минобороны Словакии обсуждало с компанией Saab покупку или поставку в лизинг в рамках межправительственного соглашения самолетов «Грипен», состоящих на вооружении соседней Чехии, однако в июне 2016 года министр обороны Петер Гайдош заявил, что шведская сторона ведет переговоры в неприемлемой манере с юридической и правовой точек зрения. В этой связи было решено оценить и альтернативные варианты поставки. В феврале 2018 года Минобороны подтвердило, что ведет переговоры о возможности покупки американских истребителей F-16.

В апреле 2018 года Государственный департамент США одобрил продажу Словакии в рамках программы «Иностранные военные продажи» 14 истребителей F-16V конфигурации Блок.70/72, сопутствующего оборудования, вооружений и услуг. Полная стоимость заказа может составить 2,91 млрд. долл.

В июле 2018 года предложение Министерства обороны о приобретении новых истребителей F-16V утвердило правительство Словакии. При этом премьер-министр Питер Пеллегрини сообщил, что хотя первоначальные затраты на F-16 на несколько сотен миллионов евро выше, чем при покупке «Грипен», в течение 30-летнего срока службы F-16 обойдутся дешевле. По его заявлению, Словакия заплатит 1,589 млрд. евро (1,8 млрд. долл.) за 14 истребителей, обучение, боеприпасы и двухлетнюю логистическую поддержку.

Министр обороны Петер Гайдош 12 декабря 2018 года подписал письмо с предложением и принятием предложения (LOA) о покупке в рамках программы «Иностранные военные продажи» 14 самолетов F-16, боеприпасов, оказания логистической поддержки и услуг по обучению летчиков и технического персонала.

Согласно плану, ВВС Словакии получат первый самолет в IV квартале 2022 года, а все истребители будут поставлены к концу 2023 года. В целом ВВС получат 12 одноместных и два двухместных истребителя F-16V Блок.70/72. Самолеты полностью совместимы с системами НАТО и будут оснащены современным оборудованием.

По состоянию на ноябрь 2021 года являющая членом НАТО Словакия эксплуатировало 12 самолетов МиГ-29 (9 МиГ-29А и 2 МиГ-29УБ), техническое обслуживание которых осуществлялось в рамках контракта с РСК «МиГ».²⁴

Справочные материалы

| РАСХОДЫ НА ОБОРОНУ СЛОВАКИИ В 2014-2021 гг. (млн. долл., в текущих ценах) | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|--|
| Страна | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2014-2021 | |
| Словакия | 999 | 987 | 1004 | 1056 | 1298 | 1802 | 2049 | 1985 | 11180 | |
| Процент от ВВП | 0,99 | 1,12 | 1,12 | 1,10 | 1,23 | 1,71 | 1,95 | 1,73 | 1,37 | |

Структура импорта ВиВТ Словакии в 2014-2021 гг. по странам-экспортерам по данным на конец декабря 2022 года.

| Структура импорта Словакии по странам-экспортерам (млн. долл. в текущих ценах) | | | | | |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------------|---|
| Экспортер | Импорт в 2014-2017 гг. | Импорт в 2018-2021 гг. | Импорт в 2014-2021 гг. | Планируемый импорт в 2022-2025 гг. | Сформированный портфель заказов в 2014-2021 гг. |
| США | 58,0 | 203,0 | 261,0 | 1860,0 | 2121,0 |
| Россия | - | 198,0 | 198,0 | - | 198,0 |
| Италия | 151,0 | - | 151,0 | - | 151,0 |
| Израиль | 23,0 | 25,5 | 48,5 | 177,8 | 226,3 |
| Казахстан | - | 25,0 | 25,0 | - | 25,0 |
| Чехия | 9,0 | 2,0 | 11,0 | - | 11,0 |
| Беларусь | 9,5 | - | 9,5 | - | 8,5 |
| Сербия | 3,0 | - | 3,0 | - | 3,0 |
| Неизвестный | - | - | - | 434,8 | - |
| Финляндия | - | - | - | 235,3 | - |
| Швеция | - | - | - | 844,0 | - |
| Итого: | 253,5 | 453,5 | 707,0 | 3551,9 | 2743,8 |

Ниже приведена сводная таблица по импорту ВиВТ Словакии с 2000 года по настоящее время по данным на конец декабря 2022 года. Многие вооружения, приведенные в таблице, Словакия передала Украине после начала проведения Россией специальной военной операции (см. ниже).

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ИМПОРТА ВИВТ СЛОВАКИИ С 2000 ГОДА

| Экспортер | Вид ВивТ | ВивТ | Кол. заказано | Год заказа | Кол. постав. | Год постав. | Сумма заказа | Примечание |
|----------------|-----------------------|---------------------|---------------|------------|------------------------------|------------------------------|--------------|--|
| Австрия | Танк легкий | SK-105 «Kurassier» | 12 | 2012 | 12 | 2013 | | Из состава ВС |
| Беларусь | БМП | БМП-1 | 26 | 2016 | 13 13 | 2016 2017 | | Из состава ВС, для реэкспорта в Болгарию |
| Беларусь | БМП | БМП-2 | 5 | 2013 | 5 | 2014 | 1* | Из состава ВС |
| Беларусь | БМП | БМП-2/К | 4 | 2016 | 4 | 2016 | 0,5* | Из состава ВС |
| Беларусь | БМП | БМП-2К | 3 | 2016 | 3 | 2016 | | Из состава ВС, для реэкспорта |
| Беларусь | БТР | БТР-70 | 37 | 2014 | 19 18 | 2015 2016 | 3* | Из состава ВС, для реэкспорта |
| Беларусь | РСЗО | 122-мм БМ-21 «Град» | 11 | 2014 | 11 | 2015 | 5* | Из состава ВС, для реэкспорта в Саудовскую Аравию |
| Беларусь | Вертолет многоцелевой | Ми-8 | 2 | 2004 | 2 | 2005 | 1* | Из состава ВС, модернизированы до уровня Ми-17-1В |
| Болгария | Учебно-боевой самолет | L-39ZA «Albatros» | 2 | 2001 | 2 | 2002 | 1* | Из состава ВС |
| Великобритания | Система связи | МОКYS | 14 | 2005 | 14 | 2010 | 104 | |
| Венгрия | БМП | БМП-1 (BVP-1) | 7 | 2007 | 7 | 2008 | | Из состава ВС, на запчасти |
| Венгрия | БТР | БТР-80 | 3 | 2013 | 3 | 2014 | | Из состава ВС, для реэкспорта в США |
| Венгрия | ПТУР | Малютка | 10498 | 2008 | 10498 | 2009 | | Из состава ВС, для утилизации |
| Германия | РСЗО | 122-мм RM-70 | 26* | 2003 | 5* 10* 11* | 2005 2006 2007 | 75* | Модернизация предусматривает способность применять 227-мм боеприпасы РСЗО MLRS |
| Германия | Учебно-боевой самолет | L-39ZA «Albatros» | 2 | 2002 | 2 | 2002 | 1* | Из состава ВС |
| Германия | Ракета земля-земля | M26 | 402 | 2003 | 270 132 | 2004 2005 | 8* | Для модернизированных РСЗО RM-70 |
| Израиль | БМП | БМП-1 | 18* | 2016 | 9* 9* | 2016 2017 | 20* | Модернизация до уровня BPsVI |
| Израиль | БЛА | AGLO I | 2 | 2019 | 2 | 2020 | 0,5* | 1 комплекс |
| Израиль | БЛА | Skylark-1 LE | 6 | 2009 | 6 | 2009 | 3* | 2 комплекса |
| Израиль | БЛА | Skylark-1 LEX | 6 | 2014 | 6 | 2015 | 3* | 2 комплекса |
| Израиль | ПТУР | Spike-LR2 | 100 | 2020 | 100 | 2020 | 25* | |
| Израиль | РЛС ПВО | EL/M-2084 MMR | 17 | 2021 | 5** 6** 6** | 2023 2024 2025 | 177,8 | |
| Испания | НУРС | 70-мм Hydra-70 | 1825 | 2006 | 1825 | 2007 | 2* | Из состава ВС |
| Италия | Бронемашина | LMV 4x4 | 10 | 2009 | 10 | 2009 | 10* | |
| Италия | Бронемашина | LMV 4x4 | 40 | 2010 | 10** 10** 10** 10** | 2010 2011 2012 2013 | 44* | |
| Италия | Самолет ВТА | C-27J «Spartan» | 2 | 2014 | 2 | 2017 | 151 | |
| Казахстан | БМП | БМП-1 | 364 | 2019 | 50 314 | 2020 2021 | 20* | Из состава ВС |
| Казахстан | БМП | БМП-2 | 144 | 2019 | 100 44 | 2020 2021 | 5* | Из состава ВС |
| Неизвестный | Самолет ВТА | Ан-26 | 1* | 2006 | 1* | 2007 | 0,5* | |
| Польша | Орудие | ? | 30 | 2013 | 30 | 2014 | | Из состава ВС |
| Польша | Учебно-боевой самолет | TS-11 «Iskra» | 1 | 2003 | 1 | 2003 | 0,5* | Из состава ВС |
| Россия | Истребитель | МиГ-29 | 18* | 2002 | 18* | 2003 | 18* | Ремонт |
| Россия | Истребитель | МиГ-29 | 12* | 2004 | 4* 8* | 2005 2006 | 43 | Модернизация под стандарты НАТО, погашение госдолга 43 млн. долл. |
| Россия | Истребитель | МиГ-29 | 12* | 2019 | 12** | 2020 | 198 | Ремонт |
| Россия | Вертолет многоцелевой | Ми-17 (Ми-171) | 4 | 2002 | 4 | 2002 | 20* | В счет погашения госдолга |
| Россия | Ракета воздух-воздух | PBB-AE | 9 | 2011 | 9** | 2013 | 8,7 | |

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ИМПОРТА ВИВТ СЛОВАКИИ С 2000 ГОДА

| Экспортер | Вид ВивТ | ВивТ | Кол. заказано | Год заказа | Кол. постав. | Год постав. | Сумма заказа | Примечание |
|-----------|------------------------|--------------------------|---------------|------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------|---|
| Румыния | Учебно-боевой самолет | IAR-93SC | 1 | 2006 | 1 | 2006 | | Из состава ВС, для музея |
| Сербия | Танк | T-55 | 50 | 2013 | 5 45 | 2013 2014 | | Из состава ВС, для реэкспорта |
| Сербия | Миномет | 120-мм | 250 | 2014 | 110 140 | 2015 2016 | 2* | Из состава ВС, для реэкспорта в Саудовскую Аравию |
| Сербия | Миномет | 82-мм | 200 | 2014 | 200 | 2015 | 1* | Из состава ВС, для реэкспорта в Саудовскую Аравию |
| Словения | Миномет | 120-мм М5 | 3 | 2008 | 3 | 2009 | | Из состава ВС |
| Словения | Снаряд | 128-мм HE | 6168 | 2004 | 6168 | 2005 | 25* | Для безоткатных орудий |
| Словения | Снаряд | 90-мм HEAT | 6802 | 2004 | 6802 | 2005 | 25* | Для безоткатных орудий |
| Словения | ЗУР | 9K31M «Стрела-1» | 151 | 2004 | 151 | 2005 | 15* | |
| Словения | ПЗРК | 9K32M «Стрела-2» | 486 | 2004 | 486 | 2005 | 50* | |
| США | MRAP | MRAP | 7 | 2013 | 7 | 2013 | | Из состава ВС, грант |
| США | Истребитель | F-16C/D Block.70 «Viper» | 14 | 2018 | 2** 6** 6** | 2022 2023 2024 | 1860 | |
| США | Вертолет многоцелевой | UH-60M «Black Hawk» | 9 | 2015 | 2 2 2 3 | 2017 2018 2019 2020 | 261 | |
| США | Тренажер | I-HITS | 1 | 2003 | 1 | 2006 | 20* | |
| США | Тренажер | I-HITS | 1 | 2005 | 1 | 2008 | 20* | |
| США | Тренажер | I-HITS | 1 | 2005 | 1 | 2008 | 20* | |
| Украина | Бронемашина | ATC-59Г | 30 | 2006 | 30 | 2007 | 1* | Из состава ВС, тягач |
| Украина | Учебно-боевой самолет | L-39C «Albatros» | 2 | 2004 | 2 | 2005 | 2* | Из состава ВС |
| Украина | Учебно-боевой самолет | L-39C «Albatros» | 2 | 2006 | 2 | 2007 | 2* | Из состава ВС |
| Украина | Ракета воздух-воздух | P-27 | 3 | 2005 | 3 | 2005 | | Для истребителей МиГ-29 |
| Украина | Ракета воздух-воздух | P-40 | 26 | 2004 | 26 | 2004 | 1,3* | Включая P-73, X-29, X-25, для реэкспорта в Алжир |
| Украина | Ракета воздух-воздух | P-73 | 6 | 2006 | 6 | 2007 | 0,6* | Из состава ВС |
| Украина | Ракета воздух-воздух | P-77 | 3 | 2000 | 3 | 2000 | 0,3* | Из состава ВС |
| Украина | Ракета воздух-земля | C-8КОМ | 1250 | 2002 | 1250 | 2003 | | |
| Финляндия | БМП | AMV-XP «Patria» | 76 | 2022 | 8** 14** 18** 18** 18** | 2023 2024 2025 2026 2027 | 447 | Лицензионная сборка 68 ед. |
| Чехия | Танковый мостоукладчик | VT-55A | 2 | 2001 | 2 | 2002 | | Из состава ВС, для реэкспорта в Шри-Ланку |
| Чехия | БРЭМ | VPV-1 | 1 | 2005 | 1 | 2006 | | Из состава ВС, для музея |
| Чехия | Танк | T-55AM2 | 1 | 2000 | 1 | 2001 | 0,2* | Из состава ВС |
| Чехия | Танк | T-55AM2 | 2 | 2004 | 2 | 2005 | 0,4* | Из состава ВС |
| Чехия | Танк | T-72 | 6 | 2004 | 6 | 2005 | 3* | Из состава ВС, возможно, модернизированы до уровня T-72M4CZ |
| Чехия | Танк | T-72M4CZ | 1 | 2003 | 1 | 2003 | 1* | Из состава ВС |
| Чехия | Танк | T-72M1 | 5 | 2011 | 5 | 2012 | 1* | Из состава ВС |
| Чехия | БМП | БМП-1 (BVP-1) | 14 | 2005 | 14 | 2005 | 1,5* | Из состава ВС, без башен |
| Чехия | БМП | БМП-1 (BVP-1) | 99 | 2016 | 85 14 | 2016 2017 | 5* | Из состава ВС |
| Чехия | БМП | БМП-1 (BVP-1) | 38 | 2019 | 29 9 | 2020 2021 | 2* | Из состава ВС |
| Чехия | БТР | OT-64 «Skot» | 102 | 1997 | 100 2 | 1998 2000 | 10* | Из состава ВС |

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ИМПОРТА ВИВТ СЛОВАКИИ С 2000 ГОДА

| Экспортер | Вид ВивТ | ВивТ | Кол. заказано | Год заказа | Кол. постав. | Год постав. | Сумма заказа | Примечание |
|-----------|-----------------------|-------------------------|---------------|------------|--------------|--------------------|--------------|--|
| Чехия | САО | 122-мм 2С1 «Гвоздика» | 12 | 1999 | 12 | 2000 | | Из состава ВС, для реэкспорта в Анголу |
| Чехия | САО | 122-мм 2С1 «Гвоздика» | 20 | 2001 | 20 | 2001 | | Из состава ВС, для реэкспорта 18 ед. в Судан и 2 в Зимбабве |
| Чехия | Орудие ПА | 122-мм Д-30 | 24 | 2001 | 24 | 2001 | | Из состава ВС, для реэкспорта в Судан через Беларусь |
| Чехия | Орудие ПА | 122-мм Д-30 | 9 | 2002 | 9 | 2002 | | Из состава ВС, для реэкспорта в Уганду |
| Чехия | Миномет | ? | 13 | 2009 | 13 | 2010 | 5* | |
| Чехия | РСЗО | 122-мм RM-70 | 24 | 1999 | 12 | 1999 12 2000 | | Из состава ВС, для реэкспорта 18 РСЗО в Анголу и 6 в Шри-Ланку |
| Чехия | РСЗО | 122-мм RM-70 | 10 | 2001 | 6 | 2001 4 2002 | | Из состава ВС, для реэкспорта в Шри-Ланку |
| Чехия | РСЗО | 122-мм RM-70 | 15 | 2012 | 15 | 2013 | | Из состава ВС, для реэкспорта |
| Чехия | РСЗО | 122-мм БМ-21 «Град» | 18 | 2012 | 18 | 2013 | | Из состава ВС, для реэкспорта |
| Чехия | РСЗО | 122-мм БМ-21 «Град» | 36 | 2016 | 24 | 2016 12 2017 | | Из состава ВС, для реэкспорта |
| Чехия | Истребитель | МиГ-23БН | 1 | 2010 | 1 | 2011 | | Из состава ВС, для музея |
| Чехия | Истребитель | МиГ-23МЛ | 1 | 2001 | 1 | 2002 | | Из состава ВС, для музея |
| Чехия | Самолет легкий | L-410 «Turbolet» | 2 | 2002 | 2 | 2003 | 8* | |
| Чехия | Учебно-боевой самолет | L-29 «Delfin» | 1 | 2002 | 1 | 2003 | | Из состава ВС |
| Чехия | Учебно-боевой самолет | L-39ZO «Albatros» | 4 | 2014 | 4 | 2015 | 4* | Из состава ВС |
| Чехия | ЗАУ | 23-мм ЗУ-23-2 | 8 | 2013 | 8 | 2014 | | Из состава ВС |
| Чехия | Ракета земля-земля | 122-мм JROP | 800 | 2003 | 800 | 2004 | | Для модернизированных РСЗО RM-70 |
| Чехия | Ракета земля-земля | 122-мм M-21 JROF | 500 | 2010 | 500 | 2011 | 5* | Для модернизированных РСЗО RM-70 |
| Чехия | Ракета земля-земля | M26 | 270 | 2003 | 270 | 2004 | 6* | Для модернизированных РСЗО RM-70 |
| Чехия | ПТУР | Конкурс/Фарот | 21 | 2011 | 21 | 2012 | | Из состава ВС, 21 ПТПК |
| Швеция | РПГ | 84-мм M-4 «Carl Gustaf» | ? | 2015 | ? | 2017 | | |
| ЮАР | MRAP | RG-32M «Scout» | 1 | 2008 | 1 | 2008 | 0,3* | |
| ЮАР | MRAP | RG-32M «Scout» | 1 | 2011 | 1 | 2011 | 0,3* | |

В графе «Количество заказано» - модернизация; в графе «Сумма заказа» - оценочная стоимость
 **Планируемые поставки

Источники:

- ¹ MOSR.sk, Jaro Nad', Defense-Aerospace.com, 22.03.23
- ² Slovakia Ministry of Defence, 17.04.23
- ³ MOSR.sk, 13.08.22
- ⁴ MOSR.sk, Armyrecognition.com, 02.06.22
- ⁵ MOSR.sk, 23.08.22
- ⁶ MOSR.sk, 29.11.22
- ⁷ MOSR.sk, 16.01.23
- ⁸ Slovak Republic Ministry of Defence, 20.01.23
- ⁹ Defense Security Cooperation Agency, 09.05.23
- ¹⁰ BAE Systems, 02.05.23
- ¹¹ Saab, 25.05.23
- ¹² MOSR.sk, 02.06.23
- ¹³ MOSR.sk, 08.06.23
- ¹⁴ MOSR.sk, 30.03.22
- ¹⁵ Jane's Defence Weekly, 13.04.22
- ¹⁶ MOSR.sk, 28.06.22
- ¹⁷ MOSR.sk, Patria, 30.08.22
- ¹⁸ BAE Systems, 28.06.22
- ¹⁹ LOTN.sk, Scramble Magazine, 05.03.21
- ²⁰ MFA.gov.il, Monch.com, 25.03.21
- ²¹ Scramble Magazine, 20.04.21
- ²² Mil.sk, MOSR.sk, 23.07.21
- ²³ Korea Herald, Aerotime.aero, Airrecognition.com, 04.11.21
- ²⁴ Scramble.nl, 05.11.21