

радиомир

6•2017

# КВ и УКВ

- W3/UA9UAX
- МОЙ ОСТРОВ СВЯТОГО ИОНЫ
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИСТАВКИ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ РС К АТС
- РАМОЧНАЯ УКВ АНТЕННА УНИВЕРСАЛЬНОЙ ПОЛЯРИЗАЦИИ
- 3-EL QUAD НА 7,0 МГц — ЗА “ВЫХОДНОЙ” ДЕНЬ

КАБО-ВЕРДЕ D41CV — CQ WPX SSB – 2016



## Кабо-Верде D41CV — CQ WPX SSB – 2016

ОЛЕГ СТИБНЫЙ, RD1A.  
г. Санкт-Петербург

Маршрут экспедиции: 13000 км.  
Продолжительность экспедиции: 10 дней.  
Количество проведенных радиосвязей во время экспедиции: 13000 QSO.  
Количество километров маршрута на одну проведенную связь: 1,0 км/QSO.

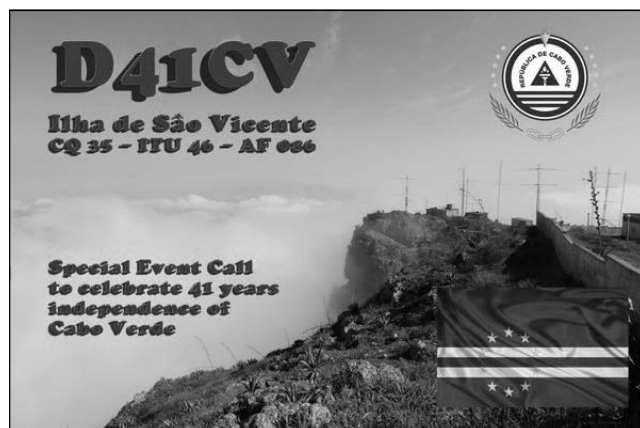


Началось всё с того, что организаторы проекта “Monteverde Contest Club” [www.d4c.cc](http://www.d4c.cc), разместили в Интернете объявление о том, что приглашают в свою команду операторов, так как планируют установить новый рекорд мира в соревнованиях CQ WW WPX SSB – 2016, в подгруппе Multy-Multy. Это объявление очень заинтересовало Сергея **RW1F**, и он решил уговорить меня поехать на соревнования вместе.

Сначала я не соглашался никуда ехать: думал, что меня не отпустят с моих двух работ, в разгар учебного года, почти на две недели. Огромное спасибо обоим моим директорам и другому руководству за то, что были найдены варианты, которые позволили минимизировать потери моего отсутствия.

В конце января определился предварительный состав команды — около 11 операторов. Для оперативного информирования и введения в курс всех членов команды Макс **IZ4DPV** и Фабио **I4UFH** организовали e-mail форум и группу в приложении WhatsApp. Общение в этих группах было такое активное, что я уже представлял предварительную картину: куда поеду, что там будет и познакомился заранее со всеми членами команды.

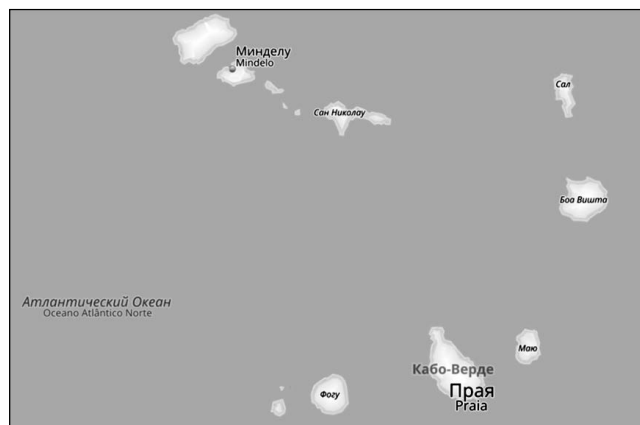
По электронной почте итальянцы присылали информационные листы, где сообщалось, что надо с собой взять, и другая официальная информация. После



подробного анализа логов CN2AA-MM WPX SSB – 2015 со словами “We can do more!”, главный стратег — Фабио **I4UFH** решает, что команда будет принимать участие в подгруппе Multi-Multi, даже не смотря на то, что по разным причинам несколько из планируемых участников не смогли участвовать в проекте. В итоге, к середине февраля в команде осталось 8 операторов из 5 стран: Фабио **I4UFH**, Макс **IZ4DPV**, Андреа **HB9DUR**, Хельмут **DF7ZF**, Рафаль **SQ9CNN**, Пётр **SQ9DIE**, Сергей **RW1F** и я.

В честь 41-годовщины независимости государства Кабо-Верде был получен специальный позывной сигнал **D41CV**. Префикс D41 еще не звучал в эфире, поэтому было принято решение использовать его в WPX, а до теста разминаться в эфире позывным **D4Z**.

Республика Кабо-Верде расположена на островах Зелёного Мыса в Атлантическом океане в 700 км западнее Сенегала. Острова Зелёного Мыса представляют



собой архипелаг из 10 крупных и 8 мелких островов. Территория островов возвышенная и достаточно сухая. До 16% Кабо-Верде занимают сухие щебнистые нагорья — так называемый “лунный пейзаж”. Рельеф гористый с большим количеством потухших и действующих вулканов. Скалистые берега труднодоступны. Очень мало естественных гаваней, самая большая из которых — Минделу (представляет собой затопленный кратер потухшего вулкана).

Столица Кабо-Верде — город Прайя расположена на острове Сантьягу. Позиция **D4C** находится вблизи города Минделу на острове Сан-Винсенте. Сергей **RW1F** прорабатывал разные варианты, как можно добраться до позиции не очень дорого. Рассматривались даже такие перелёты, где на последнем этапе из Прайи до острова Сан-Винсенте предлагалось добираться на воздушном такси. Предварительно Сергей забронировал рейс из Москвы до Лиссабона и из Лиссабона прямой рейс до Сан-Винсенте. Получилось так, что рейс Москва-Лиссабон отменили, и нам пришлось лететь по маршруту Санкт-Петербург — Мюнхен — Лиссабон — Сан-Винсенте.

Из Санкт-Петербурга вылетели во вторник 22 марта днём. Опасения наших родных, что в связи с терактами в Бельгии будут проблемы с перелетом — не оправдались. В аэропортах только был усилен контроль и присутствовали автоматчики. Особенно грозно они смотрелись в Лиссабоне. Там вообще всех сотрудников, которые работают на земле, называют сурово “Ground forces” — наземные силы.

В итоге дорога до позиции **D4C**, с ночевкой в Лиссабоне, заняла у нас больше суток. На последнем перелёте до Минделу мы встретились с Фабио и Максом.

Самые первые на позицию прибыли Андреа и Хельмут. Рафаль и Пётр прилетели позже всех, так как добирались по маршруту через Прайю.

Кабо-Верде встретило нас прекрасной погодой. На улице было +27 и солнечно. Первым делом нас заселили в гостиницу “Casa Comba”. Поселившись в один

номер с Сергеем, мы, не сговариваясь, стали гостиницу называть “Катакомба”.

Потом мы сразу поехали на позицию **D4C**, ведь до соревнований надо было сделать еще кучу подготовительных дел.

Станция **D4C** (**D4Z**) имеет большую историю. В 2001 году у истоков проекта стояли Fabio **I4UFH** и Massimo **I24DPV**.

Первый их проект

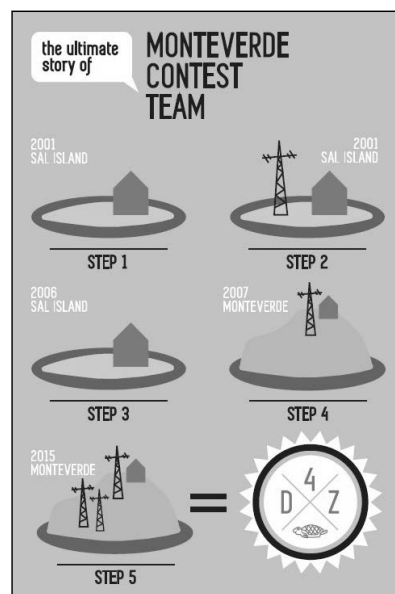
был организован на базе позиции **D44TD** на острове Сал. Как они говорят, сначала всё было хорошо, позиция находилась на краю города, но потом город вырос, и позиция оказалась окружена всякими промышленными помехами, кроме этого, начались проблемы с размещением приемных антенн.

Через несколько лет, в 2007 году, обстоятельства сложились так, что получилось перебраться на остров Сан-Винсенте. Легендарный Алик Теймуразов **4L5A** (**D4B**), установив множество мировых рекордов, по непонятным причинам решил продать свою позицию. Фабио с Максом рассказывали, что им пришлось лететь в Москву и договариваться о покупке. Переговоры проходили в московских ресторанах на протяжении трёх дней ☺. В итоге станция **D4B** теперь принадлежит им. Масимка (мы так стали называть Massimo) рассказал, что практически всё антенное хозяйство Алика было переделано или заменено на новое, а из капитальных построек осталось только само здание шека и сарайчик.

Радиостанция находится на горе Монтеверде, на высоте 710 метров над уровнем Атлантического океана. В честь этой горы и было придумано название “Monteverde Contest Club”.

Дорога от гостиницы до шека заняла около 45 минут — это был бесконечный подъем по серпантину.

В некоторых местах есть крутые повороты с ограничением видимости, поэтому водители перед этими поворотами бибикают, чтобы предупредить других возможных участников движения. Иногда горные дороги засыпает камнями, но Масимка с Фабио рассказывали, что они не беспокоятся по этому поводу, ведь радиостанция находится в непосредственной близости







от стратегического объекта. Монтеверде — самая высокая гора на острове, поэтому на ней расположен пункт телеметрии, служебной и других видов связи, а также всевозможные ретрансляторы. Это означает, что любые завалы камней убирают с дороги военные в течение нескольких часов после обнаружения.

Как и предупреждал Фабио, существуют две большие разницы между погодой на побережье Минделу и на горе, где находится радиостанция. Наверху из-за постоянного перемещения больших воздушных масс дуют сильные ветра, а температура может быть на 10 градусов ниже, чем в городе.

После прибытия на позицию, Андреа **HB9DUR** первым делом устроил для нас обзорную экскурсию. Все антенное хозяйство размещается на семи мачтах. Сильные ветра не позволяют использовать поворотные антенны, поэтому на все ВЧ диапазоны существуют только фиксированные направленные антенны. Территориальное расположение Кабо-Верде формирует



четыре основных направления на массовые скопления предполагаемых корреспондентов:

- северо-запад (Штаты, Карибы, Канада);
- северо-восток (Европа, северная Африка, Средняя Азия, Япония);
- юго-восток (Центральная и Южная Африка, Австралия, Океания);
- юго-запад (Южная Америка).

Полный перечень антенного хозяйства представлен в таблице.

Антенны не более пяти элементов и расположены на невысоких мачтах (12-15 метров). После антенн **RU1A** эти антенны выглядят игрушечными, и я сначала не понимал, как на них можно хорошо работать, но экваториальное прохождение — это фантастика!



THE ANTENNA PARK (all antennas are in fixed directions)

	BANDS	ANTENNA	BEAMING
Tower 1	28 MHz	4 X 5 el	NA, EU, SA, AF
Tower 2	21 MHz	4 el - 4 el	NA - SA
Tower 3	21 MHz / 50 MHz	4 el - 4 el / 5 el - 5 el	EU - AF / NA - EU
Tower 4	14 MHz / 50 MHz	4 el - 4 el / 5 el	NA - SA / SA
Tower 5	14 MHz	4 el - 4 el	EU - AF
Tower 6	7 MHz - 3.5 MHz	3 el Wire Yagi + DIPOLE	NA
Tower 7	7 MHz - 3.5 MHz	3 el Wire Yagi + DIPOLE	EU
Tower 8	1.8 MHz	1/4 lambda Vertical with 100 radials	Omnidirectional





В качестве растяжек мачт на позиции используется трос из какого-то полимера. Итальянцы говорят, что он очень устойчив в ультрафиолетовому излучению и практически не растягивается. У себя на родине они используют такой трос, чтобы делать направляющие для лозы виноградников. Соответственно при применении такого троса оттяжки не надо разбивать изоляторами.

Основание и места крепления оттяжек каждой мачты — это бетонные конструкции. Кабель от антенн идет под землей в гофротрубах.

После экскурсии, пока не стемнело, нам с Сергеем поручили сделать приемную антенну Бевериджа длиной 340 метров в направлении Европы.

Для постройки Бевериджа нам выдали кувалду, метровые стеклопластиковые колья, длинный провод и систему заземления.

Почва на горе каменисто-песчаная, иногда попадает твердая глина. К моему удивлению, колья, забитые в почву всего на 15-20 сантиметров, очень хорошо держались.

Самое сложное, во время изготовления антенны — это было пройти участок над дорогой. Чтобы поднять провод на безопасную высоту, пришлось делать специальные конструкции из нескольких кольев и дополнительно их растягивать по бокам. Очень хорошо, что у нас получилось закончить работы протягиванием длинного кабеля в шэк до наступления темноты.

А в шэке в это время Фабио с Максом занимались управлением и коммутацией. Андреа занимался усилителями, а поляки и немец по очереди работали в эфире позывным **D4Z**. Флаг России в шэке мы с Сергеем успели повесить по приезду.

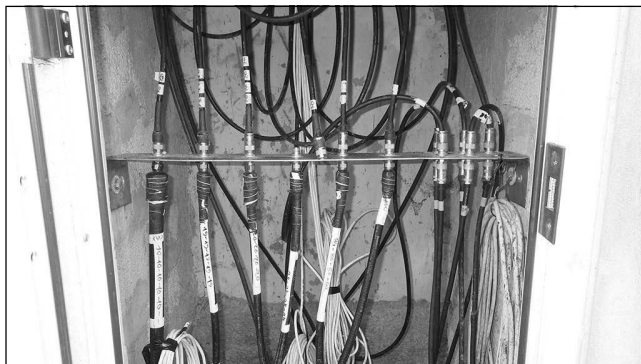
До позднего вечера мы пробовали работать в эфире позывным **D4Z**. Мне удалось поработать на 20 и 15. Много станций из Северной Америки и Европы. Станции из России проходят не очень громко. Работал только SSB, чтобы размять язык перед соревнованиями. Когда слышал, что вызывают наши — переходил на русскую речь, и в логе оказывалось подряд несколько десятков русскоговорящих станций, причем во вторую очередь уже начинали звать европейцы на ломаном русском, но медленно и старательно.

В конце дня нас отвезли в ресторанчик на берегу. Я решил, что буду пробовать местную кухню, и заказал салат с тунцом. Свежий тунец очень вкусный и похож на мясо! Вкус очень отличается от консервов, которые продаются в Санкт-Петербурге.

В четверг за нами в гостиницу приехал Андреа, и мы, покушав, поехали на позицию. Следующая наша задача была — сделать длинный Беверидж на штаты.

Склон горы организован специальными террасами — для задержки потоков воды. В марте, когда мы были, ничего не росло, но в другие времена года гора становится зеленой, и фермеры даже что-то выращивают...





Покончив с Бевериджем, идём помогать в шэк дальше. Я знакомлюсь с блоком, куда подходит часть антенн. Обратите внимание: итальянцы предпочитают использовать разъемы N-типа. Я помог Фабио спаять пару разъемов и сам убедился, что хорошо запаянный и закрученный утконосами разъем держится железобетонно.

На каждом рабочем месте стоит коммутатор. С помощью переключателей можно выбрать от одного до четырёх направлений на приём одновременно и один или два направления на передачу. Из каждого коммутатора был сделан дополнительный выносной пульт с рычажком-качалкой для оперативного выбора направления приёма, который крепился прямо к клавиатурам под левую руку.

Следующей нашей задачей было повесить диполь на 80 и настроить его в SSB.

Нас выручил постоянный помощник позиции **D4C** — Navi, местный креол, который живёт в Минделу. Он так часто и давно помогает с антеннами, что уже даже знает некоторые технические тонкости и ему ничего не надо объяснять с нуля.

Следующей нашей задачей было установить выносную антенну для подбора. Она была сделана из вибраторов на 4 диапазона, подключенных параллельно в одну точку питания. Я назвал это изобретение “Квадро-дайпол”.



Самое главное в установке антенны — это было отнести её как можно дальше от расположения основных передающих антенн, поэтому выбор места установки начали с разматывания двух кусков длинного кабеля.

Получился разнос около 350-400 метров (сразу скажу, что рановое место все равно мешало).

“Квадро-дайпол” был установлен на мачту из стеклопластиковых коленьев, на высоту всего 8 метров, но на вершине горы смотрелся внушительно.

Устанавливая подборную антенну, мы практически забрались на самую верхушку горы Монтеверде.

Я обратил внимание, что встречаются камни интересной породы, похожие на кусочки лавы. Взял на память самые удачные варианты камней и потом в Питере раздарил друзьям и коллегам в качестве сувениров.

Конструкция “Квадро-дайпола” была уже опробована в других контекстах, поэтому не удивительно, что, когда мы стали делать измерения КСВ, все резонансы были в нужных участках.

Повозившись еще немного с антенной на 160, мы пришли в шэк.

Следующей глобальной задачей было подготовить пять рабочих мест, расставить компьютеры, настроить логгер и завязать все рабочие места в локальную сеть.



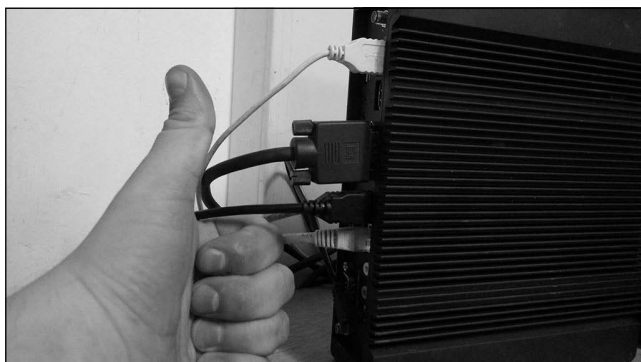


На фото SQ9DIE, SQ9CNN и RW1F

В качестве контест-логгера на позиции **D4C** используется DXLog. Для меня перестроение после логгера Win-Test прошло практически безболезненно, но мне DXLog всё-таки показался кривым...

Уже потом, в Нижнем Новгороде, во время ОЗЧР, мне Игорь **UA4FER** объяснил, насколько DXLog крут, и я для себя твердо решил освоить дополнительные возможности этой программы.

Мне понравились мелкие компьютеры, которые используются на позиции для рабочих мест. Специально сделал фото с "живым лайком", чтобы были видны размеры корпуса.



Андреа надел красную футболку и довольный бегал по шее, прокладывая блокировку.



Когда мы настроили все рабочие места, получилась следующая картина:

Место №1: Icom IC775DSP – RUN20.

Место №2: Icom IC775DSP – RUN15.

Место №3: Elecraft K3 – RUN80.

Место №4: Elecraft K3 – RUN40 / RUN160.

Место №5: Elecraft K3 – RUN10 / S&P.

Я был не согласен с таким распределением мест. В этом варианте мы совсем упускали 160 и теряли подбор, когда пёрла 10-ка. По моему мнению, надо было организовать еще два рабочих места, хотя тут начинались другие проблемы: нужны были дополнительные трансиверы и усилители мощности.

Немного поработав в эфире, мы поехали в ресторан справлять день рождения Фабио **I4UFH**. День рождения справляли в итальянском ресторане "Таверна". Хозяин ресторана Лука, специально для Фабио, приготовил вкусный торт без грамма сахара, про это он отметил особенно в своей поздравительной речи.

После ресторана появилась идея поехать опять на позицию поработать на НЧ диапазонах и проверить, как работают Бевериджи. Сергей **RW1F** неплохо поработал на 80, говорит, что было нуу ооочень много радиостанций из Северной Америки.

Я изготовил специального оператора, который сам может давать AutoCQ ☺.



(Окончание следует)

# Кабо-Верде D41CV — CQ WPX SSB – 2016

ОЛЕГ СТРИБНЫЙ, RD1A.  
г. Санкт-Петербург

(Окончание. Начало в №6/2017)

В пятницу утром, позавтракав в гостинице, делаем общую фотографию команды.

Потом всей командой долго решали, что из продуктов будем закупать на время теста, так как никакой централизованной кормёжки не предвиделось. Андреа опросил каждого и записал в длинный список все пожелания. Все, в основном, собирались пить чай с разнообразными плюшками и пиво...

Потом Фабио объявил, что у нас всё готово к соревнованиям и сейчас главная задача команды — отдохнуть и набраться сил. Мы с поляками решили пойти поваляться на пляже и немного покупаться.

Хоть было и тепло, но на пляже никого не было. Вода в океане очень тёплая и красивого лазурного цвета из-за природных солей.

Вдоволь накупавшись и навалявшись на пляже, мы стали бродить по берегу. Случайно набрали на строение "Bar Vihna" с красным шильдиком кока-колы. Я сначала не поверил, что это бар, внутри виднелись странные стулья и обстановка как в общественном туалете. Зашли — это оказался действительно бар.



Гуляя дальше по берегу, наткнулись на рекламу Интернета, которую я сразу решил сфотографировать. Это не фотошоп. На самом деле цена, скорее всего, указана в CVE — Кабо-Вердинских эскудос, но, как я заметил, местные жители не заморачиваются, а вместо значка эскудос просто рисуют знак доллара.

Организовать прибыльный бизнес, для местного жителя — не проблема. Берется дорожный знак, переворачивается и прислоняется к скамеечке на набережной. На получившийся прилавок раскидываются



На переднем плане:  
Andrea **HB9DUR**,  
Oleg **RD1A**, Ralal  
**SQ9CNN**.

На заднем плане:  
Massimo **IZ4DPV**,  
Sergey **RW1F**, Piotr  
**SQ9DIE**, Fabio **I4UFH**  
и Hemlut **DF7ZS**.





и навешиваются всяческие ракушки и камешки на ниточках, и вот бутик по продаже сувениров готов! Цены в таком бутике — самые клиентоориентированные. Мы для эксперимента с поляками подходили и спрашивали стоимость браслета — цена всегда была разная ☺.

Местные девушки на Кабо (креолки) — очень своеобразные. Некоторые встречаются с ярко-выраженными европейскими чертами лица.

Пообедать-поужинать решили в ресторане “Каравелла” на берегу. Долго обсуждали, сколько надо провести связей, чтобы побить рекорд мира с запасом 10-20%. Макс и Фабио сказали, что если будет хорошая 10-ка, то никаких проблем с достижением цели у нас не будет.

На позицию приехали за два часа до теста. Фабио с Гельмутом составили расписание работы операторов за рабочими местами. Получилась такая интересная сетка с постоянным сдвигом, чтобы каждый оператор мог поработать на каждом рабочем месте. У нас было пять рабочих мест — их умножили на 48 рабочих часов контеста и поделили все эти рабочие часы на 8 операторов. Получилось, что каждый оператор должен был за всё время теста отсидеть в эфире всего 30 часов.

Потом Фабио устроил политсовещание, на котором рассказал общую стратегию и тонкости командной

работы. Также были озвучены тактические инструкции по работе на каждом диапазоне. Из этого рассказа я почерпнул для себя несколько интересных вещей, которых старался придерживаться.

За 15 минут до начала соревнований мы стали занимать частоты для RUN на всех диапазонах. Рафаль, в качестве шутки, предложил на выбранных частотах включить аудиозапись “Let’s get loud”, чтобы все знали, что мы готовы к соревнованиям.

Начали тест довольно резво. За первый час провели 326 связей. Связи удалось провести на всех диапазонах, кроме 28 МГц.

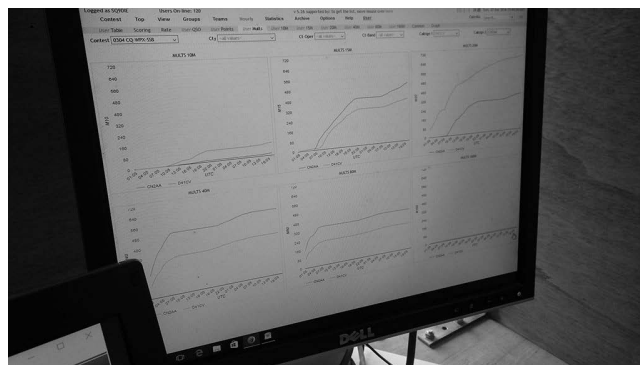
Через несколько часов после начала случился небольшой казус. На одном из рабочих мест Windows 7 решил обновиться до Windows 10 и это решение уже никак нельзя было отменить...

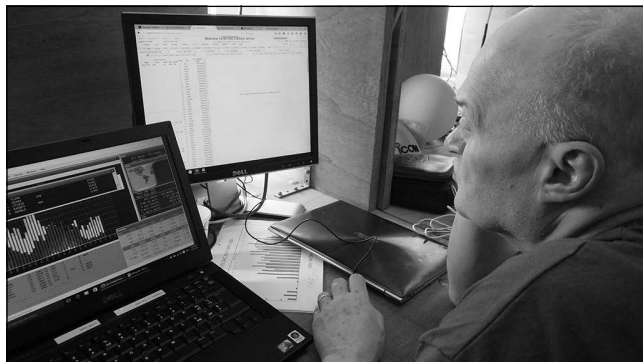
Прошлое откинуться на спинку кресла и подождать около 25 минут.

В щеке нашел странный тройник, в голове появились вопросы “Как?” и “Зачем?”.

Мы постоянно мониторили, кто и когда нас спотит. За работой Пётр **SQ9DIE** наблюдал за процессом через DXwatch.

Я заметил, что у итальянцев очень большой популярностью пользуется сайт <http://www.cqcontest.net>. Фабио во время смен своего отдыха садился за свободный компьютер и прилипал к экрану с графиками.





Станция, за которой шло пристальное внимание, конечно же, была **CN2AA**. Не смотря на то, что ребята выступали в подгруппе M/2 — на некоторых диапазонах им удавалось нас опережать.

Днём в субботу Фабио сказал, что, независимо от того, установим мы новый рекорд мира или нет, после конкурса банкет обязательно будет, так как в подгруппе Multy-Multy мы 100% займем первое место!

Совсем забыл рассказать про электропитание. На позиции за него отвечает огромный генератор, который размещается в сарайчике рядом с шеком. Не могу сказать, столько энергии он вырабатывает, но его мощности хватало на то, чтобы на пяти диапазонах операторы **ОДНОВРЕМЕННО** кричали в микрофон “CQ Contest!” и при этом не моргал свет!

Работа в эфире с позиции **D4C** в соревнованиях и до теста — это две большие разницы. Когда до теста разминались позывным **D4Z**, то чувствовалась, что ты самая интересная станция на диапазоне (других интересных просто почти не было) и все висят на тебе, потому что хотят провести связь.

В соревнованиях WPX уникальная DX территория не имеет такого громадного веса, как в CQ WW. При большом количестве префиксов множители теряют свою ценность, поэтому основная масса участников не тратит время на получение уникального префикса, если можно сработать достаточно просто другой новый



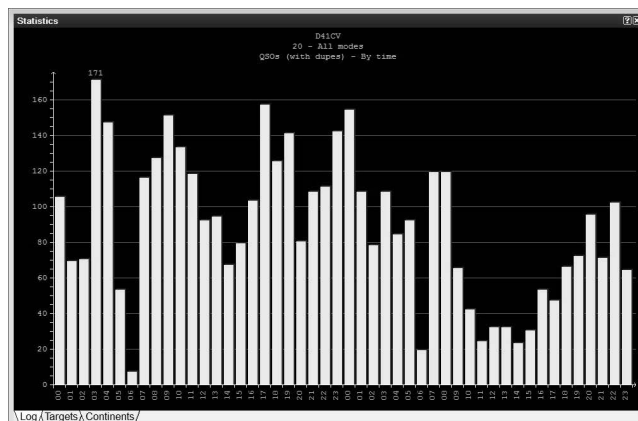
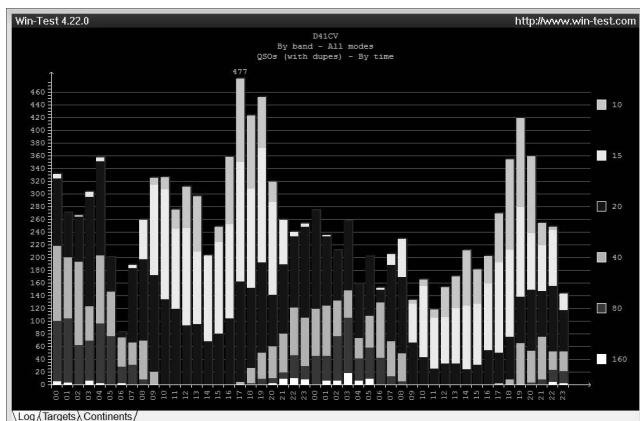
префикс, связи с которым не было в этих соревнованиях.

Мне очень понравилась возможность трансиверов K3 быстрой записи и воспроизведения голосовых сообщений по нажатию кнопки. Плюс к этому кнопки Play# на трансивере автоматически сопоставлялись с кнопками F# на клавиатуре. Можно было давать общий вызов по-разному и смотреть, на какую кнопку лучше “клюёт” ☺.

На данный момент пока не придумали SSB-скиimmers, плюс у участников соревнований в последнее время пропадает интерес вслушиваться в помехи и искать именно ТИХИЕ станции самостоятельно, поэтому споты имеют огромное значение! Анализируя споты после соревнований, был удивлён малым количеством спотов от российских станций. Всегда, когда я слышал в толпе вызывающих российские позывные, старался отвечать таким станциям на русском без очереди и в благодарность ожидал спот... но, видимо зря я это делал... никакой благодарности ☹ Просить спотить себя — неэтично, поэтому у меня были только ожидания.

Обращаюсь ко всем: не стесняйтесь спотить, это занимает не так много времени (например, в программе Win-Test и DXLog надо нажать комбинацию Alt+F3 — появится окно с частотой и позывным, потом подтверждаем нажатием клавиши Enter — всё, спот отправлен!).





Особенно было обидно, когда приходилось менять частоту, так как затапывали мощные европейские станции (по бокам). И вот на новой частоте тебя начинают вызывать станции... но никто не спотит...

Мне понравились особенности экваториального распространения радиоволн, особенно понравился диапазон 20 м. Как сказал Фабио про 20-ку — “Really very hot place”. Прилагаю скриншот почасового рэйта на 14 МГц. На графике видны провалы в 6 часов утра, в остальное время звали очень хорошо. Всего на 20-ке удалось провести 4265 связей!

Диапазон 160 метров считаю полностью провальным. С другой стороны, понимаю кислую ухмылку Фабио во время политсовещания и то, что множитель в WPX является сквозным (лучше в это время “наколбасить” связей на 40 метров). В итоге на 160 у нас получилось всего 81 связь! Если сравнивать Марокко и Кабо, то Кабо РЕАЛЬНО ДАЛЬШЕ, и связи на 160 проводить в несколько раз сложнее. Сам несколько раз пытался вставить на CQ, но никто так и не позвал. Работать на поиск на 160 — вообще самоубийство. Если вызывать станцию, одновременно с кем-то, то тебя ВСЕГДА перебивают. В большинстве случаев с первого раза максимум можно услышать хриплый голос с надрывом “Again?”. Вызывать российские станции на 160, в режиме поиска, русским языком —

вообще труба. У людей в голове не складывается позывной **D41CV**. Ну вообще никак! Несколько раз меня путали и отвечали, как “Дмитрий Леонид Один...”. Самая громкая станция на 160 из Санкт-Петербурга — **UA1CEI**, даже моя любимая **RU1A** проходила слабенько.

В воскресенье днём был большой туман. Позиция была вся в тучах.

Прилагаю почасовую гистограмму распределения связей по диапазонам. Максимально количество связей в час — 477 получилось первым вечером. Также привожу наглядную таблицу по связям и очкам.

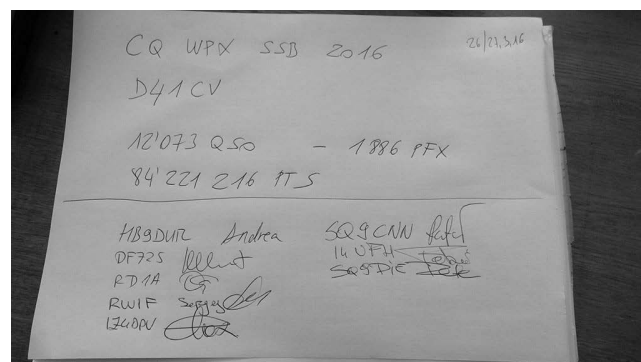
После теста Андреа записывает на листике результат и просит расписаться всех членов команды “на память”.

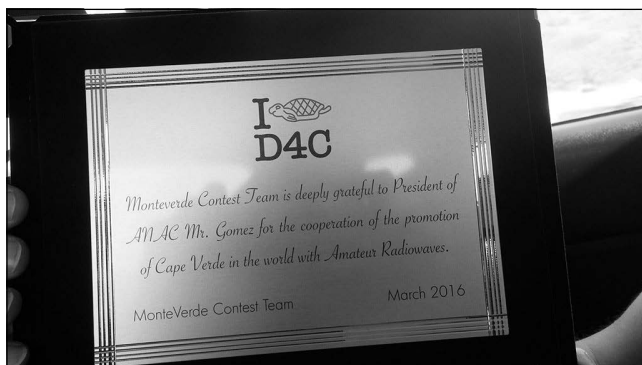
Результаты соревнования опубликованы на официальном сайте. Как и планировал Фабио, у нас получилось первое место с большим отрывом!

А вот список станций из России, которым удалось провести связи с нами на 4-х диапазонах и более:

Call	Bands	Call	Bands	Call	Bands
RU1A	5	UA3BL	5	RZ5D	4
RV3FF	4	RV6CC	4	UA3AGW	4
UA4NC	4	R7CK	4	R9FM	4
R2AD	4	RA3DAD	4	RL4A	4
RK4FM	4	RL6M	4	RG4A	4

Win-Test 4.22.0		http://www.win-test.com			
BAND	QSO	DUP	PFX	POINTS	AVG
160	82	1	10	482	5.88
80	1049	26	249	6100	5.82
40	1808	37	373	10550	5.84
20	4265	134	717	12335	2.89
15	3428	108	401	9908	2.89
10	1505	31	118	4365	2.90
TOTAL	12137	337	1868	43740	3.60
FINAL SCORE: 81 706 320					





После соревнований был маленький банкет, и почти все разбрелись по номерам спать. Нам с Сергеем что-то не спалось. Нас переполняли всякие эмоции, и мы пошли гулять по ночному Минделу. Забредли в какой-то ресторанчик с живой национальной музыкой и пару часов постигали все витиеватости Кабо-Вердинской культуры...

В понедельник почти с самого утра уехали поляки. После завтрака мы поехали делать консервацию позиции. Мы с Сергеем, Хельмутом и Нави стали сматывать Бевериджи и "Квадро-дайпол", а итальянцы с Андреа сворачивали оборудование в шэке.

Фабио с Максом похвастались, что сделали специальную доску для мистера Гомеза (президента ANAC), для укрепления дружеских отношений.

Потом мы заехали на позицию к Карлосу **D44AC**, которому итальянцы оставили некоторое оборудование на хранение. Делаем фото на память с Карлосом, а он у нас интересуется, не привезли ли мы случайно для него сёмги и черного хлеба. Оказывается, Карлос — большой любитель сёмги (сёмгу иногда привозят специально для него прибалты), чёрный хлеб на острове тоже не достать, поэтому Карлос считает его деликатесом.

Немного опечалившись, Карлос нас приглашает на экскурсию к себе в шэк. По обстановке видно, что в последнее время работает в эфире он не часто.



На стене висит огромная карта мира, я прошу Сергея нас сфотографировать.

Потом мы отправились обедать в Каравеллу. Макс, Андреа и Фабио, сказали, что скоро улетают и оставляют нас троих с Хельмутом.

Весь остаток дня мы решили посвятить исследованию Миндело и закупке сувениров. На базаре под открытым небом Сергей, поторговавшись, купил пару сувениров, и сразу стал лучшим другом продавца ☺.

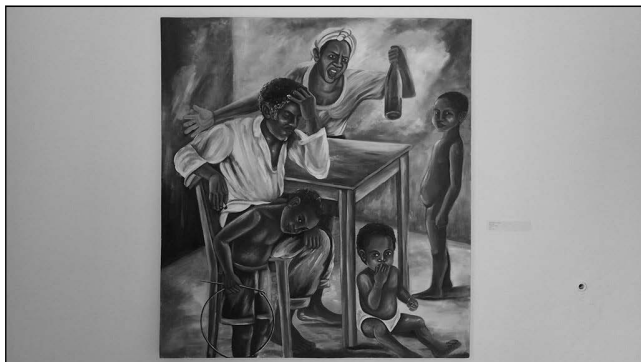
Большинство жителей Минделу занимаются рыбным бизнесом... Улов разделявают и засаливают прямо на берегу. Соли не жалеют, но выглядит аппетитно.

Хочу отметить особенности организации образования в Кабо. Дети учатся несколько часов утром, потом идут отдыхать и еще учатся несколько часов вечером. Все ученики одеты в одном стиле: обязательно белый верх и черный низ. С Сергеем наблюдали, как интересно проходит урок физкультуры. На берег океана приходит группа детей с учителем. Садятся на песок, учитель им что-то рассказывает, а потом кидает в воду мячик, дети раздеваются и бегут купаться.

Вечером все вместе пошли ужинать в итальянский ресторан "Таверна". Мы с Сергеем решили напоить Хельмута. Сначала немец отказывался пить крепкие напитки и только употреблял своё пиво. У Сергея появился коварный план. Чтобы повернуть операцию незаметно, он придумал угостить нас омарами.







Хозяин ресторана пообещал приготовить омаров тремя разными способами и особо за этим проследить, чтобы получилось всё вкусно ☺.

Мне больше всего понравился запеченный вариант. Под омары процесс пошёл легче и с удовольствием!

Еще в понедельник Хельмуту было заказано такси на утро вторника, чтобы отвезти его в аэропорт. Рано утром мы с Сергеем проснулись от того, что кто-то настойчиво сигналил под окнами. Так как мы думали, что это не нам, то пытались продолжать спать. Сергей потом вспомнил, что Хельмуту надо в аэропорт и, видимо, это за ним. Мы разбудили немца и проконтролировали, чтобы он уехал. Потом Хельмут благодарил нас, по электронной почте, ведь он чуть не опоздал на рейс.

Отоспавшись и позавтракав, мы отправились купаться и загорать на пляж. Пришли на пляж — опять никого не было. Было довольно тепло, но дул сильный ветер и появляется эффект, что ты лежишь под напором пескоструя ☺. Купаться и загорать нашего терпения хватило только на пару часов. Потом решили опять побродить по городу в поисках интересных сувениров. В одной из лавок наткнулись на интересные картины. Все картины нарисованы в одном стиле. Их выделяет использование насыщенных красок.

Гуляя по берегу, набрали на кладбище морских судов. Утилизация морского судна стоит больших денег,



поэтому дешевле пригнать судно в Кабо и оставить в специальной гавани (законы Кабо позволяют) на затопление.

Мне рассказали, что для туристов предприимчивые местные организуют специальные дайвинг-экскурсии по затонувшим судам, и такие экскурсии пользуются хорошей популярностью.

В среду после финальной закупки сувениров поехали в аэропорт.

В Лиссабоне нам с Сергеем пришлось переночевать, но зато и погулять по городу успели. По Лиссабону ходят совсем крохотные трамвайчики. Меня особо впечатлил вид, который я назвал “Врата в океан”.



Из-за забастовки французских авиадиспетчеров полёты над территорией Франции были закрыты, поэтому мы в Германии опоздали на стыковочный рейс. Большое спасибо милой девушке, которая решила все наши проблемы и БЕСПЛАТНО организовала нам перелет (с несколькими пересадками) до Санкт-Петербурга.

В итоге в Питер мы прилетели утром в пятницу из Риги.

Благодарности:

Огромное спасибо Сергею **RW1F**. Если бы он меня не убедил, что надо обязательно ехать, то не было бы этого рассказа.

Спасибо Антону Николаевичу **R1AX** и Василию Георгиевичу **UA1F** за то, что отпустили меня и подстраховали на радиостанции.

Благодарю своих коллег из техникума: Миркину Нелли Александровну, Игнашкину Наталью Владимировну, Третьякову Анастасию Денисовну и Соколову Светлану Витальевну за то, что вошли в моё положение и смогли взять на себя часть моей нагрузки, чтобы не завалить весь процесс.

Спасибо понимающему начальству и руководству: Котовой Анне Александровне, Трофименко Раисе Викторовне, Бабаеву Олегу Анатольевичу, Султановой Айшат Самадовне и Пшонко Виктору Анатольевичу.

радиомир

6•2017

# КВ и УКВ

- ПРИКОЛЬНЫЙ ПРЕДПРАЗДНИЧНЫЙ ПАЙЛАП НА БУКВУ "П"
- ЛЮБИТЕЛЬСКОЕ РАДИО В 2036 ГОДУ
- PSK IMD TESTER РАДИОЛЮБИТЕЛЯ
- YAESU FTDX1200 — ВЫБОР КОНТЕСМЕНОВ
- ОДНОДИАПАЗОННАЯ АНТЕННА "БЕДНОГО" РАДИОЛЮБИТЕЛЯ

КАБО-ВЕРДЕ D41CV — CQ WPX SSB – 2016

