

# Футболки и бейсболки

с вышитыми эмблемой Клуба RU-QRP и вашим позывным

Разнообразие цветов Посмотреть образцы и заказать можно на сайте www.rx3amc.ru

Членам Клуба RU-QRP скидка с каждого заказа!!!





#### Продукция фирмы "Elecraft" в России

Радионаборы трансиверов К1,К2, К3, КX-1, опциональные блоки к ним, другую продукцию фирмы теперь можно заказать в России. Оплата в рублях. Сборка и настройка «под ключ» трансиверов "Elecraft" в любой комплектации.

398043, Липецк, а/я 229 E-mail: rv3gm@mail.ru, http://elecraft.narod.ru

Журнал "CQ-QRP" издается раз в два месяца (6 номеров в год). Цена годовой подписки с учетом стоимости пересылки для подписчиков России 360 рублей. Подписаться можно на любой период.

Также можно приобрести любые из предыдущих номеров в любом количестве по цене 60 руб. за номер.
Оплату желательно производить через любое отделение Сбербанка России.
Получатель: Бородин Олег Викторович, счет № 4081 7810 8350 0765 1312 в Липецком отделении № 8593 / 0092 Сбербанка РФ, г. Липецк.
Для оплаты через почту:

Бородину Олегу Викторовичу, 398043, Липецк, а/я 229.

После оплаты отправьте уведомление по E-mail: rv3gm@mail.ru

Обязательно указывайте свои Ф.И.О., почтовый адрес и период подписки!



#### Издание Российского Клуба Радиооператоров Малой Мощности # 19 © RV3GM 2007



Здесь появляется на свет очередной номер "CQ-QRP" *Фото RV3GM* ©

Антенна "Half Square" на 20 метров 
«Я всегда с собой беру Elecraft KX-1» 
Спутник – своими руками! 
X-files: Антенна пришельцев? 
Наши будни или "QRP Pile-Up" 
Репортаж с московской крыши 
Особенности национального прохождения на КВ 
в зимний период

#### Клуб RU-QRP

это некоммерческое общественное объединение радиолюбителей, экспериментирующих с радиосвязью с использованием передатчиков малых и сверхмалых уровней мощности.

Почта: 398043, Липецк, а/я 229

E-mail: rv3gm@mail.ru InterNet: www.qrp.ru Теп: +7-909-221-2719





#### Уважаемые читатели!

Содержание этого журнала, в основном, состоит из различных материалов категории «для чтения». Если у вас длительная поездка или вы застряли в «пробке», пусть этот номер скрасит ваше одиночество.

А вот следующий, заключительный 20-й номер 2007 года будет целиком посвящен технической стороне нашего QRP увлечения. И я обращаюсь ко всем читателям с просьбой

присылать свои оригинальные разработки, которые так или иначе могут быть интересными для ваших коллег по увлечению.

По-прежнему продолжается подписка на наш журнал на 2008 год. Подробности см. на последней странице обложки.

Желаю вам много приятных минут с "CQ-QRP"!

72!

E.f.

Oleg V. Borodin RV3GM

Совет Клуба RU-QRP принял решение наградить лучший клубный проект «Горные радиоэкспедиции» набором трансивера «Элекрафт КХ-1». Поздравляем всех наших «Горников»!!!



Спонсор призов победителям "Wake-Up!" QRP Sprint

• • •

International QRP-frequencies
CW - 1834, 3560, 7030, 10106, 14060, 18096, 21060, 24906, 28060
SSB - 3690, 7090, 14285, 21285, 28360 kHz
«Круглый стол» Клуба RU-QRP
Ежедневно в 19.00 UTC на частоте 3577 кГц (+/- ORM)

Материалы для публикации в журнале "CQ-QRP" принимаются в любом виде: от написанного на кусочке бумаги до CD. Если Вы в своих работах используете уже гдето опубликованный материал, обязательно указывайте его автора и первоисточник. Редакция оставляет за собой право литературного редактирования присланного материала при условии сохранения его смысловой и технической достоверности, либо по согласованию с автором.



Клуб любителей горных радиоэкспедиций

спонсор призов лучшим радиопутешественникам Клуба RU-QRP

http://www.hamradio.cmw.ru/diplom/gorn.htm

Этой закономерности я не обнаружил при работе с зарубежными радиолюбителями. «Там» прежде всего свое здоровье и здоровье нации.

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод, что для прогнозирования высокой активности радиолюбителей конкретного региона в зимние месяцы года, необходимо учитывать эпидемиологический порог заболеваемости гриппом. Эти данные можно получить в соответствующем управлении Министерства здравоохранения социального развития РФ. При связях с радиолюбителями этих регионов в это время не нужно строго высказываться о качестве их телефонных сигналов.

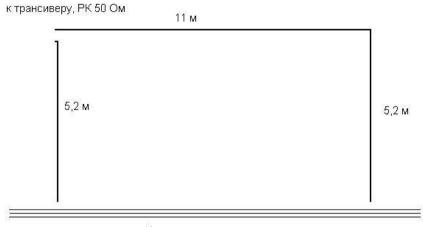


Николай Корнев (RA3AN)

- 30 -

#### Антенна "Half Square" на 20 метров

#### Евгений Стрельцов RN1NZ



Крыша здания или земля

Рекомендую обратить внимание на данную антенну. Размеры указаны для 20-метрового диапазона. Антенна состоит из горизонтальной части и двух вертикальных. Всё вместе напоминает букву «П» или дословно переводится как «половина квадрата».

Запитка производится с верхнего угла, где антенна имеет входное сопротивление 50 Ом. Центральная жила подключается к горизонтальному излучателю, оплётка — к вертикальному. Это фактически два синфазно запитанных вертикальных излучателя.

Максимум излучения перпендикулярно горизонтальной части в форме "восьмёрки". Поляризация вертикальная, излучение под малыми углами к горизонту, несмотря на небольшую высоту установки.

Нижние концы вертикальных отрезков могут быть всего 0,5 метра от земли. К.П.Д. антенны очень высокий, в отличии от четвертьволновых GP.

Сам я её ещё не успел установить, но в программе MMANA она выглядит красиво  $\odot$ .

Анализ данных из Интернета свидетельствует о её популярности на Западе, особенно у DX-менов и QRP-истов. Есть уже фирмы, продающие данные антенны.

#### Я всегда с собой беру «Элекрафт Ка-Икс Один»!

Роман Недбайлов RN4AAD

Сегодня получил трансивер «Элекрафт КХ-1». Первое впечатление - восторг! Вставил в него с трудом найденные в хламе старые батарейки - работает! Разобрался по-быстрому с меню, подключил "клоподав", наушники и... тут-же сработал с IT9QAU на двалцатке.

Приемник - классный. Я его слышу 599, он меня 449 и просит QRS. После него настраиваюсь на OK1EW, слышу 599+, зову. Отвечает, дает RST 599! Начинаю уже спокойнее листать мануал, оказывается можно контролировать напряжение питания. Пара нажатий на кнопки, и на дисплее высвечивается 7,5 вольт. Смотрю по таблице в мануале - это менее 2 ватт! Приятна "всеядность" аппаратика в плане напряжения питания - от 7,5 до 12 вольт! Уверен, при хорошем 12-вольтовом питании работа будет еще комфортнее, ведь это уже 4 ватта на выходе. Если не касаться ручек настройки, дисплей тускнеет, экономя питание.

Имеется RIT, автоматический ключ с памятью (!), подсветка журнала, плавная регулировка полосы приема, возможность приема SSB и AM. И всё это великолепие умещается на моей далеко не гигантской ладони!

Есть и недостатки. Но они столь мизерны...

- требуется отрегулировать шкалу S-метра (дело 15-ти минут в спокойной обстановке);
- не очень удобно регулировать RIT через промежуточные нажатия кнопок. Отдельной бы ручкой... А с другой стороны, часто ли это нужно?

Уже захотелось антенный тюнер к нему. Начал копить деньги.

Так что, я очень доволен. Если в известной передаче рефрен "Я всегда с собой беру видеокамеру", то мой вариант будет таким: "Я всегда с собой беру «Элекрафт Ка-Икс Один».

котором предполагается публикация, должен потребовать у автора методику и особенности настройки, которые обязательно должны быть в публикации. И, возможно, приведение результатов моделирования в лаборатории журнала с использованием современных профессиональных пакетов программ.

- Э.З.- А какие Ваши планы на будущее?
- AN.- Планы реальные. Но о них я не хочу говорить. Сначала сделаю, а потом вы сами на крыше все увидите.
  - Э.З.- Спасибо за знакомство и уделенное внимание.
  - А .- Пожалуйста. До встречи в эфире.

## Особенности «национального прохождения» на высокочастотных диапазонах в зимний период. (Хотите - верьте, хотите – нет...)

В зимний период, в соответствии с законами распространения радиоволн, в светлое время суток устанавливается стабильное прохождение на высокочастотных КВ диапазонах. В Европейской части Российской Федерации до полудня хорошо слышны станции центрального региона, а после полудня и до захода солнца — станции Дальнего Востока и Сибири. Но даже при стабильном прохождении число работающих станций не всегда постоянно.

Но при высокой активности порой отмечаешь невысокое качество сигналов работающих станций. И наоборот. Порой станций на диапазоне мало, а вот качество их сигналов очень высокое. Сопоставление активности геомагнитного поля Земли с числом работающих станций и качеством их сигнала не выявило какой-либо зависимости.

Работая с радиолюбителями разных регионов России, я выяснил, что число проведенных связей и «сработанных» новых стран у них в светлое время суток в будние дни попадает на пик эпидемии гриппа в их регионе. И понятно, что российский фанат любительского радио, сидя дома по причине болезни, не сможет устоять перед соблазном работы в эфире. Но признаки болезни все же проявляются в голосе, что сказывается и на восприятии качества сигнала корреспондентом. А вот вечером на низкочастотных диапазонах во время эпидемии в регионе станции меньше, чем обычно. Это связано с тем, что вечером приходит «домашний доктор» и тогда не до работы в эфире.

публиковались, были для повторения начинающими радиолюбителями. Это мне тогда было не понятно. Только сейчас я понял, что основная цель любительского радио — проведение радиосвязей и общение с коллегами. И об этом уже тогда писал американский журнал. Я не говорю уже о последних номерах цветного иллюстрированного журнала «QST», с описанием многолюдных «общих сборов» на природе. Но там и у нас есть любители «попаять» и для них нужны публикации. Но и здесь есть определенный момент. В нашей огромной стране много радиолюбителей. И долгие годы они для себя собирали различные радиодетали. Эти элементы не всегда новые, но на них можно и нужно собирать различные устройства. Не всегда живущий за тридевять земель от центра человек сможет достать современный процессор. Даже достав его, ему не хватает знаний на его использование. Хотя выпускаются книги по программированию и использованию, но это не для широкого круга.

- Э.З.- Но ведь можно взять старые журналы и повторять опубликованные конструкции.
- AN.- Можно, но нужно учитывать психологию радиолюбителя и его самолюбие.
  - Э.З.- Какой же выход.
- AN.- Я считаю, что наряду с публикациями схем, использующих современную элементную базу, публиковать варианты схем на относительно «древних» элементах, но использующие современные алгоритмы. Ведь куда девать ящики радиодеталей, складированные у радиолюбителей по всей стране?
  - Э.3.- Приведите пример.
- AN.- Например, можно сделать антенный коммутатор на 8 антенн всего на двух «корпусах» ПЗУ и драйвере выхода, а можно и на двух десятках диодах, трех микросхемах с ТТЛ-логикой и восьми транзисторах. Главное алгоритм и не важно каким путем он будет реализован.
  - Э.З.- А как быть с публикацией антенн?
- АN.- Здесь тоже все относительно просто. К примеру, радиолюбитель сделал для себя проволочную антенну. Для ее геометрии он использовал имеющиеся деревья, столбы и крышу. Помучившись с настройкой, он получил в конкретном случае конкретные результаты, которые достоверны и его удовлетворяют. Антенна заслужила внимание, ее повторили многие. Но условия для ее размещения совсем другие и результаты получились иные, чем у автора. И здесь редактор издания, в

#### Спутник – своими руками!

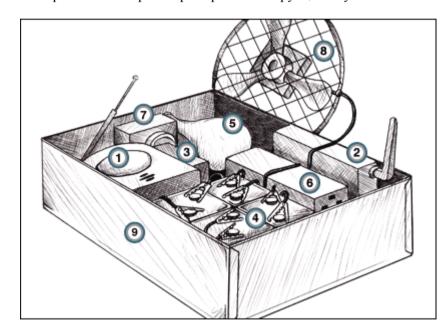


Просто поразительно, до чего может довести бурная фантазия некоторых современных изобретателей. На сайте

ВВС-News всерьез описывается один из вариантов самодельного искусственного спутника Земли! Причем, как утверждает его разработчик Пол Рубенс, все необходимые части можно найти среди домашнего хлама, а себестоимость такого спутника не превысит 50 фунтов стерлинга. Автор утверждает, что данную модель спутника можно использовать для наблюдений за погодой: контроля влажности, температуры и атмосферного давления.

Правда, автор не уточняет, каким способом запускается на околоземную орбиту данный спутник, оставляя эту техническую «мелочь» для фантазии конструкторов спутников ☺.

Прилагается чертеж примерной конструкции спутника:



- 1. Передатчик-сигнализатор влажности «Радионяня» с антенной
- 2. Wireless router беспроводный радиомодем в качестве передатчика «телеметрии»
- 3. Ртутный термометр температурный датчик
- 4. Блок питания, аккумуляторные батареи
- 5. Воздушный пузырь датчик давления
- 6. Резервный источник питания
- 7. Термостат для включения вентилятора и изменения характера сигнала передатчика
- 8. Вентилятор
- 9. Коробка от торта с покрытием из фольги для отражения солнечных лучей

На первый взгляд, ничего подозрительного в этой конструкции нет. По теории, вроде бы все должно работать. Однако, немного поразмыслив, можно прийти к выводу, что Пол Рубенс, сам того не ведая, совершил большую техническую ошибку. А именно: зачем нужен вентилятор в безвоздушном пространстве? ©

Тем не менее, журнал "BBC News" на полном серьезе объявил конкурс "Sputnik Challenge" на лучшую конструкцию самодельного спутника. Любой желающий может зарегистрироваться на сайте журнала и послать свою разработку для участия в конкурсе. Так что, уважаемые QRP-исты, у вас есть все шансы показать миру свои таланты! ☺

Крупнейший европейский специалист и технический эксперт по спутникам доктор Ральф Корди комментирует этот проект: «В настоящее время наши технические возможности несравненно выше, чем это было в 1957 году. Только батарея питания первого спутника весила более 50 кг. Сейчас же вполне реально создать аналог первого спутника размером со спичечный коробок и весом в пару унций». Доктор Ральф также со всей серьезностью рекомендует будущим конструкторам самодельных спутников уделить больше внимания экранированию электронных компонентов от проникающей солнечной и космической радиации.

Информация с сайта - http://news.bbc.co.uk

информацию о местоположении станции и в основном служит для подсчета очков. Но при современных методиках электронного судейства это лишняя информация. Можно в отчете указать QTH-локатор и компьютер все правильно подсчитает. Если сделать очень короткий номер и передавать только номер связи, то на проведение связей останется больше «свободного для поиска» времени и «пожилым радиолюбителем» будет легче его принимать. Участников станет больше. Не секрет, что средний возраст участников соревнований увеличивается.

Э.З.- А как насчет общественных организаций и объединений радиолюбителей?

AN.- Как в стране, так и в радиолюбительском движении время хаоса постепенно проходит. На смену должны придти и приходят зарегистрированные организации со своими уставами и расчетными счетами. Только такие организации могут объединить радиолюбителей и отстаивать их интересы в различных государственных органах. И не кто сейчас нам не чего не должен. Время «халявы» прошло. Если мы чего-то хотим, то только объединившись, выбрав в руководящие органы достойных, умеющих работать людей (пускай это даже будут не радиолюбители), можно чего-то достичь. Ведь наше занятие всего лишь хобби. А за удовольствие нужно платить. Время, радиолюбительское движение в нашей стране двигалось под флагом проведения экспериментов в области связи, прошло. Сейчас большая часть коротковолновиков использует промышленные трансиверы и антенны, а для прогнозирования прохождения используют «всемирную паутину». Порой даже не нужно включать трансивер, просмотрев соответствующий сайт. Это факт. И с этим надо смериться. И я очень рад, что в руководство Союза Радиолюбителей России было выбраны достойные, умеющие работать люди.

Э.З.- По вашему мнению, можно двигаться вперед только объединившись?

А .- Да, это так.

Э.З.- Вот Вы сказали, что недостаточно информации для радиолюбителей. Ведь выпускается в нашей стране несколько специализированных периодических журналов и ряд сборников.

AN.- Правильно, но вот известно ли редакторам, что нужно читателям? И не всегда печатающиеся статьи заслуживают внимание. Приведу простой пример. В конце семядисятых годов ко мне в руки попало репринтное издание журнала «QST». Там практически отсутствовали описания конструкций для повторения. А что

- Э.З.- Обычно аппаратура радиолюбителей размещается на столе, но почему вы разместили ее в стенном шкафу. Ведь в квартире можно найти соответствующее место для нее.
- АN.- При выборе места для размещения любительской аппаратуры, я исходил из того, чтобы мне было удобно и комфортно работать. Во время работы в эфире другие члены семьи могут смотреть телевизор, а также просто общаться с родственниками и знакомыми. Для этих целей лучше всего подходит гостиная или кухня. Мне остается только спальная. Стенной шкаф был выбран по следующим причинам. Во первых постоянно смотреть на нее моим членам семьи совсем не хочется, особенно после многочасовых телефонных тестов. Во вторых аппаратура меньше пылиться и не так сильно портится ее внешний вид. Да иногда мне, после кой-каких неудач, совсем не хочется смотреть на это творение рук человеческих. В третьих- мой «шек» совмещен с моим рабочим кабинетом. Так что все продумано и меня такой подход устраивает. Все соединительные кабели и провода проложены в пластиковых коробах и это позволяет проводить уборку квартиры особенно не утомляясь.
- Э.З.- Судя по количеству проведенных радиосвязей, Вы много работаете в эфире. Что Вас сейчас волнует и беспокоит?
- АN.- В последний год-два с дисциплиной в эфире стало получше. Но многие не следят за своей речью и задают порой курьезные вопросы. Например. Можно услышать вопрос: «У меня нет не чего криминального в сигнале?». В таком случае я отвечаю: «Бандитов с автоматами в Вашем сигнале я не наблюдаю». Здесь меня могут оскорбить и сказать, что я не чего не понимаю. А что здесь надо понимать? Какой вопрос такой ответ, но только без хамства и грубости. Также порой транслируется непроверенная информация или просто слухи. С этим бороться можно только путем распространения правдивой достоверной информации оперативно. Это могут быть региональные круглые столы и другие формы общения.
  - Э.3.- Но есть ведь интернет.
- AN.- Но не всегда можно оперативно узнать адрес почтового ящика корреспондента и задать вопрос. Для этого я предлагаю каждому радиолюбителю России «открыть» свой почтовый ящик «позывной @ MAIL.RU».
  - Э.3.- Устраивают ли Вас положения Российских соревнований?
- AN.- В принципе устраивают. Но в последних «Кубках РФ» нужно было передавать длинный контрольный номер. Конечно он несет



#### **X-Files**

Ведущий раздела Владимир А. Никитин UA1AVA (# 025)

#### Антенна пришельцев?

О существовании этой фотографии знали уже давно, но до сих пор увидеть ее доводилось лишь немногим. И вот, наконец,

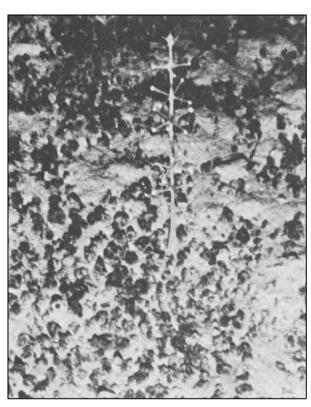
американские и новозеландские уфологи смогли получить копию загадочной фотографии!

Вот что об этом еще в 1968 году писали Брэд Стейгер и Джоан Ратенауэр в своей книге «The New U.F.O Breakthrough» (стр. 111-113):

«Под водной гладью наших морей творится нечто очень странное. Одна из самых загадочных историй, с которыми столкнулись исследователи глубин, произошла с американским судном «Элтанин».

29 августа 1964 года «Элтанин» находился в тысяче миль западнее мыса Горн, работая по программе исследования Антарктики. Экипаж занимался фотосъемкой дна океана, который в этом районе достигал глубины четырех с половиной километров. Для этой цели за судном буксировали на кабеле специально приспособленную камеру, защищенную стальным цилиндром.

Когда техники в темной комнате проявили отснятую за этот день пленку, они обнаружили на одном из снимков нечто совершенно отличающееся от содержимого всех других кадров. Фотография запечатлела странный механизм, торчащий из донного ила. От центральной «мачты» отходили четыре ряда пересекающих ее стержней, делающих этот объект похожим на что-то вроде телевизионной антенны. Стержни отходили строго под углом 90 градусов и заканчивались белыми шариками.



Объект казался сделанным человеком. Oн выглядел определенно не на своем месте среди окружающей обстановки морского дна. То, что на него наткнулась камера, невероятным было везением: ведь дно так обширно, да и к тому же камера была запрограммирована только на включение через определенные регулярные интервалы.

Как бы то ни было, 4 декабря 1964 года

«Элтанин» пришвартовался в новозеландском порту Окленд, имея на борту фотографии этого загадочного механизма. История как-то просочилась, и один из репортеров спросил морского биолога судна, д-ра Томаса Хопкинса: что же это такое?

Хопкинс заявил, что это, конечно, не растение. На такой глубине нет света, а значит, невозможен фотосинтез, и поэтому жизнь растений там исключена.

«Это, может быть, какое-то странное коралловое образование, - сказал Хопкинс, - но никто из нас никогда не слышал ранее ни о чем подобном. Я не хочу сказать, что эта штука сделана человеком, потому что возникает проблема: каким образом ее удалось

- Э.З.- Сейчас на столе стоит другой трансивер, чем упомянутый ранее. Чем вызвана замена?
- АN.- Я люблю работать в эфире. К этому располагает хорошее оснащение моей станции. Чтобы добиться хороших результатов необходимо иметь прежде всего хорошую антенну, а потом уже и хороший трансивер. После установки антенн, я почувствовал, что трансивер типа «FT-920» уже не удовлетворяет моим потребностям. Это связано и с отсутствием второго приемника и недостаточной селективностью фильтра основной селекции. Этого я не замечал при работе на штыревых антеннах. И три года назад я приобрел трансивер типа «FT-1000MP-MARK-V». Его 200 ватт вполне хватает при работе, так что и усилителя не нужно.
- Э.З.- А почему именно эта модель и какие рекомендации Вы можете дать при выборе трансивера?
- АN.- Единого рецепта здесь выписать нельзя. Прежде всего нужно определиться для каких целей и задач приобретается трансивер. При работе преимущественно на высокочастотных диапазонах достаточно аппарата среднего класса. Так как на этих диапазонах плотность радиолюбительских станций мала, да и помех не много. А вот для работы на низкочастотных диапазонах при использовании полноразмерных антенн без трансивера высшего класса не обойтись. Многие этого не понимают. С этой целью, я сделал сводную таблицу основных параметров 38 популярных трансиверов, которую опубликована в журнале «Радиолюбитель, КВ и УКВ. № 1 2004 г.). Используя эти данные можно выбрать трансивер на свой вкус и «кошелек». Даже если это не совсем новая модель. Но прежде всего трансивер должен нравиться владельцу. Поэтому у меня на столе стоит аппарат фирмы «YAESU». Его эргономика меня вполне устраивает, что не скажешь о других производителях.
- Э.З.- Но была еще статья «Особенности национального прохождения в летний период...».
- AN.- Сначала она задумывалась в виде шутки. Как известно в каждой шутке есть доля правды. Так же совсем не исследована и не описана психология радиолюбителя. Вот я решил обозначить эту тему в журнале.
- Э.З.- Значит существуют «Особенности национального прохождения в зимний период»?

AN.- Да, существуют.

- Э.З.- А что нельзя найти нескольких радиолюбителей для этой работы?
- АN.- Можно, но только один раз. Представьте себе, что поздней дождливой осенью необходимо заменить кабель. Для этого нужно опустить антенну и проделать соответствующую работу. И кому захочется это делать на ветру и холоде? Приходится рассчитывать только на свои силы и помощь сына (не радиолюбителя). Была разработана оригинальная конструкция складывающейся мачты высотой 10 метров с использованием алюминиевых и стальных труб. Подъем и опускание антенны проводился с использованием стандартной автомобильной лебедки. Идея конструкции была позаимствована у Георгия Румянцева (UA1DZ, SK) еще в 1989 году на очно-заочных соревнованиях в г. Токмак Запорожской области Украины. И вот в июле 2000 года антенна была собрана и установлена в течение одного светового дня силами двух человек. Настраивать ее не пришлось. При высоте установке 10 м над крышей, получились характеристики, указанные в технических условиях на антенну.
- Э.З.- Но в настоящее время на крыше установлено два трехбэндера и два монобэндера на 10 м и 15 м. Неужели одной, но максимум двух антенн недостаточно?
- АN.- Ведь я в основном работаю в соревнованиях. «Убойных», т.е. направлений с наибольшей «плотностью радиолюбительского населения» для центрального региона России только три. Это Европа (260°), Япония (60°) и Северная Америка (320°). С остальных направлений работает малое количество станций. Анализируя это обстоятельство можно придти к выводу имея три антенны на диапазоне, их можно не вращать, а только переключать. Конечно нужно иметь в своем распоряжении одну хорошую вращаемую антенну, для «взятия» множителя. Также применяя устройство распределения сигнала (типа «Стэк-бокс» компании «Бриз» или «WX0В») можно одновременно слушать три направления, а передачу осуществлять только в направлении отвечающего корреспондента. Эффективность повышается и не надо корреспонденту напрягать слух. Вот такой комплект сейчас у меня на крыше. Пока для работы только на высокочастотных диапазонах.
- Э.З.- А не могли бы вы опубликовать конструкцию вашей конструкции мачты?
  - А .- Конечно, это нужно сделать.

доставить на такую глубину». По понятным причинам не решаясь признать этот механизм искусственным, д-р Хопкинс тем не менее допустил, что увиденное никак не похоже на что-то естественное».

23 июля 2001 года фотография была выложена на всеобщее обозрение для посетителей уфологического Интернет-форума «Whispers». Там же были приведены дополнительные подробности, неизвестные Стейгеру и Ратенауэр. Оказывается, «антенна» была обнаружена на глубине 13500 футов, или 4,5 километра. Идея о том, что «антенну» сорвало штормом с какого-либо судна и она просто воткнулась в грунт, была сочтена неправдоподобной: вопервых, она стоит слишком ровно, как нарочно установленная, а во-вторых, без специального крепления штуковина такой высоты была бы повалена набок придонными течениями. Существуют автоматические якори, у которых при соприкосновении с дном срабатывает небольшой заряд, намертво вбивающий в грунт изогнутые «лапы», но все они рассчитаны на гибкое соединение с плавучим объектом, а не на жесткое соединение с тяжелой конструкцией, которая к тому же должна быть ориентирована должным образом. Идея, что это может быть верхушка мачты судна, засосанного глубоко в песок и ил, тоже не подходит: ни одно судно не смогло бы встать вертикально на киль и не повалиться набок. Тем более шансы встать на киль после погружения на глубину 4,5 километров ничтожны. Ни один из моряков, которые видели снимок «Элтанина», не припомнят ничего подобного на обычных кораблях. А все необычные суда, вроде научно-исследовательских, наперечет, и ни одно из них в том квадрате моря не тонуло...

Неужто опять пришельцы? Мы об этом узнаем только после того, как на место загадочной находки отправятся исследователи с самой современной техникой, чтобы разгадать тайну снимков «Элтанина».

#### Наши будни или «QRP Pile-Up»

#### Дайджест сообщений от QRP-истов

Открывая новую рубрику, хочу пояснить, что она будет состоять из сообщений QRP-истов о, казалось бы, самых обыденных вещах, о повседневной работе в эфире, о конструировании техники связи и пр. Но, иногда о самых заурядных делах можно рассказать так красиво, что этот рассказ хочется перечитывать по несколько раз и опубликовать его на страницах нашего журнала. Надеюсь, что читатели оценят творчество своих же коллег по эфиру.

© Спешу поделиться. В ночь со 2 на 3 декабря провёл QSO с RU9QRP/6/P на 40-ке, оператор Виктор Варакин, высота 1150 метров, плато Лаго-Наки. У Виктора 3 ватта и антенна Dipole, у меня 5 ватт и LW, мне 599 ему 349 (очень шумел диапазон). Спасибо за QSO! Также из интересного: со второго раза на 40-ке в ночь с 1-го на 2-е декабря ответил J28OO (оператор Darko Т95A, Джибути) 599 ему, 559 мне.



Володя UA1AVA

● Делюсь своей радостью: 24 октября, сегодня удачная охота на 160 метрах, 2 new one QRP: SU - ответил со второго вызова в 20 мск, JA - ответил со второго вызова, мне дал 559, ему 589 (реальные 589), в 22мск



А ночью, в 24 мск все японцы, кто был на диапазоне, проходили на 579-599. Позвал JA7NI, он проходил на 599+5дб, ответил с первого вызова и дал 559, даже не интересно ☺. Использую антенну 16,5 м GP с емкостными нагрузками, приподнятую над землей на 2 метра. Противовесы 4 шт 1/4L тоже приподняты на 2 метра над землей. На данную антенну отработал QRP на 160 м 67 стран, на 80 м 100 стран.

Алексей UA4ARL (Life Membership)

Э.З.- Но «десятка десяткой», а как остальные диапазоны?

AN.- Поучив в течение нескольких месяцев кой-какое удовлетворение и утолив немного голод понял, что необходимо «обживать» другие диапазоны. Но для этого нужны были антенны. Устанавливать антенны типа «ПВА» (палочно-веревочные антенны) не хотелось. Все это я проходил несколько раз много лет тому назад. Нужны были хорошие направленные антенны.

Э.З.- И вот здесь наверное возник вопрос доступа на крышу и нахождение контакта с соседями и жителями последнего этажа?

А .- Да это так. Проживая в доме более тридцати лет, мне по просьбе соседей и иногда и с их помощью приходилась ремонтировать коллективные телевизионные антенны, за что они были благодарны. Добро долго помнится. Но надо еще понимать, что на крыше даже с разрешительными документами радиолюбители находятся на «третичной основе». Прежде лифтеры, «трансляционщики», а потом и радиолюбители. Также у меня сохранились все заявления на установку и эксплуатацию любительских антенн за полписью начальников эксплутационных контор и московского радиоклуба с утвержденным «Типовым проектом установки радиолюбительских антенн на крышах зданий». Так что начальная база была. Но какие антенны ставить? Было два варианта – квадраты или Яги. При равной эффективности, я отдал предпочтение второму варианту. И вот почему. Антенны типа Яги имеют меньшую площадь и поэтому меньше подвержены ветровым нагрузкам. А главное – они похожи на телевизионные антенны, но только чуть-чуть побольше. И они не так будут привлекать внимания бдительных граждан. Но при работе антенну пришлось бы постоянно вращать, что не всегда удобно. К тому же основной задачей для себя я ставил участие в соревнованиях. И поэтому нужна была еще одна многодиапазонная обзорная антенна. Две антенны на одной крыше – это реальность. И было решено приобрести одиннадцати элементный трехбэндер типа СZ-570 и антенну типа Z-10 в московской вертикальную многодиапазонную компании «Бриз». Импортные антенны при равных параметрах имеют цену в два, то и в три раза выше. К тому же в случае возникновения проблем недалеко идти «качать права потребителя».

Э.З.- Но на какие мачты планировалось их установить?

AN.- И это оказалось проблемой. Вариант применения армейского двенадцатиметрового телескопа не подходил, из-за малой надежности. Также ставилась задача установки и обслуживания антенны по возможности одним человеком.

слух оператора, но и внешний вид аппарата радовал мой глаз и глаз моей жены (что тоже очень важно!). Нужно было что-то выбрать. В тот момент времени еще не было полной уверенности в «стопроцентном» возвращении, т.е. могло бы случится так, что покрутил бы пару месяцев ручку трансивера и бросил. А потом куда девать трансивер? Ведь вторичный рынок аппаратуры для любительской радиосвязи был еще плохо развит. Было принято решение о покупке аппарата среднего класса по минимальной цене. Проведя работу по маркетингу рынка, была выбрана модель «FT-920» фирмы «YAESU». Технические параметры этого аппарата немногим уступали параметрам аппаратов высшего класса и к тому же эта идеальная модель для работы телеграфом, но в ней присутствовали некоторые недостатки, которые по рекомендации Геннадия Шульгина (RZ3CC) в последствии были устранены. И вот в апреле 2000 года позывной RA3AN снова зазвучал в эфире. Но только на 10 метровом диапазоне, т.к. все мои антенны были сданы «металлистами» на металлолом и оставался только штырь на «десятку». Хотелось также не просто работать в эфире, а хорошо работать, применяя современные технологии и оборудование. К ним относится использование на любительской радиостанции компьютера с соответствующим программным обеспечением. Просмотрев более десятка программ для ведения «лога», выбрал DX4WIN. На тот момент наиболее «продвинутую» и универсальную. Хотя сегодня есть и лучшие программы. Но менять ее не намерен, т.к. привычка – вторая натура.

В тот год был пик солнечной активности. Практически круглосуточно звучали на десятиметровом диапазоне станции. Предпочитал работать телеграфом. За несколько месяцев в «копилке» было уже более 125 стран. Но хотелось работать в соревнованиях. В мае 2000 года работал в CO-WPX-CW-contest, используя TR-LOG. Какое мое было удивление, когда после подведения итогов я занял первое место в своей «весовой» категории в Европейской части России. И я понял, что результат результатом, а надо еще правильно заявиться в соответствующей категории участников. При подготовке к соревнованиям, я внимательно изучаю итоги за несколько лет. Вычисляю потенциальных конкурентов, а только потом выбираю диапазон и Используя передатчик мощностью 100 ватт, «весовую» категорию. набрав меньше очков чем потенциальные соперники, можно занять призовое место, заявившись в категории «НР». Этого не кто не запрещает. Еще есть много всяких разрешенных хитростей.

● Вот вчера ночью (21 сентября), то бишь считай сегодня утром засиделся у компа, дай Бог ему здоровья, какое там у них, у компов бывает. Ну шоб вирусов там всяких непристойных не нахватал. Так и решил опять посмотреть, что там у меня за дела с цифрой на КПК. Приткнул родимого к минисиверу и стал рассматривать диапазон с точки зрения ну где там чо



есть. Ну в цифре не то, что на CW QRP участке, почти всегда чой-то найдётся. Да и макросы надо было набить и подредактировать под ситуацию. Почти сразу увидел (в цифре это более правильный термин, чем "услышал") радиостанцию из города с коротеньким названием Секешфехервар. Есть такой в Венгрии. В венгерской транскрипции он ещё более приятен для приёма телеграфом - Szekesfehervar. Да и позывной тоже не для начинающего радиотелеграфиста - HG2007SM. Он довольно долго давал общий вызов, но пайлапа не организовал. Довольно вяло с паузами на CQ его звали европейцы. В какой-то момент и я тоже дал ему вызов, держа в руках, подключенный к 817-му, КПК. Он к моему почти ужасу ответил сразу и дал 599. Почему я так испугался? Дело в том, что в этот момент я ещё не набил тексты в макросы, и мне пришлось тыкать этой тонкой пластиковой палочкой в КПК-овскую клаву! Но я героически справился с этой нелёгкой задачей, тем более что ещё не



поставил более удобную виртуальную клаву в КПК. В общем, связь прошла на высоком дружественном уровне со 100 %-ным приёмом в оба конца. Потом я посидел и забил макросы. А потом дал общий вызов. Почти сразу меня позвал DH5FA, 599/599. А вот ещё чуть позже я обнаружил, что у меня стоит мощность 2,5 ватта! Учти, что поздно ночью я не включаю трансивер громко. Спят, однако. А сегодня днём провёл ещё 3 связи между дел, в т.ч. с UA3FY/QRP, который находится от меня, судя по локаторам, в 36 км, 2-way QRP. Вот такие радиобайки! Но это чистой воды правда.

Вячеслав RW3AA

Многие знают, что у меня вместо антенны используется веревочка МГТФ 0.3 мм, которая висит с балкона то в одну сторону, то в другую. Последняя, которую я повесил в середине лета провисела не особенно долго − недели полторы тому порвало её ветерком. Остался у меня на балконе огрызок метров 8, приблизительно. Вешать новый шнурок ни сил после новой работы нет, ни погода, ни настроение не располагают. А в эфир то хоцца. Решил я этот обрывок испытать. Вспомнил молодость (точнее прошлую зиму), привязал к этому огрызку гайку М14 в качестве грузика и опустил вниз с балкона. Благодаря СУ Z-Match, построенному

мною на соплях под чутким Лёшиным (RK4FB) руководством еще когда-то летом, это нечто вполне хорошо настраивается на 40 м, и как выяснилось сегодня, на 30 м. Больше нигде настраиваться не хочет. На этих двух - KCB=1.

За последнюю неделю по ночам на 40-ке (с работы пришел - спать скорей, среди ночи проснулся, DX-а "взял" и дальше спать скорей) случилось мне 5 ваттами сработать с J3/S50R, A61Q/ND, 7Z1HL, 7X4AN, C5OT, J28OO... ну Европа разная, типа уже и не в счет, с ними у меня никогда проблем не было. Хоть бы это и



Португалия самая далекая, и Азорские острова, и Мадейра.

З часа ночи... Проснулся, налил кофе, глянул на монитор (а у меня компутер никогда не выключается, аще!) - индекс SFI=78 (!), но на 40-ке как-то тихо, скучновато. Андрей Корпачев тоскливо так цыкулит своим особенным R450WA. Сказал раз свой позывной - отвечает: "не ори! 599" И всё, нету никого. Перешел на 30 м, кластер показывает R1AND и НК7AAG. Шнурок, как ни удивительно, настроился, даже КСВ=1. Послушал, послушал — все шумит обычным ночным храпом, но R1AND действительно пробивается, не очень громко, с QSB. Зовут его разные НА, SP, еще кто-то из Европы. Не питая особых надежд, сунул до кучи и свой позывной. Кто-то переспрашивает: RN3AN? Сразу аж не допетрил. А он снова: RN3AN? AGN. Повторил еще раз позывной. Отвечает тут же: RN3ANT de R1AND Good call 539! Вся Европа со своей свалкой где то в... позади осталась, короче. Точно так же, просто, буднично, как будто это сосед какой из Германии, позвал колумбийца и получил 559.

P.S. А индекс SFI сегодня самый высокий с середины февраля, когда я впервые в эфир вышел.

Виталий RN3ANT

трансиверной приставкой, работающую на большую стеклянную лампу, и много направленных антенн. Работать было приятно, несмотря на мешающие сигналы от рядом расположенных коллективных станций Бауманского (UK3AAO) и энергетического (UK3AAC) институтов. Это было так называемое место Московского Бермудского треугольника. Там шлифовалось мое мастерство оператора.

Э.З.- А как же совершенствование техники и антенн на личной радиостанции?

AN.- Все шло своим чередом. Были повторены трансиверы «Радио-76», «Радио-77», «КРС-78», «КРС-81» и несколько их модификаций, установлена антенна НВ9СV на 10 м, а также изготовлен усилитель на трех лампах ГУ-50. Был выполнен норматив кандидата в мастера спорта.

Э.З.- А занимались Вы общественной деятельностью?

АN.- Да занимался. В конце восьмидесятых годов я входил в состав Совета Московского городского радиоклуба, где был заместителем председателя. Тогда в журнале «Радио» началась публикация узлов трансивера В.Дроздова (RA3AO) и многие столкнулись с трудностями в понимании схемотехники и в настройке узлов. Мне удалось организовать встречу радиолюбителей Москвы и Подмосковья с автором, которая продолжалась несколько часов. После нее и начался настоящий «бум строительства» этого аппарата. Я тоже повторил этот трансивер в трех разных вариантах, внося в его схему и конструкцию что-то свое. В настоящее время два из них еще звучат в радиолюбительском эфире.

Э.З.- Девяностые годы были для нашей страны трудными. Как это отразилось на Вашей радиолюбительской деятельности?

AN.- Я тоже столкнулся с большими трудностями. Нужно было «поднимать» двух своих детей и кормить семью. Пришлось продать всю свою радиоаппаратуру. Ни времени, ни сил на хобби не оставалось.

Э.3.- Но ведь Вы снова «пришли» в радиолюбительский эфир?

АN.- Не работал в эфире с 1992 по 2000 год. Но радиолюбительскую лицензию не сдавал и регулярно платил членские взносы в клубе. И все это время теплилась надежда на возвращение в «большой» эфир. И вот осенью 1999 года окончательно стало понятно, что настало время возвращаться. К тому времени страна стала открытой. В моей семье появилась стабильность и финансовая устойчивость. Это позволяло уже не делать самому трансивер и антенны, а приобрести уже готовые «фирменные». И хотелось, чтобы не только звук эфира ласкал

Джунковского и Лаповка на лампе 6П13С. Приемник типа «Крот-М» привез с Дальнего Востока. Антенны были простые – диполи на 40 и 80 метров.

Э.З.- Но на такой аппаратуре трудно было добиться каких-либо результатов.

АN. – Да, но тогда были в журнале «Радио» опубликованы схемы трансиверов Кудрявцева (UW3DI). И я решился на повторение лампового трансивера. В начальном этапе не было примерно 40% комплектующих. «Радиолюбительские связи» на Дальнем Востоке позволили достать несколько комплектов кварцев, переменных конденсаторов и вереньеров. С помощью радиолюбительского бартера удалось укомплектоваться полностью и конце 1975 года я начал работать на ламповом трансивере, а через год и на лампово-полупроводниковом.

Э.З.- На такой аппаратуре можно было уже участвовать в соревнованиях и выполнять разрядные нормы.

АN.- Да, к тому же для получения 2 категории необходимо было иметь соответствующий спортивный разряд. К счастью разрядные нормы были не так высокие. К тому же в те годы на диапазоне 7 МГЦ проводились популярные соревнования «Москва-Ленинград». Связи нужно проводить только между радиолюбителями двух столиц. Победители определялись отдельно по категориям. И победителям по 3 и 2 категории, кроме вручения призов, давалось право внеочередного повышения категории. Это подталкивало к участию в этих соревнованиях многих. Также проверялась аппаратура для проводившихся через неделю CQ-WW-contest. К сожалению, с введением новой «Инструкции по эксплуатации любительских радиостанции» радиолюбителем 3 категории запретили использование 40 метрового диапазона и соревнования прекратились из очень малого числа участников. А очень жаль. Заняв призовое место в одном из годов, я повысил свою категорию и установил штыревые антенны на высокочастотные диапазоны...

Э.З.- Теперь наверное пришел вкус к победам, но с мощностью 40 ватт их не достичь.

АN.- Да, это так, но я пошел другим путем, чем увеличение мощности своего домашнего передатчика. Для работы в популярных соревнованиях в составе команды я работал на коллективной радиостанции Московского института связи (UK3AAH). В то время техническим оснащением станции заведовал Сергей Жуков (ex UA3ACV). Там было несколько рабочих мест, оборудованных «современными» большими приемниками типа P-250 с общей



Руки капитально замёрзли, с сосны за шиворот попало килограмма 2 снежной крупы. Освежает!!! А у меня костёр! Отогреваюсь себе, прекрасно, замечательно, чудесно, великолепно. Отогрелся, иду работать в эфире. Стучу общий вызов. Услышали! DJODX- Achim, nr. Hannover. У него ровно в 250 раз больше мощность – у меня 2 ватта, у него 500, но

антенны одинаковые, диполи. «Поболтали», у них +9 (!!), у нас -10 и метель. Довольно не спеша, провели QSO, я поблагодарил, распрощался. На меня и аппаратуру рухнула шапка снега килограмм 10-20 (костёр- то тепло даёт, тепло идёт в верх, а там на ветках снег, а ветром снег отнесло



на меня..), и из наушников, тем не менее, морзянка, из под снега. Ну, ничего не поделаешь- снимаю куртку, свитер, иду к костру отогреваться, снег вытряхиваю. Романтика! Провёл только одну связь, но очень доволен результатом. Самопальный «Дружок» прекрасно перенёс довольно тяжёлые условия эксплуатации. Костёр, а я впервые его развёл при работе QRP/р, оказался абсолютно необходимым компонентом работы в эфире на природе. 72! Юрий UA1CEG/р

#### Пожелайте радисту удачи

Пожелайте радисту удачи, безграничного счастья ему!
Пусть зарядом своим и энергией он разгонит дремучую тьму!
Пожелайте побольше кулонов в просвещенной его голове.
Не прервется полет позитронов и мечты о прекрасной судьбе!
Повелитель природных явлений, укрощая строптивость волны,
Превознес он на службу мгновений Герца самые смелые сны!
И помехи ему не помехи! Он в эфире, как в море Нептун!
А антенна, радиста доспехи, электрический звездный гарпун.
Резонансных явлений священник, - все вокруг в канифольном дыму.
От паяльника черти в смятении убегают в кромешную тьму.
Освятит он дорогу слепому, телемостик проложит к тебе,
Объяснит и поможет любому, кто загряз в электронной беде.
В бесконечной цепи совпадений неразрывных событий и фраз,

Электрических странных явлений покоритель, факир-верхолаз. Батареек заряд не иссякнет, электронов не кончится бег! Звенья рваной цепи исправляет электрических связей стратег.

Измеряет в фарадах и литрах емкость самых заветных идей. Электронная скорая помощь для любимых и близких людей. Штурман связей, времен обновлений, вечный двигатель, чудо-прибор, «73!» он для всех поколений шлет, пронзив эфемерный простор.

И Попова мечтой окрыленный, все запреты и страхи поправ, Сквозь эфирные тернии к звездам для прогресса тропу протоптал! Пусть идеи его не угаснут, всем светлее стает от него, Пусть молотит ключом телеграфным беспокойное сердце его!



Сафроненко Ю. UY4VA

всем аспектам любительской радиосвязи — технике, антеннам, дипломам, соревнованиям, технике безопасности и этике работы в эфире. Конечно всех лекторов сейчас вспомнить трудно, но особенно запомнилась Владимир Белоусов (UA3CA, SK), Рэм Гаухман (UA3CH, SK) и Константин Хачатуров (RU3AA, ех UW3HV). Практические занятия проводилась на коллективной радиостанции клуба (UK3AAA). Там я впервые увидел большие мощные передатчики и современные приемники. После окончания курсов мы сдали экзамены и нам подписали документы на открытие нашей коллективной радиостации. В следствии бюрократической волокиты тех лет, приходилось собирать большое количество разных справок и не всегда приносили нужные. И здесь особенно вспоминается выдержка и материнская забота секретаря клуба Галины Степановны, которая по несколько раз объясняла правила заполнения и правила документы.

В тот год вводилась новая система позывных, и наша станция получила позывной UK3ABU. Не зная телеграфой азбуки, мы работали только телефоном на 10 метровом диапазоне. Но и это доставляло огромное удовольствие, т.к. был максимум солнечной активности, и на диапазоне было очень много станций. Антенны были простые, а в качестве базового приемника применяли радиоприемник 10PT с конвертором и имели передатчик на лампе ГУ-50. В тоже время я получил свой первый индивидуальный ультракоротковолновый позывной RA3AIU. После окончания школы немного поработал на заводе по приобретенной в школе специальности и пошел служить в Советскую армию.

Э.З.- Служили, конечно, в войсках связи?

AN. – Нет, но радистом, где и выучил азбуку Морзе. Службу проходил на Дальнем Востоке, вместе с Вадимом (UA0CBO) и Федором (UA0JF, ех UA0CBD) у которых многому научился. Иногда в увольнении работал на коллективной радиостанции Хабаровского краевого радиоклуба (UK0CAA).

#### Часть вторая.

#### Становление коротковолновика.

- Э.З.- Теперь пора было получить и коротковолновый позывной.
- AN.- Да, после службы в армии некоторое время поработал на заводе , а затем поступил в институт. В тоже время получил коротковолновый позывной UA3AHP и построил передатчик по схеме

#### Репортаж с московской крыши.

(история жизни московского радиолюбителя)

#### Пролог.

Занимаясь любительским радио уже не один десяток лет, у меня на генном уровне укрепилась привычка в любых местах и ситуациях к визуальному осмотру крыш, в поисках антенн для любительской радиосвязи и, как следствие, братьев по увлечению. И бывает приятно, когда встречаются большие сложные антенные конструкции, установленные по всем правилам и нормам для подобных сооружений. Если для знакомства с владельцами антенн пару десятилетий тому назад, достаточно было просто открыть дверь подъезда, подняться на соответствующий этаж, нажать кнопку звонка квартиры и после открытия двери задать риторический вопрос: «Радиолюбители здесь проживают? ». А дальше все по стандартной человеческой схеме знакомство - осмотр аппаратуры в неприспособленном углу прослушивание эфира и разговоры, разговоры, разговоры. В те времена, в соответствии с действующей инструкцией, владелец радиостанции не имел права допускать для работы ней посторонних лиц. И мечтать даже о проведении радиосвязей на радиостанции нового знакомого не приходилось. Но жизнь продолжается, времена и обстановка меняются, как инструкции, люди, страна и психология людей. В тоже время психология радиолюбителей и их тяга к общению за эти годы практически не изменились.

Живя в обжитом московском районе на севере Москвы, мне часто приходится посещать продуктовый рынок. Выходя из него, под тяжестью сумок, уже не до осмотра крыш окружающих его домов. Но вот чуть более года назад, выходя с рынка погожим осенним днем, бросился в глаза комплекс из нескольких разнообразных мачт с установленными на них различными вращающимися антеннами. Имея опыт в расчете и изготовлении антенн, сразу определил, что это антенны для любительской радиосвязи. И судя по всему, здесь должен проживать серьезный человек, который сумел изготовить и установить такое, вызывающее уважение и зависть, сооружение. Я всю жизнь мечтал установить что-то подобное, но этим мечтам пока не удалось осуществиться. И после всего увиденного захотелось познакомиться с

- 15 -

металлические радиолампы. Неоднократное пролистывание журналов вызывало желание сделать что-то подобное. К тому же уже появились первые транзисторы и схемы с их применением. И вот тогда мы с отцом начали собирать транзисторный приемник прямого усиления по схеме Плотникова. Корпус этой конструкции был изготовлен из оргстекла. А вот с динамиком пришлось долго помучиться. Ведь в тогда еще не выпускались малогабаритные динамические головки малых размеров. Использовали ДЭМШ. И вот это чудо транзисторной схемотехники Радости не было предела. Но дальнейший радиолюбительский путь мне пришлось преодолевать одному. Это было связано с тем, что у отца отсутствовали знания по радиоэлектронике, а без них, собирать и настраивать новые конструкции, было не возможно. В это время я начал учиться в шестом классе, а это дало право для записи в радиокружок в Доме пионера Дзержинского района города Москвы, в котором приобрел первые знания по радиоэлектронике. За время занятий было сделано несколько транзисторных приемников и других конструкций.

Э.3. – А когда Вы стали заниматься любительской радиосвязью?

АN. –Я учился в школе с восьмилетнем образованием, и для получения законченного среднего образования после окончания 8 класса перешел в другую школу. Мне повезло. В этой школе в качестве основных предметов преподавали радиоэлектронику и по окончании давали профессию радиомонтажника. Преподавателем радиоэлектроники был Суляев Константин Яковлевич. Это интересный человек, полковник в отставке, лауреат государственной премии и к тому же радиолюбитель. У него была собственная радиостанция и он являлся начальником школьной радиостанции (ex UA3KRL). На этой радиостанции в свое время делал первые шаги нынешний президент Союза радиолюбителей вооруженных сил Сергей Смирнов (RK3BJ). Правда на тот момент времени радиостанция не работала. И мне пришлось строить ее заново.

Моими помощниками были Владимир (RU3AT), Константин (ex ua3afs) и Евгений (rz3aao), а также еще несколько человек. Но для получения позывного необходимо было пройти соответствующее обучение. И мы окончили курсы начальников коллективных станций при Московском городском радиоклубе. Радиоклуб располагался во дворе дома в центре Москвы недалеко от ГУМа. Занятия проводились по вторникам в вечернее время. Но мы приходили пораньше, чтобы проникнуться атмосферой радиолюбительства и постоять рядом с известными в те времена коротковолновиками. Нам читали лекции по

владельцем этого антенного поля и узнать, как ему удалось все это установить в городе на стандартном девятиэтажном доме. В первую очередь об отношении соседей и работников коммунальных служб ко всему увиденному мною. Придя домой, «пробил» позывной на QRZ.RU. Выяснил, что это Корнев Николай (RA3AN, ex UA3AHP). Фамилия и позывной мне не чего не сказали. Это не главное.

И так время шло. Регулярно посещая рынок, я все еще не решался на знакомство. Этому препятствовало и металлическая входная дверь подъезда с кодовым замком, и бдительные старушки на лавочке, периодически проводимые в городе операции «Вихрь-антитерор», а также статическое положение антенн на крыше в течение нескольких месяцев. Любопытство и моя легкая общительная натура сделало свое дело – я решился. Для знакомства было выбрано время после полудня в погожий весенний субботний день. В это время «парко-хозяйственный день» в квартире должен быть завершен семейным обедом, после которого, как правило, члены семьи придаются своим увлечениям. Задумано – сделано. И я двинулся по дорожке, ведущей к заветной цели.

Живя в Москве долгие годы, я в достаточной мере изучил психологию ее жителей, что позволило открыть дверь заветного подъезда, не привлекая внимания бдительных старушек. На этаже меня поджидала еще одна металлическая дверь тамбура, оборудованная двумя звонковыми кнопками. Нажав на нижнюю кнопку, мое сердце остановилось в томительном ожидании. Но дверь не открывалась. Неужели меня постигнет неудача и придется ждать следующего удобного случая? Но паниковать не нужно, ведь живущий в этой квартире обладатель больших многоэлементных антенн, может в это проводить сверхдальнюю связь с экзотической страной и просто не слышать внешнего «мешающего» звука. И я нажимаю еще несколько раз. Через некоторое время дверь открылась, и на пороге предстал седовласый человек средних лет в спортивном костюме и мягких домашних тапочках. Сегодняшнее всеобщее недоверие и внушаемая бдительность заставила нас обоих выдержать паузу, осмотрев друг друга. Преодолев волнение, я выдавил из себя: «Здесь проживают радиолюбители?» После этой фразы, подобной паролю, я услышал в ответ: «Да, проживают. А Вы кто и по какому вопросу?». Я объяснил, что тоже радиолюбитель с многолетним стажем, имею позывной и проживаю в соседнем микрорайоне. Далее последовало приглашение в квартиру. Раздевшись и пройдя в комнату, мои глаза начали искать «ШЕК». Но в квартире радиолюбительской аппаратуры не было видно. На лице моего

нового знакомого сияла малозаметная улыбка, которая говорила, что всему свое время. Двухкомнатная квартира представляла собой довольно уютное жилище, в котором чувствовалось грамотная рациональность размещения каждой вещи и мебели. Но трансиверов не где не было видно. Пройдя спальную комнату, хозяин открыл стенной шкаф с откидной столешницей и зажег подсветку. И моему взору открылся «шек» с трансивером, компьютером, несколькими пультами поворота антенн и еще многими штучками. Через некоторое время все это ожило, засветившись лампочками, шкалами и светодиодами приборов. Поговорив об аппаратуре, антеннах, а также проведя пару десятков QSO, мне заходилось поближе увидеть установленные на крыше антенны. Одевшись, и позвонив диспетчеру ДЭЗа о вскрытии чердака, мы поднялись на последний этаж. После открытия двери, я увидел мачты и установленные на них антенны. Все выглядело красиво и надежно, что вызывало уважение и какую-то боязнь. И снова разговоры об антеннах, мачтах и вопросы к Николаю. Так прошло пару часов. После чего мы простились, обменявшись телефонами. Несколько дней я находился под впечатлением от увиденного и услышанного. Но каждый радиолюбитель идет своим путем, набивая шишки и синяки, тратит нервную энергию и драгоценное время, которого в последствии не хватает для работы в эфире. И я решил опубликовать интервью с Николаем (RA3AN). Все задуманное должно получиться, т.к. в семидесятых годах мне пришлось подрабатывать в заводской многотиражке внештатным корреспондентом.

### Часть первая. **Первые шаги на радиолюбительском пути.**

После первой встречи я еще несколько раз побывал у Николая. Мне был интересен сам человек и его путь в любительском радио. И я написал эту статью в форме репортажа.

Э.3. – А как все начиналось? Кто был первым Вашим учителем и наставником?

А. N. — Я прошел вполне типичный путь для радиолюбителей середины шестидесятых годов. Конечно, первые навыки мне дал отец. Тогда мы проживали в районе «Останкино» рядом с тем местом, где в последствии была построена Останкинская телевизионная башня и телецентр. В книжном шкафу лежало несколько журналов «Радио» конца пятидесятых годов, подшивка журнала «Радиофронт» и книга «Юный радиолюбитель» издания 1953 года (год моего рождения), стеклянные и