

Na Śródkresowe spotkanie UKF Managerów w Wiedniu (luty 2007), w którym wezmą udział UKF Manager SP6LB i Contest Manager SP7NJX, zostały opracowane propozycje tematów do dyskusji. Jest tego 34 stron. Poniżej podaję w tłumaczeniu skrót tych dokumentów z prośbą o ewentualne podanie własnej opinii i możliwie szybkie nadesłanie jej na adres sp6lb@wp.pl i sp7njx@o2.pl
Oryginały tych materiałów znajdują się pod adresem:
http://www.iaru-r1.org/vienna_2007_preversion.pdf

B01 – RSGB, G6JYB - Poszerzenie pasma satelitarnego 2 m

Ze względu na liczne zakłócenia w paśmie 144-146 MHz przez inne nieamatorskie stacje należy odcinek 145.800 – 146.000 MHz przeznaczyć wyłącznie na downlink dla satelitów. Oczekuje się, że studenci uniwersytetów będą budowali i wypuszczali dużą liczbę mikrosatelitów (cubesat) z transponderami liniowymi CW/SSB z pasmem 40-50 kHz. Uplink będzie w paśmie 435 MHz, downlink w paśmie 144 MHz. Dla ochrony przed "aligatorami" stosowany będzie system ARW oparty na DSP. Potrzebny jest nowy segment dla downlink szerokości 50 kHz w paśmie 2 metrowym. Ponieważ aktywność stacji naziemnych w paśmie 145 MHz znacznie zmalała proponuje wykorzystanie dla tego celu najbardziej spokojnego wycinka 144.315 – 144.365 MHz. Poza wielkimi zawodami VHF w wycinku tym rzadko stwierdza się pracę jakiegokolwiek stacji naziemnej. Proponuje się przedyskutowanie zmian w bandplanie UKF Regionu 1 (a) przeznaczenia wycinka 145.800 – 146.000 MHz wyłącznie dla satelitarnego "downlink", oraz (b) wyznaczenie nowego wycinka 144.315-144.365 MHz dla "liniowych" transponderów na zasadzie nie ekskluzywnej.

B02 – RSGB, G6JYB - Pasma powyżej 275 GHz.

Dokument na 6 stronach analizuje obecny stan prawny, analizy prowadzone przez ITU i jego komisje w przygotowaniu do WRC-07 i WRC-10.

Przy wyborze pasm mikrofalowych dla służby amatorskiej należy brać pod uwagę trzy czynniki:

- (a) tłumienie atmosfery i określone częstotliwości rezonansowe molekuł, na których występuje szczególnie silne tłumienie;
 - (b) planowane uruchomienie obserwatoriów astronomicznych z 50 antenami teleskopowymi średnicy 12 m w szczytach w zakresie 50 – 950 GHz (ALMA);
 - (c) Służby satelitarnej eksploracji ziemi (pasywne) i służby badawcze kosmosu (pasywne); które zaplanowały 17 segmentów częstotliwości między 275 i 956 GHz (WRC-2000).
- W Niemczech w 2005 przewidziano dla amatorów pasma: 444 - 453; 510 – 546; 711 – 730; 909 – 926; 945 – 951 GHz i ponad 956 GHz.

Dobór pasm w dużym stopniu zależy także od możliwości wykorzystania harmonicznych. Z tych względów rozpatrywać należy kanały bazujące na oscylatorze 134-136 GHz a mianowicie $x 2 = 268-272$ GHz; $x 2 + 24.048 \times 2 = 340-344$ GHz; $x 3 = 402-406$ GHz.. Wykresy i szczególne częstotliwości znajdują się pod adresami <http://www.hitran.com/> oraz <http://www.craf.eu/iaulist.htm>.

Niektóre z tych danych będą podane na polskiej stronie <http://www.mikrofales.net/>

IARU proponuje następującą listę: 280-294; 358-363; 365-371; 389-400; 453-470; 493-496; 506-510; 692-710; 810-850 GHz.

B03 – RSGB, G4ASR – Zmiana w "USAGE" 144.160-144.180 dla FSK441

Ponieważ wyżej wymieniony wycinek pasma w Davos przydzielony dla MGM (FSK441) nie jest używany przez operatorów, wnioskuję aby ten mod wykreślić z Band-planu 145 MHz..

B04 – RSGB, G4ASR – Przegląd zastosowania 12,5 kHz odstępu kanałowego w paśmie 145 MHz.

Wprowadzony w De Haan (1993) odstęp kanałowy 12,5 kHz został tylko częściowo zastosowany w produkowanych obecnie transiwerach FM., które nie spełniają wymagania dewiacji +/- 3kHz, standardu 12KOF3E. Wnioskuję wpisanie dokładnych danych dla systemu 12.5 kHz w VHF Managers Handbook i formalne powiadomienie producentów transiwerów o tym standardzie.

B05 – RSGB, G4ASR - Częstotliwości dla komunikacji z głosem cyfrowym w paśmie 145 MHz

Powołując się na rekomendację komitetu C4 (KF) w Davos proponuję przeprowadzanie eksperymentów z głosem cyfrowym w części ALL MODES pasma 145 MHz. (144.500-144.794 kHz).

B06 – RSGB. G4ASR Zmiana częstotliwości wywoławczej AM/FM z 70.260MHz na 70.2625MHz dla umożliwienia stosowania odzyskiwanego (surplus) radia z rastrem 12.5 kHz.

B07 – RSGB. G4ASR Zmiana ekskluzywnego wycinka 144.000 – 144.036 MHz dla EME

Liczne zakłócenia (w tym od zegarów komputerowych) powodują, że większość operatorów EME nie korzysta z tego wycinka pasma. Operatorzy EME w skali światowej stosują MGM (JT65) wokół 144.105 – 144.150 MHz z pracą CW często między 144.040 – 144.060 MHz. Proponuje wykreślenie z Bandplanu z kolumny USAGE zapisu 'EME EXCLUSIVE' dla wycinka 144.000 – 144.036 MHz.

B08 – SSA. SM2CEW – minimalne wymagania dla ważnego QSO cyfrowego (4 strony)

Peter wskazuje na niemożliwość jednakowego uznawania dla współzawodnictw klasycznych łączności analogowych EME, z koniecznością pełnej wymiany znaków, raportu i potwierdzeń, z łącznością cyfrową przy użyciu modu JT65, z podpowiadaniem przez komputer nieodebranych znaków, dla dopełnienia tekstu łączności, szczególnie w systemie Głębokiego Poszukiwania (Deep Search- DS). Podaje przykład takiej łączności JT65 z DS w której odebrane 5 znaków zamiast 18 pozwala na uzyskanie na ekranie komputera pełnego zapisu łączności, w której brakujące znaki pobrane są z pamięci komputera odbiorcy, jeśli korespondent jest stacją zapisaną w pamięci komputera.

Wnioskuje, aby dla ważnego QSO cyfrowego nie było dopuszczalne wprowadzanie do procesu dekodowania znanych informacji (z pamięci, Internetu itd.)

B09 – ZRS – S53RM – Zmiana w p. 10 – sędziowanie zawodów

Proponuje skreślenie stosowania kary za wstawienie do logu punktów dla łączności podwójnych (duplicate), gdyż dawniej, przy ręcznym sprawdzaniu logów, były one trudne do wykrycia i dlatego dawniej mocno karano. Obecnie programy komputerowe same sygnalizują podwójną łączność już u operatora, a krzyżowe sprawdzanie, takich łączności nie zalicza, a więc traci punkty za tę łączność.

B10 – ZRS – S53RM – Wymiana logów zawodów między VHF Managerami dla celów sprawdzenia

Przy niewielkiej liczbie uczestników i małej liczbie otrzymanych logów za zawody krajowe od marca do listopada liczba nie wykrytych błędów jest bardzo duża. Sprawę ułatwi większa liczba KONTROLNYCH logów. Otrzymanie KONTROLNYCH logów od innych managerów na drodze e-mailowej wymaga czasu i cierpliwości i czasami jest niemożliwe. Pierwszym krokiem jest <http://www.vhfcontest.net/logs/> (Tnx to Ondrej OK1CDJ) Tam można znaleźć wszystkie logi nadesłane dla klasyfikacji OK i niewielką liczbę innych.

Bardzo pomocnym byłby serwer, do którego managerowie mogliby wysyłać contest logi, maszyna porównałaby je z innymi już załadowanymi dla poszczególnych zawodów i następnie inni managerowie mogliby ściągnąć (download) wszystkie te logi dla zawodów w jednym pliku z użyciem hasła.

Oczekuję debaty na ten temat i może ktoś zna amatora, który podjąłby się tej pracy.

B11 – SARA – OM3EI – Logi za zawody

Proponuje, dla skrócenia drogi i czasu dla rozliczenia zawodów IARU R1, zlikwidowanie wysyłania logów do krajowych UKF Managerów lub Komisji Zawodów i przesyłanie ich wprost do IARU R1 contest web page (na stronę web zawodów IARU R1) nie później niż w drugi poniedziałek po weekendzie zawodów. Krajowi VHF Managerowie będą mogli ściągnąć krajowe logi z tej strony dla rozliczenia krajowego. Również będą mogli ściągnąć logi innych stacji dla krajowego sprawdzenia krzyżowego.

B12 – SSA –SM2ECL zmiana obszaru pracy dla dyplomu VUCC

VUCC = VHF/UHF Century Club Award (Rules)

ARLL rozszerzyło wielkość obszaru bazy z której można pracować dla uzyskania dyplomu za liczbę (dużych) WW LOC do 200 km dla pasm 50 MHz do 1296 MHz., pozostawiając dla pasm wyższych obszar o średnicy 300 metrów.

Anders proponuje zmianę OBSZARU BAZOWEGO PRACY stosowanego w Regionie 1 o promieniu 50 km do promienia 200 km stosowanego przez ARRL, aby był taki sam dla listy rekordów DXCC i WW LOC. *(Jest tu błąd, VUCC nie mówi o promieniu lecz odległości dwóch miejsc z których się pracowało).*

B13 – RSGB – G6JYB – Allokacja na 3400 MHz

Podaje kraje Europy które uzyskały na zasadzie odnośnika EU17 w CEPT DSI dostęp do pasma 3400 MHz na zasadzie drugorzędności i sugeruje sposoby argumentacji przez poszczególne organizacje członkowskie IARU Regionu 1 dla uzyskania tego pasma w zakresie 3400 – 3410 MHz. Polska jest podana jako "nie potwierdzona".

B14 – RSGB – G6JYB – Zagrożenia Widma Mikrofalowego.

Opisuje sytuację w pasmach 23 cm, 2500-2690 MHz, 2400 i 3400 MHz, sprawy UWB, ISM w powyższych pasmach oraz 10 GHz i 24 GHz (radar).

Wskazuje na to, że działalność amatorska na pasmach mikrofalowych jest mało publikowana poza służbą amatorską, i ciała oficjalne (CEPT i krajowe) mało wiedzą o tej aktywności.

B15 – RSGB - G6JYB Bandplan 23 cm

Rośnie liczba użytkowników Primery User i należy zastanowić się by miało to jak najmniejszy negatywny wpływ na alokację amatorów. Stawia to także specjalne wymagania dla ATV w tym paśmie.

Uwzględnić należy rozwój systemów pierwszej ważności jak "Safety-of Line radio navigation", Galileo, radarów badających Profil Wiatru, rozwój ATV analogowej i cyfrowej (DATV), malejące wykorzystywanie pasma 23 cm dla przesyłania packet/data/fax.

Wskazuje na zagadnienia jakimi należy się zajmować: rozwój DATV z pasmem do 4 MHz, zachowanie częstotliwości 1296 MHz dla łączności wąskopasmowych, zagospodarowanie segmentu 1240-1250 MHz (poza pasmem Galileo) i 1260/70 oraz 1290-1300.

Proponuje wykreślenie jako nieaktualny przypis w VHF Handbook na temat bikonów w paśmie 23 cm.

B16 – RSGB – G6JYB – Widmo Amatorskiej Służby Satelitarnej (ASS)

ASS spotyka się z większymi trudnościami zharmonizowania pracy z innymi służbami. Rośnie poziom zakłóceń ISM w paśmie 2.4 GHz, w paśmie 23 cm działają radary, wkracza Galileo. Region 1 nie ma alokacji satelitarnej w paśmie 3.4 GHz w przeciwieństwie do regionu 2 i 3 (poza tymi którzy skorzystali z EU-17/23). W paśmie 5.8 GHz pojawia się Inteligentny System Transportu zagrażający alokacji Kosmos-Ziemia.. Niektóre alokacje są dodatkowo ograniczone będąc tylko Ziemia-Kosmos lub tylko Kosmos-Ziemia.

Proponuje przygotowanie na przyszłą WRC stanowiska wszystkich członków IARU R1 w sprawie pasm: 50-51 MHz, 1240-1250 MHz, 2300-2330 MHz., 2390-2400 MHz, 3400-3410 MHz, 5650-5670 MHz, 10350-10400 MHz.

B17 – RSGB – G6JYB - Beacon Data i specyfikacja

Po stwierdzeniu braku aktualnych danych od właścicieli bikonów stwierdza potrzebę uregulowania odstępu między częstotliwościami na pasmach wyższych. Proponuje przyjęcie dla pasm 2.3 GHz do 47 GHz odstępu 5 kHz. Prosi Organizację o regularne przysyłanie uaktualnienia danych do Koordynatora bikonów G0RDI.

B18 – EDR – OZ7IS – Minimalne wymagania dla ważności cyfrowego QSO VUSHF

Ciągle wraca dyskusja na temat minimalnych wymagań dla ważności QSO VUSHF. Niestety problem ten nie został rozwiązany podczas konferencji EME w 2006.

Proponuje przyjęcie definicji ważności WSZYSTKICH VUSHF kontaktów tak jak dla łączności meteor scatter:

"Ważnym jest kontakt w którym obaj operatorzy zapisali (copied) oba znaki wywoławcze, raport i niewątpliwe potwierdzenie".

B19 – EDR – OZ7IS - punkty dostępu dla Echolink/IRLP itd. w bandplanie 144 MHz

Obecnie istnieje wiele możliwości dostania się do odległych przemienników za pośrednictwem Internetu przy wykorzystaniu do tego celu przemienników lokalnych. Jeśli jest to robione przez lokalne przemienniki, jest to tylko sprawą związku i administracji. Lecz teraz zachodzi potrzeba pracy przez kanały simpleksowe i to wymaga koordynacji w bandplanie 144 MHz. Kilka lat temu przewidziano 144,800 – 144 975 MHz dla łączności packet. Obecnie zanika komunikacja packet i zwalnia wiele częstotliwości, które mogą mieć nowe zastosowanie.

Proponuje przyjęcie rekomendacji w tej sprawie w oparciu o rozwiązanie DARC, przeznaczające dla tego celu dwa kanały 144,975 i 144,9625 MHz

B20 – EDR – OZ7IS – Alternatywna procedura QSO na mikrofalach?

Otwarcia na mikrofalach bywają bardzo krótkie, np. w odbiciu od samolotów. Proponuje zastosowanie alternatywnie starej procedury z łączności MS i podaje przykład (do odczytania w oryginale)

Do wymiany można dodać Locator itd. w zależności od typu zawodów.

B21 – EDR – OZ7IS – Częstotliwości dla komunikacji głosem cyfrowym w bandplanie IARU R1

Proponuje ustalenie częstotliwości 144.950, 144.9375 i 144.925 MHz jako częstotliwości przewidziane dla Cyfrowej Modulacji Głosu (Digital Voice Modulation)

B22 – EDR – OZ7IS – W sprawie innego segmentu dla downlink satelity w paśmie 144 MHz

Ponieważ już ścisnęliśmy segment wąskopasmowy poniżej 144.500 MHz nie widzi miejsca dla liniowego downlink satelity poniżej 144.500 MHz. Proponuje wycinek 144.630 – 144.660 MHz jako wspólny dla wyjścia transponderów liniowych satelitarnych i naziemnych, uzasadniając tym, że czas dostępu do satelity jest nie większy niż 10 minut w cyklu 100 minutowym.

B23 – EDR – OZ7IS Praca ze zdalnie sterowaną stacją VUSHF

W Nordyckich zawodach akceptowane jest zdalne sterowanie stacją w odnośnych klasach zawodów pod warunkiem;

"W danej chwili może być używany nie więcej niż jeden nadajnik. Cały sprzęt stacji (nadajnik, odbiornik i anteny) muszą znajdować się w obwodzie o średnicy nie większej niż 500 metrów. Stacja biorąca udział musi podczas całych zawodów pracować z tego samego miejsca".

Jako operator zdalnie sterowanej stacji możesz obsługiwać więcej niż jedną stację zdalnie sterowaną. Dlatego koniecznym jest, aby część wymienianej informacji nie była znana kontrpartnerowi w QSO, i dlatego zdalny operator nie może dodatkowo obsługiwać innej stacji.

Proponuje się wprowadzenie tej zasady do regulaminu ogólnego zawodów.

Tłumaczył, streścił i opracował
Zdzisław, SP6LB 29.01.2007