

INFORMATOR SP DX CLUBU

CQ DX # 22

(Wydanie Internetowe, Internet Edition)

Wrocław, 6 styczeń 1998r.

Polska ekspedycja DX-owa

Ekspedycja DX-owa zorganizowana i przeprowadzona przez polskich operatorów to temat wart ruszenia na początku nowego roku. Temat ten pierwszy podjął Tadeusz SP7HT a Wojtek, SP9PT z kolei skłonił mnie do przedstawienia go publicznie. Przyznam, że trafił mnie tym bardzo celnie. Od dłuższego czasu bowiem krąży mi po głowie czy, jak, gdzie, z kim i za co wybrać się na ekspedycję. Samo robienie ekspedycji czy DX-ów już nie stawia takich wyzwań jak wzięcie udziału w takim przedsięwzięciu. Znacznie większy i trudniejszy cel stawia znacznie większe wymagania ale czyż właśnie nie chodzi o to? Ekspedycje ostatnich lat dzięki Internetowi dały szansę śledzenia na bieżąco przygotowań, trwania i podsumowania wyprawy. Także poznania problemów organizacyjnych - przyznam, że było to czasem bardziej emocjonujące niż samo zaliczenie ekspedycji. Trudno oczywiście zmierzyć się z wyprawą na skalę VK0IR ale już skala wyprawy jaką przedstawili nasi goście z DL na zjeździe klubu w Lubniewicach leży w granicach naszych możliwości. Tak prawdę powiedziawszy to klasycznych ekspedycji zorganizowanych przez polskich operatorów wiele nie było, nie liczę bowiem aktywności z bardzo nawet ciekawych krajów ale przy okazji wyjazdów służbowych czy aktywności krótkofalarskiej przy okazji wypraw himalaistów. Pamiętam z 1976 roku pierwszą polską ekspedycję stricte DX-ową do Syrii YK0A (i prawdopodobnie jedyną) zorganizowaną i zrealizowaną przez Huberta SP6RT i Wojtka SP6ARE. Ja wtedy chodziłem do krótkofalarskiej podstawówki. Postaram się namówić jej uczestników do wspomnień, sądze, że ich doświadczenia są wciąż interesujące.

Z Wojtkiem SP9PT doszliśmy wspólnie do wniosku, że pierwszym krokiem winno być założenie fundacji DX-owej. Jest bowiem mało realne zorganizowanie wyprawy wyłącznie za środki finansowe uczestników. Rozmowy ze sponsorami będą wyglądały poważniej i konkretniej jeśli będą oni widzieć takiego partnera a nie kilku facetów chcących pojechać na atrakcyjną wycieczkę za ich pieniądze. Doszliśmy również do wniosku, że SP DX Club jest właściwym i kompetentnym stowarzyszeniem z którego winna wyjść taka inicjatywa. Formuła fundacji winna natomiast być otwarta dla wszystkich zainteresowanych wsparciem finansowym i organizacyjnym tego typu przedsięwzięć. O wzór łatwo - NCDXF : Northern California DX Foundation; EUDXF : European DX Foundation czy najbliżej OKDXF : OK DX Foundation. Ci ostatni właśnie wybierają się wiosną na Pacyfik korzystając ze wsparcia finansowego firmy Alcatel. Zamierzają nawet zahaczyć o Midway. Dostępnych doświadczeń jest sporo, bariery sprzed lat są znacznie mniejsze, środki finansowe są znacznie bliżej niż kiedyś, polscy turyści obecni są praktycznie w każdym miejscu globu - krótkofalowcy też mogą, operatorów mamy też nie gorszych niż inni. Po wielu dużych ekspedycjach wielu z nas myśli głośno lub cicho - ja bym na pewno pracował znacznie lepiej. Dlaczego nie spróbować samemu? Przestrzegam jedynie przed zbyt optymistycznym podejściem - problemów jest naprawdę dużo. Wyprawa to oprócz sporej ilości wydanych własnych pieniędzy mnóstwo, ciężkiej pracy od pół do roku przed wyjazdem, warunki bytowania na miejscu niejednokrotnie prymitywne, wielogodzinna walka na pasmach, często w dużym stresie, po powrocie do domu przez dłuższy czas wszędzie obecne sygnały telegraficzne lub szumiący pile up foniczny z np. gotującego właśnie wodę czajnika. Kto z nas tak naprawdę pracował w potężnym, niezdyscyplinowanym pile up'ie? Nie należy mylić tego z pracą w zawodach ze stacji klubowej czy kontestowej.

A więc - czy będą chętni w ten czy inny sposób wziąć w organizacji takiej awantury w pozytywnym sensie. Potrzebna jest wiedza z dziedziny prawnej - jak organizuje się fundację, jakie obowiązują przepisy. Potrzebny jest oprócz transceiverów osprzęt antenowy, kablowy, komputerowy,

interfejsowy etc., wiedza z dziedzin dotyczących sprzętu, oprogramowania. Potrzebni są chętni z własnym dużym wkładem finansowym, gotowi poświęcić swój urlop na wyjazd i mnóstwo czasu przed na przygotowania. By wyruszyć jesienią lub zimą trzeba zacząć dziś. Gdzie - atrakcyjnych krajów, wysp jest dosyć, pierwsza propozycja Tadeusza SP7HT - Bora Bora we francuskiej Polinezji. Oczekujemy na głosy w dyskusji, propozycje organizacyjne i celu wyprawy.

73, Andrzej SP6ECA

Informacje DX - owe

Antarktyda

LU1ZC Deception Isl. (South Shetland Group). Alberto, LU1DZ GACW Coordinator poinformował, że dwaj operatorzy na wyspie zainstalowali następujące anteny : 10/15/20 m 4 el. tribander na wysokości 30 m ustawiony na Eu; 30/17/12 m oddzielne ramki delta loop; 45 m longwire na wszystkie pasma; 160 m półfalowy dipol; zamierzają jeszcze postawić 2 el. 40 m monoband. Aktualnie są czynni 50110 kHz USB a wkrótce zapowiadają pracę przez satelity. Na klasycznych pasmach znaleźć ich można na typowych częstotliwościach IOTA na SSB.

7P8 Lesotho

Dave ZS6RVG, Richard ZS6CAL, Leroy ZS6XJ i Mark ZS6HZ będą QRV z Lesotho jako /7P8 22-23 i 25 stycznia. Maja się zainstalować na najwyższym szczycie Lesotho Sani Pass 2873 nrm zwanym również dachem Afryki. Pracować będą przede wszystkim SSTV i RTTY na 2, 10, 15 i 20 m. Na telegrafii i SSB pojawią się w miarę wolnego czasu. QSL via przez biuro do ZS6RVG lub direct : Dave Plaskett, P.O. Box 8116, Edleen 1625, Republic of South Africa.

8P Barbados

Do 10.I. Hiroo JA2EZD będzie pracował jako 8P9AC z Barbados (NA-021). QSL via XW2A.

Glenn, VA3DX poinformował biuletyn OPDX, że będzie czynny ponownie jako 8P9DX od 18.I. do 1.II. łącznie z udziałem w CQ 160 Meter CW Contest 23-25.I. QSLs via VA3DX lub VE3ICR.

8Q Maldives

Warren, K7WX podał szczegóły wyprawy Central Arizona DX Association na Malediwy (AS-013). Jako 8Q7AA poczynając od 19 do 28 stycznia czynne będą cztery stacje - 4 x FT1000MP plus wzmacniacze Alpha i anteny Force 12 - przez 24 h na dobę na wszystkich pasmach preferując niższe. Zespół w składzie : SSB - Nilda/NP3BY, Oscar/KP4RF, Sally/KM5EP, Rich/K7ZV i Dan/NA7DB; CW - Bruce/N6NT, Darryl/AF7O, Warren/K7WX, Steve/N7TX i Stephen/NN7X; RTTY - Bruce/N6NT. Wezmą udział w CQ 160 m CW DX Contest 23-25.I. QSL via N7TX : Steve Thompson, N7TX, 119 E. Jasmine St., Mesa, AZ 85201-1811 USA. Przez biuro można kartę otrzymać wysyłając e-mail na adres : n7tx@cadxa.org. W polu SUBJECT należy wpisać : 8Q7AA LOG CHECK, w treści listu : znak, data, czas UTC, pasmo. Detale wyprawy w Internecie : <http://www.cadxa.org/8q7aa>

9M0 Spratley

Szykuje się kolejna duża aktywność ze Spratley. 9M0C będzie czynne w eterze 12-24.II.98r. Operatorami będą w większości znani operatorzy z UK. Sprzęt wyeksponowano z Southampton w listopadzie i w tej chwili winien dotrzeć do Kota Kinabalu w Malezji. Więcej informacji zamieścimy w lutowym numerze. Ciekawi już dziś mogą zajrzeć w Internecie na stronę tej wyprawy pod adresem : <http://members.aol.com/spratly98>

9N Nepal

Brad, KV5V poinformował, że będzie starał się być QRV z Nepalu ze stacji Dicka, 9N1ARB używając jego znaku. Zamierza pracować na CW i RTTY między 1 a 13 stycznia, od 20 do 80 m. Licencja Dicka nie zezwala na prace na innych pasmach. Wycieczka Brada ma charakter również turystyczny stąd nie będzie obecny na pasmach na okrągło. QSL via biuro do KV5V lub

bezpośrednio : Brad Rehm, 20128 Westlake Parkway, Georgetown, Texas 78628-9510, U.S.A.

BY China

Merv, K9FD i Harold, W0RI planują aktywność z BY1QH od 14 do 26.I. głównie 160 i 80 m.

C5 The Gambia

Alan, G0SAH ma być QRV do 9 stycznia jako C56/G0SAH. Sprzęt to FT-800AT i antena HF6.

Uwaga : Alan może wybrać się na jedną z wysepek - IOTA AF-060. QSL via home call.

D6 Comoros

Martin, HB9CYN i Chris, HB9CYV będą pracować jako D68YN i D68YV od 25 stycznia do 6 lutego. Praca 80-10 m i być może również 160m, głównie na CW plus nieco SSB i RTTY. Po

powrocie ich log będzie dostępny pod adresem <http://ab5eh-lin.tamucc.edu/~hb9cyn>

Prośby o QSL mogą być wysłane na umieszczony tam adres.

FT5W/FT5X/FT5Z Crozet, Kerguelen, Amsterdam Isl.

FR5HR spodziewany jest na Crozet przez 5 dni, również przez 5 dni na Kerguelen i potem 10 dni na Amsterdam od 1 do 22 stycznia.

Jean Paul, F5BU wyjeżdża ze Strasbourga 14 stycznia na Reunion i przybędzie na Crozet Isl. 21 stycznia. Będzie pracował jako FT5WG do 18 marca, głównie na SSB. QSL via F6APU.

Równolegle Helios, F6IHY ze znakiem FT5XN z Kerguelen ma być czynny do czerwca. Zwykle jest na 20 m ale zapowiada również inne pasma.

IOTA

Herve, F5RMY & Co. będzie QRV jako TM5CRO z Porquerolles Islands (EU070) 14-20.I.

CW/SSB 160-10 m. QSL via F5RMY.

Pacific 98'

Sąsiedzi z południa, Czesi zapowiadają wyprawę na Pacyfik w lutym/marcu. W planach ZK1 No.

Cook, A35, 5W, 3D2 i być może 3D2 Rotuma i KH4. Rozkład jazdy i więcej szczegółów w następnym numerze. A propos wstępniaka - jakie są nasze propozycje ?

T31 Central Kiribati

Norbert, DF6FK ma pracować do 10.I. jako T31BB z Canton Island. QSL via home call.

TG Guatemala

Aktywność Finów z Guatemali zaplanowana jest od 18 stycznia do 5 lutego. W skład grupy wchodzi OH1TD, OH3JF, OH6XY i OH7LIX. Będą czynni all bands CW, SSB i RTTY, mają nadzieję otrzymać znak TG0OH. Częstotliwości pracy : CW - 1.827, 3.507, 7.007, 10.103/10.108, 14.007, 18.077, 21.007, 24.897 i 28.007 MHz, SSB - 1.840, 3.789, 7.045, 14.195, 18.145, 21.295, 24.945 i 28.495 MHz, RTTY - 14.088, 21.088 i 28.088 MHz. QSL za łączności RTTY via OH6XY, za CW & SSB via OH3JF.

V4 St. Kitts

Halvard, LA7XK ma być czynny do 17.I. jako V47XK. QSL via home call.

VP5 Turks & Caicos

Maciek, WQ7X będzie pracował z VP5 w dniach 6-15 stycznia jako VP5/WQ7X, SSB/CW, 160-10m. Karty QSL via : Lucy N7MQN, 1014 E. Beck Ln., Phoenix, AZ 85022, U.S.A. **(dla SP v. SP5INQ)**

N0TG, WA4DAN i AA4VK będą /VP5 16 do 23.I. głównie CW, all bands. QSL via N0TG.

VR6 Pitcairn Isl.

DX News Sheet podał, że VR6MG jest aktywny na 20 i 40 m CW. Nie podano pory i częstotliwości. Ohio/Penn DX Bulletin - OPDX dotarł do nasłuchów : 14210 kHz o 0116 UTC i 7001 kHz o 1325 UTC.

XW Laos

Okolicznościowe znaki XW30A (XW3-zero-A) na SSB i RTTY oraz XW30 (XW3-zero) na CW będą słyszane z Vientiane między 5 a 13 stycznia (już pracują) z okazji 30 rocznicy Khao Sanpathet Lao (KPL) News Agency. Operatorzy : Zorro/JH1AJT - teamleader, Yuki/XW1A, Frank/AH0W/OH2LVG, Shin/JA0DAI, Toshio/JP1IOF, John/SM0DJZ i Erik/SM0AGD będą pracować 160-6 m głównie na niższych pasmach i CW. Częstotliwości pracy : 20/15/10 m - .025 i .x95; 80 i 40 - 7007 i 3507 kHz na CW; 3797 i 7047 kHz na SSB w zależności od QRM. RTTY około 14083 kHz up 3-5 kHz i okazjonalnie 21083 kHz. 160 m - 1823 kHz. WARC : CW - 18075 i 24895; SSB - 18145 i 24945; 30 m około 10103-10108 kHz w zależności od zakłóceń, również możliwa częstotliwość wieczorem około 10115 kHz. W zależności od ilości wołających stacji split up lub down.

QSL via SM0AGD (Erik Sjolund, Vestagatan 27, S-19556 Marsta, Sweden). Szczegóły pod adresem Midway-Kure DX Foundation : mkdxf@aztec.asu.edu (taki adres podał biuletyn OPDX).

QSL info

Poszukujesz jakieś QSL info ? Dieter Dippel, DF4RD poleca : an excellent database with a lot of links is available at <http://perso.infonie.fr/on6dp/page4.htm>

Andrzej SP6ECA

INFORMACJE SEKRETARIATU KRAJOWEGO SP DX C **(31 grudzień 1997)**

1. Nowi członkowie

2. Nowi kandydaci

637/K SP3DBD 127/130

3. Uzupełnienia

SP8KO 310/315

SP3FAR 292/297

SP9TA 287/309

SP9ODY 286/289

SP8UFB 257/259

SP7DZA 233/239

SP8CNS 176/179

SP9AEP 169/171

4.Przyznane nalepki :

150: SP8CNS
175: SP8CNS
225: SP7DZA
275: SP9ODY
315: SP8KO

Zbyszek SP5GRM
Sekretarz Krajowy SP DX C
(Zbigniew Leszczyński, ul. Powstańców 10, 09-200 Sierpc)
e-mail : sp5grm@sp5pbe.waw.pl

HF0POL

W związku z organizacją nowej wyprawy antarktycznej na rok 1999 proszę zainteresowanych udziałem w niej o zgłoszenie się do mnie w terminie do 31 stycznia '98r. Ze względu na zadania specjalne dla specjalisty radiokomunikacji w 1999r należy być przygotowanym na sprostanie tym wymaganiom.

Wymagania :

- inżynier radiokomunikacji lub telekomunikacji
- bardzo dobry stan zdrowia
- członkostwo SP DX C

Dodatkowe informacje -

pisemnie : Henryk Karwowski SP3FYM, P.O.Box 832, 66 400 Gorzów Wlkp.

telefonicznie : praca (095)7333000, dom (095)7214912

73, Henryk SP3FYM

DXCC - nowe opłaty

Nowy rok przywitał nas oprócz podwyżek cen energii elektrycznej, ciepłej wody, benzyny, składek PZK również nowymi opłatami za DXCC. Opublikowane w styczniowym QST ceny obowiązują od 1 stycznia '98r.

Current Fee Item New Fee

FREE initial application each year, ARRL member \$10

\$10 additional application, ARRL member \$20

\$10 initial application, foreign nonmember \$20

\$20 additional application, foreign nonmember \$30

\$2 convention/HQ walk-in card check \$ 5

10 cents per additional QSO (*) 15 cents

\$10 certificate fee (includes pin) no charge

\$25+shipping Honor Roll & 5-Band DXCC plaques 30+shipping(**)

\$40+shipping #1 Honor Roll plaque \$50+shipping(**)

(*) First application prices are for 120 QSOs maximum, and additional application prices are for 100 QSOs maximum. QSOs beyond those limits are charged at this price.

(**) Includes pin

IOTA jest dla nas łaskawsze - opłaty dla krajów naszego regionu są w wysokości 50% opłat obowiązujących pozostałych, poniżej fragment regulaminu IOTA traktujący o tym :

(C.6.5) SPECIAL ARRANGEMENT COUNTRIES

A 50% reduction on administration, certificate and Record Sheet fees may be claimed by an applicant resident in Albania, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, China, Croatia, Cuba, Czech Rep., Estonia, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Latvia, Lithuania, Macedonia, Moldova, Mongolia, Poland, Romania, Russia, Serbia, Slovakia, Slovenia, Tadjikistan, Turkmenistan, Ukraine or Uzbekistan.

There is no reduction on the fee for the Plaque of Excellence or a Plaque shield.

Koszt opłaty za zwrot kart pocztą już są takie same dla wszystkich.

SP6ECA

Biuro QSL

Niestety, głosy jakie otrzymaliśmy w sprawie funkcjonowania CB QSL jak i nasze obserwacje nie są pozytywne. Porównując jego działalność teraźniejszą z okresem jego funkcjonowania w Warszawie można stwierdzić znaczne pogorszenie. Karty dochodzą różnymi, dziwnymi drogami, są długie okresy kiedy w ogóle nie docierają. Są przypadki gdzie szwankuje przepływ informacji między Oddziałami Terenowymi PZK a sekretariatem ZG PZK. Efekt : koledzy nie otrzymują kart QSL przez biuro gdyż nie są wykazywani jako członkowie PZK. Nie są to sporadyczne przypadki a co gorsze próby wyjaśnień swojego statusu między zainteresowanym a centralą w Lesznie są mało skuteczne. Wspomniana w poprzednim numerze sprawa Piotra SP5PB może być najbardziej drastycznym przykładem. Ma on w ręku potwierdzenia wpłat składek członkowskich za kwestionowany okres od II półrocza 96 do końca 97r łącznie z wpłatą ponownego wpisowego. Gwoli ścisłości dodać należy, że jedna z wpłat była wpłacona po wymaganym terminie. W tym czasie otrzymał list wraz z kartą od DF6SW w którym informuje on o otrzymaniu karty QSL Piotra przez biuro i równoległym zwrocie jego karty z pieczętą : SP5PB - not a PZK member. Czy okres półtora roku nie był wystarczająco długi by wyjaśnić sytuację ? Najprościej jest skreślić i niech zainteresowany udowodnia, że nie jest wielbłądem. Dla patrzących spoza SP na takie przypadki jest to symptom złej sytuacji. A poza tym po prostu wstyd.

Powtórzę raz jeszcze : **biuro QSL PZK musi funkcjonować właściwie, my członkowie PZK płacimy składkami za jego pracę. I biuro QSL i sekretariat ZG PZK pracuje dla nas, członków PZK. Właściwa organizacja współpracy sekretariatu z Oddziałami Terenowymi jest w gestii urzędników PZK. Domagamy się traktowania nas w sposób przyjazny - nawet jeśli się raz nieco spóźnimy z wpłaceniem składki nie chcemy być natychmiast wyrzucani ze związku. Bez nas, członków PZK nie ma PZK. Raz jeszcze upomnę się o seniorów PZK - dlaczego niektórzy musieli rezygnować z członkostwa w PZK z powodów ekonomicznych, biuro QSL obciążają raczej w małym stopniu. Często w sygnałach od czytelników o sytuacji w PZK pojawia się stwierdzenie :**

arogancja władzy. Pojawia się również prośba : Andrzej, proszę nie cytuj mnie w CQ DX. Dlaczego każdy się domyśli. Może są to przyczyny ciągle malejącej liczby członków PZK.
Andrzej SP6ECA

Od redakcji

Począwszy od tego numeru treść Informatora CQ DX będzie dostępna w sieci Packet Radio. Leszek SP6CIK będzie otrzymywał zawartość CQ DX w postaci tekstu ASCII z polskimi literami w standardzie Windows i umieszczał w sieci PR. Prosimy o potwierdzenie otrzymania CQDX tą drogą czytelników do niego lub do mnie - ciekawi jesteśmy jaki jest zasięg odbiorców via PR.

Kol. Henryk SP3CB przysłał "reklamację" dot. nieumieszczenia jego znaku w wykazie polskich stacji wykazanych na liście Honor Roll DXCC w kategorii CW a zamieszczonej w CQ DX 16/97. Faktycznie, znak SP3CB przeoczyliśmy w tym wykazie, na nasze usprawiedliwienie dodamy, że źródłowy wykaz w QST drukowany jest tak duży i drukowany tak drobną czcionką, że łatwo jest pominąć czyjś znak. Niemniej jednak nasza wina - Henryku przepraszamy. Dodam przy okazji, że SP3CB jest pierwszy SP wykazany na HR we wszystkich kategoriach - Phone, CW i Mixed. Gwoli ścisłości dodam również, że nasza klubowa lista współzawodnictwa na takich samych zasadach jest znacznie bardziej kompletna od wspomnianej z QST gdyż kryteria Honor Roll ma spełnione i wykazanych jest : jedyna YL na liście Basia, SP5MBL i 45 OMs z SP. Na wspomnianym wykazie z QST jest 18 stacji SP. Niewykazanych na naszej liście a spełniających kryteria HR jest więcej (w tym SP6ECA, hi). Z czego to wynika wiemy - nie wszyscy mają tyle odwagi by powierzyć poczcie i wysłać za ocean swoje wieloletnie, często z trudem potwierdzone osiągnięcia. Ja nie miałem czasu na weryfikację, dopiero zapowiedź podwyżki opłat za DXCC tak mnie zdenerwowała, że rzuciłem wszystkie inne prace i wysłałem do Ameryki swoje karteczki.

Drodzy czytelnicy - mimo, iż prawie rok minął i często przypominamy to wciąż część korespondencji przychodzi na stary, nieaktualny adres CQDX, do Janusza SP6IXF. Ostatnio otrzymałem sporo korespondencji i SASE z okresu wrzesień, październik na którą nie odpowiedziałem nie z mojej winy. Przypominam raz jeszcze :

- adres do korespondencji i SASE do CQDX jest tylko jeden, w każdym numerze, patrz niżej w stopce

- proszę o podawanie swoich znaków w korespondencji, otrzymanie korespondencji od Macieja Kowalskiego z bliżej nieznanej miejscowości przysparza niepotrzebnej pracy ze zlokalizowaniem odbiorcy w magazynie SASE

- 1 egz. CQDX = 1 znaczek na list zwykły, tj. aktualnie za 60 gr plus SASE, w momencie gdy kończą się znaczki lub SASE na ostatniej stronie CQDX umieszczany jest dopisek ołówkiem o stanie znaczków i SASE

- nasza perspektywa wydawania CQ DX na razie sięga jesieni '98r do zjazdu klubu, nie należy przysyłać znaczków i SASE w dużych ilościach, np. na najbliższe dwa lata. Czy będziemy mieli czas i siły na dłużej zobaczymy.

Następny numer CQ DX na początku lutego.

Dziękujemy serdecznie za kartki i życzenia świąteczne : SP1AEN, SP2AJO, SP2AVE, SP2BMX, SP2BRZ, SP2DWA, SP2EIW, SP3BHI, SP4EAK, SP4GFG, SP5FLA, SP5FLB, SP5IYY, SP5WAL, SP6BOW, SP6CDP, SP7CVW, SP7HT, SP9AEP, SP9CAY, SP9EML, SP9EWT, SP9FTJ, SP9IJU, SP9RCL, SP9UH.

73, Andrzej SP6ECA

Wydaje zespół w składzie :

redakcja merytoryczna Andrzej Sadowski SP6ECA

redakcja techniczna Zbigniew Malik SP6AZT

adres do korespondencji : Andrzej Sadowski, skr. poczt. 2450, 50 388 Wrocław 48

e-mail : asadow@hp750ts.ita.pwr.wroc.pl

Home Page SP DX C u SP9EIJ : <http://www.silesia.top.pl/~jancom/spdx.htm>

Strona SP DX C na serwerze SP5PBE : <http://www.sp5pbe.waw.pl/SPDXC/index.html>

DX info w polskiej wersji językowej SP5UAF:

<http://iiip122st1.sggw.waw.pl/~sp5zcc/DXSerwis.htm>

numer zamknięto 6.I.98r

converted to html by sp5ela